Managementplan

für das Europaschutzgebiet

„Ötscher-Dürrenstein“

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): © Hans Glader, www.wildnisgebiet.at

St. Pölten, 2023

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

Inhaltsverzeichnis

(Bitte die Seitenzahlen rechts oben beachten)

Gebietsbeschreibung.....4

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen 8

Beschreibung der Schutzgüter 15

Literatur.....257

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

GEBIETSBESCHREIBUNG

Biogeografische Region	alpin	
Fläche ges. (ha)	rd. 45.670 ha	
Europaschutz-gebiet	FFH-Gebiet (Ötscher – Dürrenstein)	Vogelschutzgebiet (Ötscher – Dürrenstein)
Gebietsnummer	AT1203A00	AT1203000
Fläche* (ha)	rd. 42.616 ha	rd. 40.861 ha
Bezirke	Lilienfeld, Scheibbs	Lilienfeld, Scheibbs
Gemeinden	Annaberg, Gaming, Göstling an der Ybbs, Gresten-Land, Lunz am See, Mitterbach am Erlaufsee, Puchenstu-ben, St. Aegyd am Neuwalde, St. Anton an der Jeßnitz	Annaberg, Gaming, Göstling an der Ybbs, Gresten-Land, Lunz am See, Mitterbach am Erlaufsee, Puchenstu-ben, St. Anton an der Jeßnitz
Höhenstufen (max./min. m Höhe)	1893 m / 370 m	1893 m / 375 m

** Quelle: Feinabgrenzung, Stand Nov. 21*

Die Europaschutzgebiete „Ötscher – Dürrenstein“ (FFH- und Vogelschutzgebiet) liegen im alpinen, südlichen Teil der Hauptregionen Mostviertel und NÖ-Mitte an der Grenze zur Steiermark. Das Gesamtgebiet (FFH- und Vogelschutzgebiet) ist ein Teil der nördlichen Kalkvoralpen und umfasst die beiden namensgebenden Gebirgsmassive. Der Ötscher stellt mit 1.893 m Seehöhe die höchste Erhebung dar. Ybbs und Erlauf durchschneiden mit ihren Zubringern in zum Teil tief eingeschnittenen Schluchten das Bergland. Die Besiedelung konzentriert sich auf wenige Orte in den größeren Tälern.

Endlose Wälder

Von einem der Berggipfel bietet sich der Eindruck einer schier endlosen Waldlandschaft. Vor allem südöstlich des Dürrensteins ist kaum eine Spur menschlichen Einflusses zu sehen. Die Entlegenheit war ausschlaggebend dafür, dass im „Rothwald“ genannten Gebiet Ur- und Naturwälder erhalten blieben, die 2002 als „Wildnisgebiet Dürrenstein“ einen eigenen Schutzstatus erhielten. Auch über diesen Teilbereich hinaus bedecken naturnahe Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) einen beachtlichen Teil des Gebietes. Sie machen etwa die Hälfte der Lebensraumtypenfläche des Gebiets aus. Innerhalb dieses Waldtyps gibt es eine große Standorts- und Formenvielfalt, wobei neben Reinbeständen der Rotbuche auch Mischwälder mit Tanne und Fichte ausgebildet sind. Auf sonnseitigen Hängen schließen Mitteleuropäische Orchideen-Kalk-Buchenwälder (LRT 9150) an, in höheren Lagen Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius* (LRT 9140). Die weitläufigen Buchenwälder sind die Basis für das Vorkommen außergewöhnlicher Tierarten. Bekanntester Bewohner des waldreichen Berglands mit geringer Besiedelung ist der Luchs.

Seen und Moore

Seen und Moore sind natürliche Offenlandbereiche in der ausgedehnten Waldlandschaft. Der Lunzer Obersee hat natürliche Verlandungsvegetation von Unterwasserwiesen der Armleuchteralgen-Gesellschaften (Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140)) über ein ausgedehntes Übergangs- und Schwingrasenmoor (LRT 7140) bis zum Lebenden Hochmoor (LRT 7110*) zu bieten. Unterhalb des Zellerrains befindet sich ein Kalkreiches Niedermoor (LRT 7230). Die Gebirgsbäche weisen eine Vielzahl von feuchtegeprägten Lebensräumen wie Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (LRT 3220) und Grauerlenwälder (aus der Gruppe der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)) auf.

Wiesen und Almen

Oberhalb der Waldgrenze, die im Gebiet mit kaum mehr als 1.500 m sehr niedrig liegt, ist die Vielfalt der kalkalpinen Lebensräume entwickelt: Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (LRT 4070*), Alpine und subalpine Kalkrasen (LRT 6170), Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (LRT 8120), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210). Knapp unter der Waldgrenze befinden sich mehrere Almen, deren Weideflächen zu einem großen Teil von Artenreichen montanen Borstgrasrasen auf Silikatböden (LRT 6230*) dominiert werden. Artenreiche, naturschutzfachlich wertvolle Mähwiesen sind in höheren Lagen den Berg-Mähwiesen (LRT 6520) und in tieferen Lagen den Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) zuzurechnen. Die Gefährdungen für dieses extensiv genutzte Grünland liegen in erster Linie in Nutzungsaufgabe und Aufforstung.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Dünn besiedelte und störungsarme Waldlandschaften sind in Mitteleuropa selten geworden. Hier sind es zumeist Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130), die das große, unzerschnittene Waldgebiet zwischen dem Ybbstal und dem Mariazeller Land beherrschen. Es ist eine Besonderheit des Gebiets, dass die Buche hier bis an die Waldgrenze reicht.

Die großflächigen, wenig gestörten Wälder sind für seltene Tierarten wie den Luchs, das Auerhuhn oder den Schwarzstorch von großer Bedeutung.

Der Großteil der Buchenwälder des Gebiets kann als naturnah eingestuft werden. Es gibt auch Altbestände und einen gewissen Totholzanteil. Von überragender Bedeutung sind aber die Urwälder des Rothwaldes am Südostabhang des Dürrensteins. Die Urwälder unterscheiden sich in ihrer Pflanzenartengarnitur nur wenig von den umliegenden naturnahen Wirtschaftswäldern, die Bestandsstruktur ist jedoch eine völlig andere. Charakteristisch ist im Urwald ein zweistufiger Aufbau, wobei die bis über 500-jährigen Fichten und Tannen mit Höhen von bis zu 58 m die Buchen deutlich überragen. Alt- und totholzreiche Wälder bilden auch die Lebensgrundlagen für Grauspecht, Schwarzspecht, Weißrückenspecht, Dreizehenspecht, Zwergschnäpper und Sperlingskauz.

Besondere Bedeutung kommt dem FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ auch hinsichtlich seiner Moore zu. Hervorzuheben sind das Lebende Hochmoor (LRT 7110*), der Moorwald (LRT 91D0*) im Leckermoos bei Göstling sowie die Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) am Lunzer Obersee. Das Seental bei Lunz beinhaltet drei der vier natürlichen Seen des niederösterreichischen Alpenraums.

Schließlich sind noch die Nicht touristisch erschlossenen Höhlen (LRT 8310) in ihrer Bedeutung für den Stellenwert des Gebiets zu erwähnen. Am Ötscher befindet sich die nach derzeitigem Forschungsstand längste Höhle Niederösterreichs.

Typische Gebietsfotos

Das Gebiet wird von großflächigen Waldgebieten dominiert. Auf dem Bild sind die steilen Hänge am Weg zum Lunzer Obersee abgebildet. (Aufnahme: Juni 2022)

Das Naturjuwel Lunzer Obersee. In und um den See befinden sich einige Lebensraumtypen, wie ein großflächig ausgebildeter Schwingrasen. (Aufnahme: Januar 2020)

Blick vom Scheiblingstein auf den Lunzer See. (Aufnahme: Juli 2021)

Blick vom Hochplateau auf den Dürrenstein. (Aufnahme: Juni 2019)

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 „Ötscher – Dürrenstein“

Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume aller in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs unter § 3 Abs. 2 genannten Arten. Im Speziellen betrifft dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an …

… großflächigen, standorttypischen Waldbeständen mit naturnaher bzw. natürlicher Alterszusammensetzung und einem charakteristischen Struktur- und Totholzreichtum sowie Alters- und Zerfallsphasen

Nur an wenigen Stellen kann in Mitteleuropa die natürliche Waldentwicklung so großflächig studiert werden wie im Wildnisgebiet Dürrenstein. Die Urwälder des Gebiets sind von unschätzbarem Wert für das wissenschaftliche Verständnis der Entwicklungen eines Waldes und damit auch für die praktische Forstwirtschaft. Urwälder unterscheiden sich von Wirtschaftswäldern durch das Vorhandensein höherer Altersklassen in der Baumschicht, durch den Ablauf von Absterbe- und Zerfallsphasen, durch das reichliche Vorhandensein von Tot-

holz und schließlich durch größere Strukturvielfalt im Bestand. Der Weißrückenspecht kommt ausschließlich in naturnahen Waldbeständen vor, als „Urwaldspecht“ besiedelt er Wälder mit ausreichend Alt- und Totholzausstattung. Der Dreizehenspecht nutzt im Gebiet v.a. die subalpinen Fichtenwälder, aber auch nadelholzreiche, naturnahe Bergmischwälder und totholzreiche Fichten-Wirtschaftswälder.

… repräsentativen, großflächig zusammenhängenden Waldbeständen mit geringem Erschließungs- und Störungsgrad

Großflächig zusammenhängende Waldgebiete sind eine entscheidende Voraussetzung für das Vorkommen einer Reihe seltener Arten, wie für das imposante Auerhuhn. Es besiedelt naturnahe, lichte Misch- und Nadelwälder mit hohen Altholzanteilen, die durch Lichtungen, Windwürfe, Zerfalls- und Verjüngungsflächen mit hohen Grenzlinienanteilen strukturiert sind. Raufuß- und Sperlingskauz bewohnen die höher gelegenen (montanen bis subalpinen) Misch- und Nadelwaldbestände. Das Haselhuhn besiedelt struktur- und unterholzreiche, große Wälder mit vielen Lichtungen und Dickungen sowie ausreichend Beerensträuchern und kommt über das gesamte Gebiet verbreitet vor. Zerschneidung der Waldlandschaft, beispielsweise durch intensive touristische Erschließung, kann die Eignung als Lebensraum für diese Arten beeinträchtigen.

… mosaikartig verteilten Altholzinseln mit stark dimensioniertem, stehendem Totholz

Alt- und Totholz kommt nicht nur in Urwäldern vor, es ist auch Bestandteil naturnaher Wirtschaftswälder. Altholzinseln und stehende, abgestorbene Bäume sind Voraussetzung für das Vorkommen diverser Spechtarten. Zur Anlage seiner Nist- und Schlafhöhlen benötigt der Schwarzspecht Altholzbestände, die mindestens 100 Jahre alt sind. Auch der Zwergschnäpper besiedelt im Gebiet buchenreiche Altholzbestände.

…. Laubbaumbeständen in den großflächigen Wirtschaftswäldern

In weiten Teilen des Alpenraums werden die Wirtschaftswälder von Fichten dominiert. Großflächige Laubwälder im Ötscher-Dürrenstein-Gebiet sollen als ein Charakteristikum dieser naturnahen Landschaft erhalten bleiben. Laubwälder mit Alt- und Totholzbeständen werden vom Grauspecht besiedelt.

… möglichst störungsfreien Sonderstrukturen im Wald wie Gewässerränder, Feuchtbiotope, Felsformationen, Blockhalden, Grabeneinschnitte usw.

Innerhalb der weitläufigen Waldlandschaft sorgen Sonderstrukturen für Vielfalt. Sie verbessern die Eignung des Gebiets als Lebensraum für viele Arten. So brüten beispielsweise Wanderfalke und Uhu in vom Wald umgebenen, störungsfreien Felsformationen. Der Schwarzstorch wiederum benötigt Feuchtbiotope zur Nahrungssuche in der Nähe seiner Brutbäume. Es gilt, sie in einem möglichst störungsfreien Zustand zu erhalten.

… zumindest während der Brutzeit störungsfreien Felsformationen

Der Steinadler, Uhu und Wanderfalke brüten im Gebiet in schwer zugänglichen Felswänden. Für die Erhaltung dieser Arten ist es notwendig, Störungen während der Brutzeit zu vermeiden.

… natürlichen, unbeeinflussten alpinen Lebensräumen

Die alpinen Lebensräume oberhalb der Waldgrenze wie Latschengebüsche, alpine Rasen, Schutthalden und Felsen können überwiegend als von Menschen unberührte Natur angesehen werden. Es ist ein wichtiges Ziel, diese Plätze für natürliche, unbeeinflusste Prozesse in unserer Landschaft zu sichern. Das Alpenschneehuhn bewohnt im Gebiet die höchsten Gipfel der Kalkalpen, wie die Gipfelregionen von Ötscher, Dürrenstein und Hochkar mit Seehöhen von über 1.600 m.

… Almen mit Zwergstrauchanteil

Die überwiegend knapp unter der Waldgrenze gelegenen Almen sind wichtige offene Lebensräume innerhalb der Waldlandschaft. Borstgrasrasen sind hier kleinflächig mit anderen Lebensraumtypen verzahnt. Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt vor allem den Beständen von Zwergsträuchern („Almrausch“, Heidelbeere etc.) eine besondere Bedeutung zu. Nahe der Waldgrenze sind sie wichtige Winternahrung für Birkhuhn und Alpenschneehuhn. Durch die Almwirtschaft wird ihre Strukturvielfalt gesichert. Wenn Almen nicht mehr beweidet werden, geht ihre Strukturvielfalt verloren. Auch eine Intensivierung der Almwirtschaft mit höherem Viehbesatz und einer Rodung von Zwergstrauchheiden würde beispielsweise die Birkhuhnbestände negativ beeinflussen.

… extensiv genutzten Grünlandflächen in ihrer gesamten Standortsvielfalt, die durch typenbezogene Nutzung offengehalten werden

Wiesen und Weiden sind ein faszinierender Teil unserer Kulturlandschaft, bei extensiver Bewirtschaftung bestechen sie durch ihre Farbenpracht. Diese im Gebiet seit jeher seltenen Landschaftselemente sind jedoch zweifach bedroht: einerseits durch eine Intensivierung der Nutzung mit stärkerer Düngung und häufigerer bzw. früherer Mahd, andererseits aber auch durch die Aufgabe der Nutzung, die zur Verbuschung und Wiederbewaldung führt. Es gilt, die den Wiesentypen entsprechende landwirtschaftliche Nutzung langfristig abzusichern. Auch Neuntöter und Wespenbussard finden im strukturreichen extensiven Grünland Brut- und Nahrungshabitate.

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs § 18 Abs. 2 ausgewiesenen natürlichen Lebensraumtypen und Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten. Im Speziellen sind dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an …

… großflächigen, standorttypischen Waldbeständen mit naturnaher bzw. natürlicher Alterszusammensetzung und einem charakteristischen Struktur- und Totholzreichtum sowie Alters- und Zerfallsphasen

Das FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ ist ein sehr waldreiches Gebiet und unterschiedlichen Waldlebensraumtypen. Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (LRT 9410) finden sich oberhalb der Buchenwaldzone (ab ca. 1.400 m) vorwiegend auf steilen und felsigen Rücken und Rippen. Sie sind meist durch Beweidung beeinflusst. Bei den Alpinen Lärchen- und/oder Arvenwäldern (LRT 9420) handelt es sich um Waldbestände, in denen Lärche und Zirbe entweder gemeinsam in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen oder auch als Reinbestände vorherrschen. Dieser Lebensraumtyp befindet sich am Übergang zwischen Wald- und Baumgrenze. Entlang der Bäche und Flüsse stocken Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*). Der Eschen-Scheckenfalter ist eine Charakterart der Auenwälder und eschenreicher Laubwälder. Auch für Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) gilt es, naturnahe, strukturreiche Bestände samt Alters- und Zerfallsphasen zu fördern. Die Wälder des Gebietes beherbergen auch zwei seltene Moosarten: das Grüne Koboldmoos und das Grüne Gabelzahnmoos wachsen als Epiphyten an Baumstämmen. Sie haben jedoch unterschiedliche Lebensraumansprüche. Das Grüne Gabelzahnmoos wächst auf mittelalten Laubbäumen (bevorzugt auf der Buche) in lichtdurchlässigen Mischwäldern. Das Grüne Koboldmoos wächst auf morschen Baumstümpfen in feuchten, halbschattigen Nadelwäldern.

… repräsentativ, großflächig zusammenhängenden Waldbeständen mit geringem Erschließungs- und Störungsgrad

Nur an wenigen Stellen kann in Mitteleuropa die natürliche Waldentwicklung so großflächig studiert werden wie im Wildnisgebiet Dürrenstein. Die Urwälder des Gebiets sind von unschätzbarem Wert für das wissenschaftliche Verständnis der Entwicklungen eines Waldes und damit auch für die praktische Forstwirtschaft. Urwälder unterscheiden sich von Wirtschaftswäldern durch das Vorhandensein höherer Altersklassen in der Baumschicht, durch den Ablauf von Absterbe- und Zerfallsphasen, durch das reichliche Vorhandensein von Totholz und schließlich durch größere Strukturvielfalt im Bestand. Der Urwald im Wildnisgebiet wird zum Großteil von Buchenwäldern geprägt. Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110), Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130), Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius* (LRT 9140) und Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (LRT 9150) kommen im FFH-Gebiet vor. Der Waldreichtum, vor allem die großen zusammenhängenden Wälder mit wenig Störungseinfluss, macht das Gebiet besonders geeignet als Lebensraum für den Luchs. Die scheue Raubkatze durchstreift die Wälder und beansprucht große Territorien. Ein hoher Anteil an Alt- und Totholz in diesen Wäldern ist auch für verschiedene totholzbewohnende Käferarten wie Alpenbock und Scharlachkäfer wichtig. In den lichten Buchenwäldern auf Kalk ist der Frauenschuh zu finden.

… 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) und Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140) sowie Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160) kommen im Gebiet vor und stellen bedeutende Lebensraumtypen dar. Naturnahe Gewässer zeichnen sich durch eine hohe Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen aus. Ziel ist es, naturnahe Gewässer in ihrer Vielfalt zu erhalten.

… weitgehend unverbauten, unregulierten Bach-, Fluss- und Aulandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik

Gebirgsbäche und Auenlandschaften sind ein entscheidender Teil der Eigenart des Gebiets. Naturnahe Gewässer zeichnen sich durch hohe Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen sowohl im Gewässer selbst (Bodensubstrat, Furte, Kolke, …) als auch im Nahbereich (Schotterbänke, Auwald, …) aus. Typisch ist die ständige Veränderung der Gewässerlebensräume. Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (LRT 3220), Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation von *Salix eleagnos* (LRT 3240) und Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) sind im Gebiet als Schutzgut ausgewiesen und bieten vielen Fischarten, beispielsweise der Koppe, einen Lebensraum. Sie dienen weiters als Lebensraum für den Fischotter, der auf fischreiche Gewässer angewiesen ist. In kalten und klaren Waldbächen ist auch der Steinkrebs zu finden.

… Laichbiotopen und ihres Umlandes für Amphibien

Beim Amphibienschutz ist der Schutz der Laichbiotope essentiell. Im Gebiet sind zwei Amphibienarten als Schutzgut ausgewiesen: Alpenkammmolch und Gelbbauchunke. Alpenkammmolche benötigen dauerhafte, pflanzenreiche Gewässer, da sie den Laich auf Wasserpflanzen ablegen. Die Gelbbauchunke bevorzugt hingegen vegetationsfreie Klein- und Kleinstgewässer, die meist frei von Fressfeinden (Fische) sind.

… natürlichen, unbeeinflussten alpinen Lebensräumen

Die alpinen Lebensräume oberhalb der Waldgrenze wie Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (LRT 4070*) und Schutthalden (im Gebiet sind Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (LRT 8120) und Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas (LRT 8160*) als Schutzgut ausgewiesen) können überwiegend als von Menschen unberührte Natur angesehen werden. Alpine Rasen, wie Alpine und subalpine Kalkrasen (LRT 6170), sowie Alpine und boreale Heiden (LRT 4060) können von Wanderern aufgesucht werden und werden auch häufig beweidet. Es ist ein wichtiges Ziel, diesen Platz für natürliche, unbeeinflusste Prozesse in unserer Landschaft zu sichern.

… möglichst störungsfreien felsigen Lebensräumen

Bei genauer Betrachtung beherbergen auch Felsenstandorte eine große Artenvielfalt und sind ein wichtiger Lebensraum. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) können sehr vielfältig und farbenfroh sein. Kalk-Felspflaster (LRT 8240*) sind dagegen vorwiegend vegetationslose und zerklüftete Kalkfelsflächen.

… natürlichem trockenen Grasland mit Verbuschungsstadien

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210*) stellen besonders artenreiche Lebensraumtypen dar. Trockenrasen und Magerwiesen sind auch Lebensraum von geschützten Schmetterlingsarten. Diese sind auf den Blütenreichtum der Wiesen angewiesen, den es auf intensiven Wirtschaftswiesen nicht mehr gibt.

… naturnahem feuchten Grasland mit typischem Wasserhaushalt

Neben den Bächen und Flüssen kommen Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (LRT 6410) und Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) vor. Bei den Hochstaudenfluren handelt sich um artenreiche, feuchte und nährstoffreiche Hochstauden- und Hochgrasfluren, die eindrucksvolle Pflanzenbestände beherbergen. Das Grasland bietet aber auch zahlreichen Tierarten einen Lebensraum, wie dem Großen Feuerfalter und dem Russischen Bär.

… extensiv genutzten Grünlandflächen in ihrer gesamten Standortsvielfalt, die durch typenbezogene Nutzung offen gehalten werden

Das landwirtschaftlich geprägte Offenland im Gebiet konzentriert sich entsprechend des Geländereliefs im Wesentlichen in den Talräumen bzw. deren Hanglagen, den Becken- und Randlagen. Entscheidend für die Vielfalt der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und der Berg-Mähwiesen (LRT 6520) ist die Nutzungsintensität. Dieser artenreiche und vielfältig strukturierte Kulturlandschaftstyp ist jedoch zweifach bedroht: einerseits durch eine Intensivierung der Landwirtschaft, andererseits aber durch die Aufgabe der Nutzung, welche zu Verbuschung oder Verwaldung führt. Knapp unter der Waldgrenze befinden sich mehrere Almen, deren Weideflächen zu einem großen Teil von Artenreichen montanen Borstgrasrasen auf Silikatböden (LRT 6230*) dominiert werden.

… Hoch- und Niedermooren mit natürlichem Wasserhaushalt

Hoch- und Niedermoore sind besonders seltene Lebensräume, die an außergewöhnliche Standortbedingungen gebunden sind und viel Zeit für ihre Entwicklung benötigen. Das FFH-Gebiet beinhaltet eine Vielzahl von international bedeutenden Moorlebensräumen. Mit dem „Leckermoos“ beherbergt das Gebiet ein sehr bedeutendes und großes Lebendes Hochmoor (LRT 7110*). Um das Moor befindet sich auch ein Moorkiefernwald (LRT 91D0*) Beim Schutz der Moore und der Wiederherstellung von Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (LRT 7120) ist vor allem auf den Schutz der Torfmoose zu achten. Rund um den Lunzer Obersee befinden sich nicht nur sehr bedeutende Übergangs- und Schwingra-

senmoore (LRT 7140) sondern auch Torfmoor-Schlenken (LRT 7150). Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) kommen im Gebiet schwerpunktmäßig im Bereich des Gebirgspasses Zellerrain vor, einzelne Standorte sind auch noch andernorts vorhanden. Kalktuffquellen (LRT 7220*) sind meist kleinflächig ausgebildet und in Wälder oder Niedermoore eingebettet. Das wichtigste Schutzziel ist die Sicherung des für den jeweiligen Moortyp typischen Wasserhaushaltes.

… ungestörten und unbeeinträchtigten Wochenstuben, Sommerquartieren sowie Winterquartieren und ihrer unmittelbaren Umgebung für Fledermäuse

Im Gebiet befinden sich zahlreiche charakteristische Karstgebilde und Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310). Im Gebiet befindet sich auch die derzeit größte Höhle in Niederösterreich: das Ötscher-Höhlensystem mit einer Ganglänge von über 26 km und einer Vertikalerstreckung von 662 m. Der Ötscher birgt auch das rund 4 km lange und 365 m tiefe Pfannloch. Die zahlreichen Höhlen bieten optimale Bedingungen für die Überwinterung von Fledermäusen. Die Kleine Hufeisennase, die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Große Mausohr sind im Gebiet als Schutzgut ausgewiesen. Für Fledermäuse sind ungestörte und vor allem frei zugängliche Höhlen und andere Quartiere essentiell. Zudem sind locker bewaldete Landschaften mit strukturreichen Mischwäldern, Waldrändern und Hecken Voraussetzung für den Fortbestand der Fledermausarten im Gebiet (z.B. Mopsfledermaus).

… Vorkommensstandorten des Dreimännigen Zwerglungenmooses, des Kärntner Spatenmooses und des Firnisglänzenden Sichelmooses

Im abwechslungsreichen FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ konnten auch einige seltene Moosarten erhalten werden. Das Dreimännige Zwerglungenmoos besiedelt dünne Humusauflagen in Felsspalten oder -nischen meist kalkreicher Gesteine, die ganzjährig luft- und substratfeuchte, halbschattige bis schattige Verhältnisse gewährleisten. Das winzige Kärntner Spatenmoos ist auf zersetzte Totholzstämme in unmittelbarer Gewässernähe angewiesen. Das Firnisglänzende Sichelmoos besiedelt Nieder- und Zwischenmoore, die permanent nasse und mesotrophe Verhältnisse aufweisen.

… besiedelten Lebensräumen des Goldenen Scheckenfalters, des Blauschillernden Feuerfalters und der Vierzähnigen Windelschnecke

Der Goldene Scheckenfalter kommt im Gebiet in der Hochgebirgsform vor und findet in den Almen und Grünlandgebieten sowie in den blumenreichen alpinen Rasen und Matten geeignete Lebensräume. Der Blauschillernde Feuerfalter benötigt strukturreiche und feuchte Flächen mit einem bestimmten Anteil an Gehölzen. Dies können blütenreiche Niedermoore, Quellmoore und Hochstaudenfluren der montanen Stufe sein. Die Vierzähnige Windelschnecke bewohnt kalkreiche Feuchtgebiete im Berg- und Hügelland.

Erhaltungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“

- Außernutzungsstellung von Teilen der Wälder (Naturwaldreservate)
- Naturnahe Waldbewirtschaftung in den Wirtschaftswäldern
- Erhöhung des Anteils von Alt- und Totholz in Wirtschaftswäldern
- Belassen von Überhältern als Horst- und Höhlenbäume
- Förderung seltener Waldbaumarten
- Anlage von Pufferbereichen zur Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Gewässer

- Besucherlenkung im Nahbereich sensibler Schutzgüter
- Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerzustandes in beeinträchtigten Abschnitten
- Extensive Beweidung oder Mahd mit Abtransport des Mähgutes auf Grünland-Lebensräumen
- Gehölzentfernung auf verbuschten Grünland-Lebensräumen
- Extensivierung von Grünland-Lebensräumen, die in den letzten Jahren stärker gedüngt wurden
- Sicherung des Wasserhaushaltes von Moor-Lebensräumen und Schutz vor Betritt durch Weidevieh
- Maßnahmen zur Störungsvermeidung bei Höhlen
- Erhalt und Neuanlage passender Laichgewässer für Amphibien. Förderung der Vernetzung der bestehenden Amphibiengewässer durch Maßnahmen des Biotopverbundes

BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER

Übersicht der Schutzgüter 3

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 7
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen 8
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* 11
3160 Dystrophe Seen und Teiche 14
3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation 17
3240 Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation von *Salix eleagnos* 20
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* 23
4060 Alpine und boreale Heiden 26
4070* Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* 29
6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 32
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen 35
6210* Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) 38
6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden 41
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden 44
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 47
6510 Magere Flachland-Mähwiesen 50
6520 Berg-Mähwiesen 53
7110* Lebende Hochmoore 56
7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 59
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 62
7150 Torfmoor-Schlenken 65
7220* Kalktuffquellen 67
7230 Kalkreiche Niedermoore 70
8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe 73
8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas 76
8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation 79
8240* Kalk-Felspflaster 82
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen 85
9110 Hainsimsen-Buchenwald 88
9130 Waldmeister-Buchenwald 91
9140 Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius* 95
9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 98
9180* Schlucht- und Hangmischwälder 101
91D0* Moorwälder 104
91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* 107
9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder 110
9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald 114

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 117
1355 Fischotter (*Lutra lutra*) 118
1361 Luchs (*Lynx lynx*) 121
1303 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) 124

1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) 127
1321 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) 130
1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 133
1167 Alpenkammmolch (*Triturus carnifex*) 135
1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) 138
6965 Koppe (*Cottus gobio*) 141
1093* Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) 144
1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) 147
1087* Alpenbock (*Rosalia alpina*) 150
1060 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) 153
1065 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) 156
6199* Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*) 159
4038 Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) 162
6169 Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*) 165
1013 Vierzähnige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*) 168
1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) 170
1379 Dreimänniges Zwerglungenmoos (*Mannia triandra*) 173
1381 Grünes Gabelzahnmoos (*Dicranum viride*) 175
1386 Grünes Koboldmoos (*Buxbaumia viridis*) 178
6166 Kärntner Spatenmoos (*Scapania carinthiaca*) 181
6216 Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*) 183

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 186
A408 Alpenschneehuhn (*Lagopus mutus helveticus*) 187
A108 Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) 190
A409 Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) 194
A241 Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*) 198
A234 Grauspecht (*Picus canus*) 201
A104 Haselhuhn (*Bonasa bonasia*) 205
A338 Neuntöter (*Lanius collurio*) 208
A223 Raufußkauz (*Aegolius funereus*) 212
A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) 215
A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) 218
A217 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) 222
A091 Steinadler (*Aquila chrysaetos*) 225
A215 Uhu (*Bubo bubo*) 228
A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) 231
A239 Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*) 234
A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 237
A320 Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) 240

Übersicht der Schutzgüter

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

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

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

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

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

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

Lebensraumtypen	Code
Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	3140
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	3150
Dystrophe Seen und Teiche	3160
Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	3220
Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation mit *Salix eleagnos*	3240

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	3260
Alpine und boreale Heiden	4060
Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum*	4070*
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	6110*
Alpine und subalpine Kalkrasen	6170
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	6210*
Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	6230*
Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	6410
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Magere Flachland-Mähwiesen	6510
Berg-Mähwiesen	6520
Lebende Hochmoore	7110*
Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	7120
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140
Torfmoor-Schlenken	7150
Kalktuffquellen	7220*
Kalkreiche Niedermoore	7230
Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	8120
Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	8160*
Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	8210
Kalk-Felspflaster	8240*
Nicht touristisch erschlossene Höhlen	8310
Hainsimsen-Buchenwald	9110
Waldmeister-Buchenwald	9130
Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius*	9140
Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald	9150
Schlucht- und Hangmischwälder	9180*
Moorwälder	91D0*
Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*	91E0*
Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	9410
Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	9420

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Code
Säugetiere		
Fischotter	*Lutra lutra*	1355
Luchs	*Lynx lynx*	1361
Fledermäuse		
Kleine Hufeisennase	*Rhinolophus hipposideros*	1303
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	1308
Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	1321
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	1324
Amphibien		
Alpenkammmolch	*Triturus carnifex*	1167
Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	1193
Krebse		
Steinkrebs	*Austropotamobius torrentium*	1093*
Fische und Neunaugen		
Koppe	*Cottus gobio*	6965
Käfer		
Scharlachkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	1086
Alpenbock	*Rosalia alpina*	1087*
Schmetterlinge		
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	1060
Goldener Scheckenfalter	*Euphydrias aurinia*	1065
Russischer Bär	*Euplagia quadripunctaria*	6199*
Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	4038
Eschen-Scheckenfalter	*Euphydryas maturna*	6169
Schnecken		
Vierzähnige Windelschnecke	*Vertigo geyeri*	1013
Pflanzen		
Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	1902
Dreimänniges Zwerglungenmoos	*Mannia triandra*	1379
Grünes Gabelzahnmoos	*Dicranum viride*	1381
Grünes Koboldmoos	*Buxbaumia viridis*	1386
Kärntner Spatenmoos	*Scapania carinthiaca*	6166
Firnisglänzendes Sichelmoos	*Hamatocaulis vernicosus*	6216

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
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	A030	B
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	A072	B
Steinadler	*Aquila chrysaetos*	A091	B
Wanderfalke	*Falco peregrinus*	A103	B
Haselhuhn	*Bonasa bonasia*	A104	B
Auerhuhn	*Tetrao urogallus*	A108	B
Uhu	*Bubo bubo*	A215	B
Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	A217	B
Raufußkauz	*Aegolius funereus*	A223	B
Grauspecht	*Picus canus*	A234	B
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	A236	B
Weißrückenspecht	*Dendrocopos leucotos*	A239	B
Dreizehenspecht	*Picoides tridactylus*	A241	B
Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	A320	B
Neuntöter	*Lanius collurio*	A338	B
Alpenschneehuhn	*Lagopus mutus helveticus*	A408	B
Birkhuhn	*Tetrao tetrix tetrix*	A409	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.

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Unter diesem Lebensraumtyp sind nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer in basen- oder kalkhaltigem Milieu zusammengefasst. Kennzeichnend sind die Bestände von bestimmten Grünalgen, den sogenannten Armleuchteralgen. Ihre Bestände sind artenarm, häufig bildet eine Art ausgedehnte Rasen auf dem Gewässergrund. Die einzelnen Arten sind auf eine sehr „feinfühlige“ Art an den Nährstoffgehalt und Wasserchemismus angepasst. Bestände dieser Algen können sich nur dann dauerhaft halten, wenn das Wasser sauber und unbelastet ist.

Armleuchteralgen sind Bewohner kleiner, sauberer Tümpel, aber auch größerer Kiesgruben, Schotter- oder Badeteiche und klarer Seen. Da sie auf Wasserbewegung empfindlich reagieren, findet man sie in größeren Stillgewässern meist in windstillen Buchten. Ist das Wasser klar, können sie bis in 40 m Tiefe siedeln. Armleuchteralgen haben einen ausgesprochenen Pioniercharakter, die meisten Bestände können als Erstbesiedler ursprünglich vegetationsfreier Unterwasserböden gelten. Sie besiedeln oft erstaunlich rasch einen Standort, können aber aufgrund der Konkurrenz durch höhere Pflanzen, einer Eintrübung des Wassers oder Änderung des Wasserchemismus auch ebenso rasch wieder verschwinden.

Typische Pflanzenarten

Da Armleuchteralgen in ihren Rindenzellen Kalk einlagern, benötigen sie kalkreiches, hartes Wasser. Die Untergruppe der Glanzleuchteralgen hingegen benötigt weiches, neutrales bis saures Wasser. Es kann daher zwischen Hartwasser- und Weichwasser-Armleuchteralgen-Gesellschaften unterschieden werden. Kennzeichnende Arten sind Pflanzen der Gattungen *Chara* und *Nitella*, wie etwa die Raue Armleuchteralge (*Chara aspera*), die Dornige Armleuchteralge (*Chara hispida*) und die Gemeine Armleuchteralge (*Chara vulgaris*) oder die Glanzleuchteralge (*Nitella mucornata*).

Vorkommen in der EU

Dieser Lebensraumtyp kommt 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

Der Lebensraumtyp kommt vereinzelt in jedem Bundesland Österreichs vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im Norden Salzburgs und im Nordwesten der Steiermark (alpine biogeografische Region) und in Oberösterreich (alpine und kontinentale biogeografische Region). Entlang der Donau in Wien sowie an der Grenze Niederösterreich/Burgenland und im Seewinkel des Nordburgenlandes (kontinentale biogeografische Region) gibt es ebenso ein Vorkommen. Der Lebensraumtyp ist auch in Vorarlberg nahe dem Bodensee sowie südlich und nordöstlich davon (alpine biogeografische Region) verbreitet.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

4.500 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreichischen FFH-Gebieten

67 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

64 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Bestände dieses Lebensraumtyps befinden sich hauptsächlich in den Lunzer Seen (Untersee und Obersee). Die hohe Besiedlungsdynamik der Armleuchteralgen lässt sich auch im Lunzer Untersee verfolgen. So bedeckten Bestände von *Nitella opaca* ab Mitte der 1970er-Jahre weite Flächen des seichten Ostufers. Wenige Jahre später verschwanden sie dort wieder und traten in dichten Matten in fast zehn Metern Tiefe wieder auf.

Die Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140) kommen in einem hervorragenden Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung unter Berücksichtigung der lebensraumtypisch hohen Besiedlungsdynamik
- Sicherung und Entwicklung einer hervorragenden Gewässergüte an den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von extensiv genutzten Pufferzonen zur Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen

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

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

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

Typische Pflanzenarten

Je nach Lage, chemischer Zusammensetzung und Größe des Stillgewässers reicht die Vegetation von artenarmen Wasserlinsen- und Teichlinsen-Gesellschaften (*Lemna* spp., *Spirodela polyrhiza*) bis zu Beständen mit großen Schwimmblattpflanzen, z.B. Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*). Seltener findet man Bestände von Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) oder der Wasserfeder (*Hottonia palustris*), die besonders gut an Wasserstandschwankungen angepasst ist. Die ehemals häufige Krebsschere (*Stratiotes aloides*) ist mancherorts (Donau, March) heute bereits vom Aussterben bedroht. In den Unterwasserwiesen wachsen verschiedene Laichkraut-Arten (*Potamogeton lucens*, *P. perfoliatus* u.a.) und Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum, M. verticillatum*).

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

30.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.050 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

7 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt verteilt über das Gebiet vor und zwar in Form von Tümpeln und Teichen sowie einzelnen Altwässern an den großen Flüssen (abgeschnittene Buchten). Am Lunzer Obersee ist das gesamte Spektrum der Verlandungsreihe von Unterwasserwiesen über die Wasserschwebergesellschaften bis zu den Schwingrasen und Mooren zu beobachten. Häufig anzutreffende Arten der vorkommenden Laichkrautgesellschaften sind das Schwimmende Laichkraut (*Potamogeton natans*) und das Tausendblatt (*Myriophyllum* sp.).

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende 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 vorhandenen Flächenausmaßes mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung 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
- Lenkung der Freizeitnutzung von Uferzonen
- Förderung von standortheimischen Arten sowie Festlegung einer Besatzobergrenze bei Fischarten

3160 Dystrophe Seen und Teiche

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dystrophe Gewässer sind häufig kleinflächig ausgebildet und mit anderen Vegetationseinheiten verzahnt bzw. in sie eingebettet. Häufig stehen sie in Verbindung mit Hoch- und Übergangsmooren. Ihr braun gefärbtes Wasser stammt von den Huminsäuren, die nicht im Gewässer selbst produziert werden, sondern aus Rohhumusdecken der umgebenden Wälder und Heiden oder aus dem Torf von Hochmooren herausgespült werden. Die nährstoffarmen (dystrophen) Gewässer haben einen sehr niedrigen pH-Wert – sind also sauer. Sie weisen eine geringe Tiefe von zumindest 20-40 cm auf und trocknen im Jahresverlauf nicht aus.

Dystrophe Gewässer können natürlich entstehen (Moortümpel, Moorseen, versumpfte Altwässer) oder auch sekundär in ehemaligen Abbaustellen von Torf (alte Torfstiche, Gräben). Auf Grund der dunklen Farbe und der geringen Tiefe können sich die Gewässer im Sommer auf bis zu 40 °C erwärmen.

Es gibt nur wenige Arten, die diese extrem sauren, huminsäurereichen Lebensräume besiedeln können. Moorlibellen, wie die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), gehören zu den Tierarten, die sich auf diesen Lebensraum spezialisiert haben. Die Krickente (*Anas crecca*) kann in den von Mooren durchsetzten Wasserflächen brüten. Die dystrophen Gewässer sind entweder völlig vegetationslos oder es wächst in ihnen eine Vegetation aus Wasserschlauch-Arten (Utricularia spp.).

Dystrophe Gewässer sind leicht störungsanfällig und können eingebrachte Nähr- und Schadstoffe nur schlecht kompensieren. Weitere Gefahren sind Entwässerungen und Grundwasserabsenkungen oder, bei sehr kleinen Gewässern, Verlandung und Verfüllung.

Typische Pflanzenarten

Wasserschlauch-Arten (*Utricularia spp.*) sind in der Lage diese dystrophen Gewässer zu besiedeln, indem sie das geringe Stickstoffangebot des Gewässers durch ihre Carnivorie kompensieren. Am Rand dieser Gewässer in der Verlandungszone wachsen oft Torfmoose (*Sphagnum spp.* oder *Drepanocladus fluitans*), die eigentlichen Erzeuger von Torf. Weitere Begleitvegetation sind der Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*), Schnabelriede (*Rhynchospora sp.*), Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sonnentau-Arten (*Drosera rotundifolia*, *Drosera longifolia*, *Drosera intermedia*) und Seggen (*Carex sp.*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp besitzt eine nordisch-subatlantische Hauptverbreitung. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Fennoskandinavien und Schottland, sie sind aber bis südlich der Alpen verbreitet. In Mitteleuropa sind natürliche dystrophe Gewässer sehr selten. 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 nur lückenhaft und kleinflächig vorhanden, kommt aber trotzdem in fast allen Bundesländern (ausgenommen Burgenland und Wien) vor. Der Verbreitungsschwerpunkt dürfte in den großen Moorgebieten Österreichs liegen (z.B. Bregenzerwald, Salzkammergut, Lungau). Das nordöstlichste Vorkommen liegt in Niederösterreich im Waldviertel.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet („Ötscher – Dürrenstein“ und „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“).

Geschätzte Fläche in Österreich

600 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

0,12 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen jedoch eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt des vorhandenen Flächenausmaßes
- Sicherung und Erhalt des natürlichen Wasserhaushaltes
- Sicherung und Erhalt der umliegenden, natürlichen Vegetation

Erhaltungsmaßnahmen

- Einrichtung von Pufferzonen rund um die Gewässer zur Verhinderung von Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Förderung eines natürlichen Baumbesatzes und Verhinderung von Aufforstungen im Uferbereich
- Förderung von natürlichen Uferstrukturen
- Verhinderung von Zuschüttungen oder Verlandung
- Falls erforderlich Beschränkung von Freizeitnutzungen (Bade- und Bootsbetrieb)

3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp befindet sich an alpinen und voralpinen Wildflüssen. Jeder Fluss transportiert im Wasser auch Geröll, Sand und Schlick, deren Menge vor allem bei Hochwasser besonders groß ist. Flüsse, die nicht begradigt und abgedämmt sind, fließen nicht in einem schmalen Flussbett, sondern haben verzweigte Haupt- und Nebenarme, reißen Uferteile und Schotterbänke mit sich und bilden an anderer Stelle wieder neue Sandbänke und Schotterinseln. Entscheidend für die Art des abgelagerten Materials ist die Strömungsgeschwindigkeit. So entstehen Schotterbänke in Bereichen mit höherer Fließgeschwindigkeit, während sich Sand und Schlick in Stillwasserzonen ablagern. Die neu entstandenen Flussablagerungen werden von relativ kurzlebigen, krautigen Pflanzengesellschaften neu besiedelt. Sie werden jedoch entweder durch das nächste Hochwasser wieder zerstört oder sie entwickeln sich bei ungestörter Entwicklung im Laufe der Jahre zu einem Ufergebüsch oder Auenwald weiter.

Der Lebensraumtyp ist entlang größerer Flüsse und Bäche in den Alpentälern verbreitet. Oft erreichen die krautigen Uferfluren jedoch auch das Alpenvorland, da die größeren Flüsse viel Geröll und Schotter aus dem Gebirge abschwemmen, die hier abgelagert werden.

Typische Pflanzenarten

Die Überschwemmungshäufigkeit, die Korngröße und der Kalkgehalt der Flussablagerungen entscheiden über die Zusammensetzung des Bewuchses. So kommen beispielsweise auf Schotterbänken viele krautige Pflanzen vor, während auf Sandablagerungen Gräser häufiger sind.

Aufgrund der extremen Standortbedingungen auf den Schotter- und Kiesbänken ist die Pflanzendecke meistens nur schütter ausgebildet. Die hier lebenden Pflanzen sind zu einem Großteil Pioniere, die mit der Nährstoffarmut, den Überflutungen und der zeitweiligen Trockenheit bei Niedrigwasserständen am besten zurechtkommen. Zudem besitzen sie oft eine hohe Samenanzahl, um neu entstandene Lebensräume rasch besiedeln zu können. Ein Beispiel dafür ist das Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*), das von der Hügelstufe bis in die untere Bergstufe (kollin bis submontan) vorkommt.

Immer wieder sind entlang der Flüsse und Bäche auch Alpenblumen zu finden, deren Samen aus dem Gebirge abgeschwemmt und in tiefere Lagen verfrachtet wurden. Auf den Schotterflächen finden sie ähnliche Lebensbedingungen wie im Gebirge vor, weshalb sie im Extremfall auch in den Tieflagen entlang der Alpenvorlandflüsse auftreten können. Zu diesen so genannten „Alpenschwemmlingen“ zählen etwa die Silberwurz (*Dryas octopetala*) und das Kriechende Schleierkraut (*Gypsophila repens*).

Eine weitere Pflanzengruppe, die auf den Uferablagerungen vorkommt, sind Gehölze im Keimlings- oder Jungendstadium. Meistens handelt es sich um verschiedene Weiden wie Lavendel-Weide (*Salix eleagnos*) oder Purpur-Weide (*Salix purpurea*). Sie zeigen bereits an, dass bei ungestörter Entwicklung aus der krautigen Ufervegetation allmählich Ufergebüsche (Lebensraumtyp 3240) entstehen können.

In ruhigeren Wasserbereichen der Mittel- und Tieflagen, wo im Strömungsschatten Feinsand oder Schlick abgelagert wird, gibt es ganzjährig feuchte und häufig überschwemmte Standorte. Dort dominiert das Ufer-Reitgras (*Calamagrostis pseudophragmites*). Durch seine Wurzelausläufer besitzt es die Fähigkeit, dichte Bestände zu bilden und sich nach einem Hochwasser schnell wieder zu regenerieren.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seine Hauptverbreitung in Schweden, Norwegen und im Norden Finnlands. Weiters kommt er in den großen Gebirgslandschaften Europas vor: Alpen, Pyrenäen und Karpaten.

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

Ebenso wie in anderen Teilen Europas hat die Fläche dieses Lebensraumtyps durch Flussbegradigungen, Hochwasserschutzbauten und Flusskraftwerksanlagen abgenommen. Das Beispiel der Donau im Wiener Raum macht deutlich, wie hoch die Flächenverluste waren. Durch die Donauregulierung im letzten Viertel des neunzehnten Jahrhunderts wurde das ehemals verzweigte Flussbett auf ein Hauptgerinne eingeengt, sodass die Schotter- und Sandbänke um rund 80 % reduziert wurden.

Deutlich zu erkennen ist, dass die krautigen Uferfluren im Westen und Süden der österreichischen Alpen häufiger auftreten als im Osten. Großflächiger ausgebildet sind sie auch dort nur mehr in wenig erschlossenen Teilräumen. Wichtige Vorkommen finden sich meistens an größeren Flüssen (z.B. Rhein, Aflenz, Lech, Inn, Ötztaler Ache, Salzach, Drau, Mur). Im nördlichen Alpenvorland ist den Lebensraumtyp besonders an der Salzach, der Traun, der Erlauf und der Melk zu finden.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (LRT 3220) sind in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

10.300 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

24,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

10 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (LRT 3220) sind auf einzelnen Schotterbänken der Bäche und Flüsse im Gebiet zu finden, etwa am Lunzer Seebach, am Lassingbach oder an der Ois. Häufig ist das Vorkommen der Lavendel-Weide oder des Alpen-Rispengrases und von Alpenschwemmlingen wie etwa dem Alpen-Leinkraut. Die Gesellschaften können dem Verband der alpigenen Kiesbettfluren zugerechnet werden.

Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (LRT 3220) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung einer natürlichen Gewässerdynamik an den Fließgewässern (insbesondere einer natürlicher Umlagerungsdynamik)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von größeren Retentionsräumen an Fließgewässern
- Förderung der Fließgewässerrenaturierung (Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik in beeinträchtigten Abschnitten)
- Management der Freizeitnutzung auf bestehenden Flächen (z.B. Baden oder Grillen)

3240 Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation von *Salix eleagnos*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst naturnahe Bäche und Flüsse der Alpen und des Alpenvorlandes, an deren Ufern Strauchgesellschaften wachsen, welche von der Lavendel-Weide, seltener von der Purpur-Weide oder vom Sanddorn dominiert werden.

Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation sind nur auf regelmäßig überschwemmten Kies- und Sandbänken, die oft grobschottrige Böden mit schlechter Wasserhaltekapazität haben, zu finden. Während länger dauernden Trockenperioden kann es daher auch zu großer Bodentrockenheit kommen. Bei den Sträuchern, die hier wachsen, handelt es sich um ausgesprochene Pioniere oder Erstbesiedler, die nur auf offenen, kahlen Standorten gedeihen können. Da sie auf reiferen Böden schnell von anderen Gehölzen verdrängt werden, benötigen sie regelmäßige Hochwässer, welche immer wieder neue Schotterbänke entstehen lassen. Weiden sind an diese Lebensraumbedingungen mit ihren sehr biegsamen Ästen, welche schnell an neuen Standorten anwurzeln können, wenn sie vom Hochwasser abgerissen werden, angepasst.

Der FFH-Lebensraumtyp ist eher kurzlebig, weil bei länger ausbleibenden Hochwässern rasch eine Weiterentwicklung stattfindet, wobei auf den feuchten Standorten allmählich Weichholzauenwälder mit Weidenbäumen entstehen. Die trockenen Flächen erkennt man daran, dass im Laufe der Entwicklung die Weiden allmählich ausfallen und sich in weiterer Folge ein Sanddorn-Berberitzengebüsch ausbildet.

Aufgrund von Flussregulierungen und Hochwasserschutzbauten gibt es heute nur mehr wenige Ufergebüsche dieser Ausprägung, da es kaum noch Orte gibt, wo neue Schotter- und Kiesbänke entstehen können.

Typische Pflanzenarten

Die Strauchschicht wird von Lavendel-Weide *(Salix eleagnos)* dominiert. Daneben sind häufig die Purpur-Weide *(Salix purpurea)* und die Grau-Erle *(Alnus incana)* anzutreffen. Die Büsche sind oft gleich hoch, da die Hochwässer vereinheitlichende Wirkung haben. Auf trockeneren Schotterbänken, die nur mehr bei besonders starken Hochwässern überschwemmt werden, kommen trockenheitsverträgliche Sträucher, wie der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*), hinzu.

In der Krautschicht kommen Feuchte und Nährstoffreichtum anzeigende Pflanzen vor, zum Beispiel Wasserdost *(Eupatorium cannabium)* und Bach-Pestwurz (*Petasites hybridus*). Viele von ihnen sind blütenreich, was besonders viele Insekten anlockt.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist mehr oder weniger auf den Alpen-Pyrenäenbogen und dessen unmittelbares Vorland beschränkt. Vorkommen werden auch für die Karpaten angegeben. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Schwerpunkt des Lebensraumtyps liegt in Österreich in den Alpen und im Nördlichen Alpenvorland von der submontanen bis zur alpinen Höhenstufe. Besonders charakteristisch ausgeprägt sind die Ufergebüsche entlang von naturnahen Flüssen, zum Beispiel entlang der Bregenzerach, im Lechtal, im Karwendelgebiet, in den Hohen und Niederen Tauern, an der oberen Drau, im Lesachtal, am Ober- und Mittellauf der Mur und im Hochschwabgebiet.

Die Vorkommen in Niederösterreich liegen hauptsächlich im Bereich der Alpenvorlandflüsse, deren Oberläufe in einem relativ hohen Ausmaß naturnah sind, und ganz vereinzelt an der Donau.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation von *Salix eleagnos* (LRT 3240) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

3.507 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

110 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

100 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt am Bodingbach, am Neuhauser Bach und an der Ois vor. Kennzeichnend ist das dominante Auftreten der Lavendel-Weide, daneben kommen auch die Gewöhnliche Esche und die Grau-Erle auf und leiten damit zu den Auwäldern über, die häufig gemeinsam mit dem Lebensraumtyp vorkommen. Die Gesellschaften können den Montanen Uferstrauchgesellschaften zugeordnet werden.

Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation von *Salix eleagnos* (LRT 3240) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Gewässerdynamik an den Fließgewässern (insbesondere der natürlichen Umlagerungsdynamik)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Renaturierung der Fließgewässer
- Förderung der Außernutzungsstellung der Bestände
- Förderung der Schaffung neuer Schotter- und Kiesstandorte, Steuerung der Schotterentnahme
- Förderung der Retentionsräume an den Fließgewässern
- Management der Freizeitnutzung auf bestehenden Flächen (z.B. Baden oder Grillen)

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

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

Typische Pflanzenarten

Nur wenige Pflanzenarten sind dem Leben im mitunter stark durchströmten Wasser gewachsen. Typisch sind Lebensformen mit langen, schmalen Blättern und Sprossen, die in der Strömung fluten und ihr so standhalten. Der namensgebende Flutende Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) etwa besitzt bis zu mehreren Metern lange Sprosse, die vom fließenden Wasser in Strömungsrichtung gekämmt werden und der Strömung mit schlangenartigen Windungen folgen. Neben den Wasserhahnenfußgewächsen – wie z.B. Schild-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus),* Haarblättriger Hahnenfuß *(Ranunculus trichophyllus*), Pinselblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*) – sind weitere typische Arten, wie vor allem Laichkrautgewächse (Teichfaden (*Zannichellia palustris)*, Dichtes Laichkraut *(Groenlandia densa*)), Wassersternarten (Nussfrüchtiger Wasserstern *(Callitriche obtusangulae),* Haken-Wasserstern *(Callitriche hamulata),* Sumpf-Wasserstern *(Callitriche palustris* agg.)) aber auch Aufrechter Merk (*Berula erecta*) und Wassermoose (Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*)), an die speziellen Bedingungen im fließenden Wasser angepasst.

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

3.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

150 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

0,03 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

An der Herminenquelle kommt der Lebensraumtyp in einem kleinen Bestand vor. Kennzeichnend ist hier das Auftreten des Quellmooses *Fontinalis antipyretica*.

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 „Ötscher – Dürrenstein“ 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 derzeitigen Flächenausmaßes mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Wasserschüttung am Vorkommensstandort
- Sicherung und Entwicklung der hervorragenden Wassergüte am Vorkommensstandort

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von extensiv genutzten Pufferzonen zur Verhinderung von Schadstoffeinträgen

4060 Alpine und boreale Heiden

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst niedrigwüchsige bis hüfthohe Zwergstrauchgesellschaften im Bereich der Waldgrenze (subalpine und untere alpine Höhenstufe). Die Vegetation wird von laubabwerfenden und immergrünen Zwergsträuchern bestimmt, die überwiegend zur Familie der Heidekrautgewächse (*Ericaceae*) gehören. Die Zwergstrauchheiden sind eng mit den subalpinen Wäldern verzahnt, dringen jedoch weiter, über die Waldgrenze hinweg, vor. Das Ausgangsgestein spielt keine Rolle, Alpine und boreale Heiden können über karbonatischem und über silikatischem Gestein stocken. Die Böden sind meist sauer und durch einen Auflage-Rohhumus vom geologischen Untergrund getrennt. Weiters sind die Böden nährstoffarm und der Wasserhaushalt ist trocken bis frisch. Auf windexponierten und eher schneefreien Graten, Gipfeln und Bergrücken stocken frostresistente Arten wie Gämsheide (*Loiseleuria procumbens*) und Zwittrige Krähenbeere (*Empetrum hermaphroditum*). In Mulden oder ähnlichen Strukturen mit langanhaltenden Schneedecken wachsen vermehrt frostempfindliche Alpenrosen (*Rhododendron* sp.) zu etwa hüfthohen Sträuchern.

Der Lebensraumtyp wurde in früheren Zeiten zur Almflächengewinnung stark zurückgedrängt und befindet sich nun, nach einer Ausdehnung, im stabilen Zustand. Potenzielle Gefährdungsursachen sind Almmeliorierungen, Düngung und Skipistenbau.

Typische Pflanzenarten

An Heidekräutern sind die Schneeheide (*Erica carnea*), Gämsheide (*Loiseleuria procumbens*), Krähenbeere (*Empetrum hermaphroditum*), Alpen-Rauschbeere (*Vaccinium gaultherioides*), Heidelbeere (*V. myrtillus*) und Preiselbeere (*V. vitis-idea*) typisch. An höherwüchsigen Sträuchern kommen die Rost-Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*) und die Wimper-Alpenrose (*R. hirsutum*) sowie der Zwerg-Wacholder (*Juniperus communis* ssp*. alpina*) vor.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt in den großen Gebirgszügen Europas (z.B. Alpen, Pyrenäen, Karpaten, Dinariden und skandinavische Gebirge) sowie in Schottland und Irland 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 den Alpen weit verbreitet. Sie haben ihre Hauptverbreitung in Westösterreich und kommen ab einer Höhenstufe von ca. 1.900 m vor. Sie kommen bis auf Wien und Burgenland in allen Bundesländern vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Alpine und boreale Heiden (LRT 4060) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

300.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

61 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

50 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Alpine und boreale Heiden (LRT 4060) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung von nicht bis wenig beeinträchtigten Beständen (z.B. nicht oder wenig erschlossene Bestände)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer lebensraumtypfördernden Nutzung und Pflege (z.B. extensive Beweidung)
- Förderung der Vernetzung von Einzelflächen durch typverwandte Verbindungskorridore

4070* Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Unter diesem Lebensraumtyp sind Latschen-Buschwälder auf basen- bis kalkhaltigen Böden zu verstehen. Die Latsche (*Pinus mugo*) besiedelt hochmontane bis subalpine Standorte der Kalk- und Dolomitberge, an denen kein höheres Baumwachstum mehr möglich ist. Das sind vor allem großflächige Bereiche über der Waldgrenze, aber auch flachgründige oder trockene Fels- und Felsschuttstandorte, steile Hänge und Rinnen in der Waldzone. Die Gründe für das geringe Baumwachstum sind in klimatischen und standörtlichen Besonderheiten (zu kalte Wintertemperaturen, zu spät abschmelzender Schnee, zu hohe Windgeschwindigkeiten, zu geringe Bodenentwicklung, regelmäßige Lawinenabgänge etc.) zu finden. Die Latsche kann diesen unwirtlichen Bedingungen aufgrund ihres niedrigen Wuchses (Schneeschutz im Winter) und den elastisch biegsamen Zweigen und Ästen trotzen. Weiters kann die Latsche nach Aufgabe der Beweidung oder bei geringer Beweidung im Bereich von potenziellen Waldstandorten auch in Almweideflächen eindringen und dort ausgedehnte Buschwälder bilden. Die Latsche ist häufig über karbonatischen Gesteinen anzutreffen, da sie die wasserdurchlässigen trockenen Karbonatböden besiedeln kann. Die charakteristischen Böden sind Rendzinen. Auf den extrem flachgründigen Standorten dominieren Protorendzinen, bei etwas besseren Bedingungen Tangelrendzinen.

Typische Pflanzenarten

Neben der Latsche (*Pinus mugo*) sind kalkliebende Zwergsträucher wie die Wimper-Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) und die Schneeheide (*Erica carnea*) häufig. Auf Standorten mit Rohhumusanreicherung kommen vermehrt säureliebende Arten hinzu, bei ausreichender Bodenfeuchte treten Hochstauden stärker hervor. Die Latschen-Bestände auf Hochmooren werden zu den Moorwäldern gezählt.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt in den Bergregionen Europas (vor allem in den Alpen, den Karpaten und im Apennin) vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich sind die Verbreitungsschwerpunkte des Lebensraumes in den Nord- und Südalpen, in den Zentralalpen treten Latschen-Gebüsche nur selten bis zerstreut auf. Der Lebensraumtyp fehlt nur in den Bundesländern Wien und Burgenland.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (LRT 4070*) ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

57.251 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.927 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

534 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Latschengebüsche treten im Bereich Kesselberg – Ringkogel, Dürrenstein – Großer Hetzkogel und am Ötscher auf.

Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (LRT 4070*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung des Nutzungsverzichts von primären Beständen

6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

Typische Pflanzenarten - Sukkulenten

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

Typische Pflanzenarten - Therophyten

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

240 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

25 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

2 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt im Naturschutzgebiet Lechnergraben bei Lunz vor. Der Lechnergraben stellt ein kleinräumiges Mosaik von unterschiedlichen Lebensräumen auf engstem Raum dar. Mit den Kalk-Pionierrasen verzahnt sind u.a. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation und Schutthalden, alpine Rasengesellschaften, Pestwurzfluren, Latschengebüsche und Schneeheide-Föhrenwälder.

Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende 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 des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

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

6170 Alpine und subalpine Kalkrasen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Unter diesem Lebensraumtyp sind die alpinen Rasen oberhalb der Waldgrenze der Kalkalpen sowie kalkalpine Wiesen verschiedener waldfreier Extremstandorte unterhalb der Waldgrenze, z.B. an Steilhängen oder in großen Lawinenrinnen zu verstehen. Das von Natur aus baumfreie Grünland der Hochlagen wird auch als „Urwiesen“ bezeichnet. Es wird vom Menschen schon seit der Bronzezeit genutzt. In Folge des steigenden Bedarfs an Weide- und Wiesenflächen wurde dieses Grünland durch Zurückdrängen der Waldgrenze nach unten hin erweitert.

Neben einer extensiven Beweidung so mancher Standorte von alpinen Rasen wurden vor allem die höherwüchsigen Bestände in vergangenen Zeiten auch zur Winterfuttergewinnung herangezogen. Solche „Wildheumähder“ entstanden normalerweise an jenen Mulden und Rinnen, die dem Weidevieh der Steilheit, Exponiertheit oder allgemein schweren Zugänglichkeit wegen nicht zugemutet werden konnten.

Typische Pflanzenarten

Auf den nordseitigen und daher besonders lange schneebedeckten Hängen prägt das satte Grün der gleichmäßig rasig wachsenden Rost-Segge (*Carex ferruginea*) die Rasen, in denen großblättrige, feuchtigkeitsbedürftige Kräuter vorkommen. An Sonnhängen sowie auf den flachgründigen, windexponierten Böden der alpinen Stufe dominieren dagegen horstwüchsige und trockenheitsresistente Arten wie Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Horst-Segge (*Carex sempervirens*) und die derbblättrige Polster-Segge (*Carex firma*). Der Artenreichtum der alpinen und subalpinen Rasen kann überaus hoch sein. Grund dafür ist die mosaikartige Struktur dieser Flächen: zwischen den Grashorsten bleibt Platz für niedrige, lichtbedürftige Kräuter, Felspflanzen

besiedeln anstehendes Kalkgestein, an sehr steilen Stellen lösen sich die Rasen in offene Schuttfluren auf.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraum kommt vorwiegend in den europäischen Gebirgen (z.B. Alpen, Apennin, Pyrenäen, Karpaten und skandinavische Gebirge) sowie in Großbritannien und Griechenland vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Lebensraumtyp im ganzen Alpenraum anzutreffen mit Schwerpunkt in den Kalkalpen. Ausgedehntere Bergmähder gab und gibt es vereinzelt noch vor allem in den Zentralalpen.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Alpine und subalpine Kalkrasen (LRT 6170) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

150.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.580 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Alpine Rasen kommen in den Bergregionen des Gebiets weit verbreitet vor. Schwerpunkte dabei sind die Bereiche Kesselberg – Ringkogel, Dürrenstein – Heizkogel – Scheiblingstein und der Ötscher mit den Vorderen und Hinteren Tormäuern.

Alpine und subalpine Kalkrasen (LRT 6170) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung, insbesondere auch hinsichtlich des großen Artenreichtums
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der extensiven Beweidung oder Mahd bei sekundären Beständen

6210* Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

Typische Pflanzenarten

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

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

8.500 ha (Ellmauer, 2005b)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die meisten Vorkommen dieses Lebensraumtyps befinden sich im Raum Lunz (Lunzer Berg) und sind den dealpinen Felstrockenrasen zuzuordnen. Neben dem Blaugras sind häufig das Zittergras oder die Silberdistel in diesen Beständen anzutreffen, auffallend oft ist auch der Österreichische Enzian vertreten. Weniger häufig kommen auch Bestände der Trespen-Halbtrockenrasen vor, mit charakteristischen Arten wie etwa der Kleinen Bibernelle oder der Fiederzwenke. Oft handelt es sich bei den Standorten um verbrachende, versaumende und verbuschende Magerwiesen und Magerweiden. Das Auftreten des Wacholders deutet auf die ehemalige Weidenutzung der Flächen hin.

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

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung, insbesondere artenreiche Bestände und Bestände mit Vorkommen seltener Pflanzenarten (wie z.B. Orchideen) sowie unverbrachte und unverbuschte Bestände des Lebensraumtyps
- Sicherung der Bandbreite an Vegetationsvergesellschaftungen in Abhängigkeit von den standörtlichen Rahmenbedingungen bzw. der Entstehungsgeschichte und Bewirtschaftungstradition
- Sicherung von charakteristischen Oberflächenformen (Kleinrelief, Exposition) sowie des spezifischen Bodenaufbaus bzw. des geologischen Untergrundes

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Bewirtschaftung der Rasen auf sekundären Beständen, Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Förderung der Schwendung von bereits verbuschten Bereichen
- Förderung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst niedrigwüchsige, von Gräsern und Zwergstrauchheiden dominierte Magerrasen über sauren, nährstoffarmen Böden. Er ist vom Hügelland bis in die Krummholz- und Zwergstrauchstufe (submontane bis subalpine Höhenstufe) anzutreffen und wird vom Borstgras (auch Bürstling genannt) dominiert. Seine niedrigen, brettartigen Horste mit den borstigen Blättern prägen die Struktur dieses Vegetationstyps. Zum Borstgras gesellen sich weitere Untergräser, vorwiegend solche mit horstförmigem Wuchs oder mit kurzen unterirdischen Ausläufern sowie ausdauernde und niedrigwüchsige Kräuter, Zwerg- und Halbsträucher.

Die Entwicklung von Borstgrasrasen ist über sauren Gesteinen wie zum Beispiel Granit oder Gneis begünstigt. Im Kalkgebirge kommen Borstgrasrasen über Kalksteinbraunlehmen oder auf sauren Rohhumusdecken vor. Die Borstgrasrasen sind in der Regel nach Rodung der Wälder durch Beweidung oder Mahd entstanden. Durch die über lange Zeiträume erfolgte Bewirtschaftung, bei der Biomasse abgebaut wurde, Düngung jedoch weitgehend fehlte, wurden den Böden Nährstoffe entzogen und sie versauerten.

Das Borstgras ist gegen Betritt unempfindlich und wird vom Weidevieh nur im jungen Zustand gefressen und später gemieden. Auf Hutweiden oder Almen, wo das Vieh auf einer großen Fläche seine Futterpflanzen auswählen kann, ist das Borstgras daher bevorteilt und wird leicht dominant.

Borstgrasrasen kommen heutzutage großflächig nur noch in den Almgebieten der Alpen vor, während die Bestände im Alpenvorland und der Böhmischen Masse verbrachen, aufgeforstet, umgebrochen oder in nährstoffreicheres Grünland umgewandelt worden sind.

Typische Pflanzenarten

Zum Borstgras (*Nardus stricta*) gesellen sich häufig Wiesen-Hainsimse (*Luzula campestris*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum* agg.), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). In den hohen Lagen (montan bis subalpin) wachsen Berg-Nelkenwurz (*Geum montanum*), Gold-Fingerkraut (*Potentilla aurea*), Silikat-Glocken-Enzian (*Gentiana acaulis*), Alpenlattich (*Homogyne alpina*), Bart-Glockenblume (*Campanula barbata*) und Pyramiden-Günsel (*Ajuga pyramidalis*) in den Borstgrasrasen. In tieferen Lagen (submontan bis montan) gedeihen Arnika (*Arnica montana*), Färberginster (*Genista tinctoria*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicta*), Heide- und Harz-Labkraut (*Galium pumilum* und *saxatile*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*) sowie Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt 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

Innerhalb Österreichs kommt der Lebensraumtyp in allen Naturräumen mit Ausnahme des Pannonikums vor. Der Verbreitungsschwerpunkt des Lebensraumtyps liegt in den Zentralalpen. Er kommt aber auch in den nördlichen und südlichen Kalkalpen vor. In der Böhmischen Masse treten Borstgrasrasen heute, im Gegensatz zur ehemaligen Ausdehnung, nur noch relativ kleinflächig auf.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (LRT 6230*) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

4.170 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

591 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

319 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Schwerpunkte der Verbreitung der Borstgrasrasen im Gebiet liegen am Dürrenstein, Schwarzkogel und Rainstock und zwar vor allem auf extensiv beweideten Almen, z.B. Grubwiesalm, Feldwiesalm, Herrnalm und Legsteinalm. Die Bestände können hauptsächlich den Subkontinentalen Borstgrasmatten zugeordnet werden, die in montanen bis subalpinen Bereichen der Alpen vorkommen. Im Speziellen können Alpenlattich-Borstgrasmatten angesprochen werden, in denen sich Arten tieferer Lagen wie etwa der Raue Löwenzahn mit den Arten höherer Regionen mischen.

Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (LRT 6230*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende 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 bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung, insbesondere artenreiche Bestände und Bestände mit Vorkommen seltener Pflanzenarten (wie z.B. Orchideen)
- Sicherung und Entwicklung unverbrachter und unverbuschter Bestände des Lebensraumtyps
- Sicherung und Entwicklung des natürlichen Wasserhaushalts auf den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Pflege (z.B. Mahd mit Abtransport des Mähguts oder extensive Beweidung)
- Förderung der Schwendung von verbuschten Flächen
- Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Förderung der Anlage von extensiv genutzten Pufferzonen

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden

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

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp der Pfeifengraswiesen umfasst Streuwiesen auf wechselfeuchten bis nassen, nährstoffarmen Böden von der Ebene bis in die Bergstufe (planare bis montane Höhenstufe). Die Bezeichnung Streuwiesen ergibt sich aus der für diesen Wiesentyp charakteristischen, späten Mahd der Wiesen, die zu einem hohen Raufaseranteil und geringen Eiweißgehalt des Schnittgutes führen, sodass dieses traditionell als Pferdeheu oder Einstreu verwendet wird. Je nach Klima und Bodenverhältnissen kommt es zur Ausbildung verschiedener Pflanzengesellschaften; so werden Typen auf kalkhaltigen, basischen und sauren Böden sowie ein wärmeliebender, pannonischer Typ unterschieden. Ähnlich wie die Wirtschaftswiesen verdanken auch die Pfeifengraswiesen ihr Vorkommen menschlicher Tätigkeit (z.B. Kultivierung und Mahd von Feuchtgebieten). Sie sind jedoch auf eine sehr extensive landwirtschaftliche Nutzung angewiesen, da viele der charakteristischen Arten auf nährstoffarme Bedingungen spezialisiert sind und bei Düngung von konkurrenzkräftigeren Wiesenpflanzen verdrängt werden. Ein wesentlicher Faktor für die Pfeifengraswiesen ist auch ein sehr später Mähtermin im Spätsommer/Herbst, nachdem das Pfeifengras Mineralstoffe für die nächste Vegetationsperiode in den bodennahen Halmknoten und in den Wurzeln einlagern konnte. Dieser Nährstoffrückzug aus den Blättern bedingt auch die prächtige strohgelbe bis orange Herbstfärbung der Pfeifengraswiesen, die an unsere heimischen Laubbäume und Sträucher erinnert.

Typische Pflanzenarten

Charakteristische und zumeist dominante Art ist das namensgebende Pfeifengras (*Molinia caerulea*, seltener auch die Schwesternart *M. arundinacea*), das nur bei später Mahd konkurrenzfähig ist. Dazu gesellen sich etliche auf reichliche Wasserversorgung angewiesene Arten, wie Sauergräser (vor allem Kleinseggen (*Carex* sp.) und Binsen (*Juncus* sp.)), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) oder Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*). Daneben treten auch Arten der Wirtschaftswiesen wie z.B. Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) oder Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) auf. Bemerkenswert ist das Vorkommen etlicher Orchideen, wie des Breitblättrigen und Fleischroten Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis* und *D. incarnata*) mit ihren leuchtend roten Blüten oder der rosa bis purpur blühenden Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*).

Auffällig ist der hohe Anteil an gefährdeten Arten, die in den Pfeifengraswiesen auftreten können (z.B. Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Niedrige Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*)).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in weiten Teilen Europas vertreten, wo er sich auf große Becken- und Seenlandschaften, Flusstäler und Moorgebiete konzentriert. 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 zu finden. Gemäß den Standortansprüchen konzentrieren sich die Vorkommen auf Flusstäler sowie Randbereiche von Seen und Mooren, wo nasse bis wechselfeuchte Böden auftreten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (LRT 6410) sind in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

4.020 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

270 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

6 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Vorkommen der Pfeifengraswiesen beschränkt sich auf das Hochreit-Gebiet südlich von Göstling. Häufige Arten in den teilweise großflächigen Wiesen sind neben dem Blauen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) etwa die Ross-Minze (*Mentha longifolia*) und das Moor-Blaugras (*Sesleria uliginosa*), sowie seltenere Arten wie das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*).

Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (LRT 6410) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung der ökologischen Qualität (Artenreichtum charakteristischer Pflanzenarten, Habitateignung für charakteristische Tierarten)
- Entwicklung verarmter und verbrachter Bestände in artenreiche Wiesen
- Sicherung und Entwicklung des natürlichen Wasserhaushalts auf den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Bewirtschaftung
- Förderung von Pufferzonen zur Verhinderung eines Nährstoffeintrages, Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushaltes
- Förderung der Wiederaufnahme einer extensiven Pflege auf ungenutzten bzw. verbrachten Flächen, gegebenenfalls vorheriges Schwenden von verbuschten Bereichen

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

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

Typische Pflanzenarten

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

30.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

90 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

14,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das kartierte Vorkommen von Hochstaudenfluren beschränkt sich hauptsächlich auf das Dürrensteingebiet. Kleinere Standorte befinden sich auch an Ois und Lassingbach. Die Bestände können allesamt dem Typ der Subalpinen bis alpinen Hochstaudenfluren zugeordnet werden.

Im Wildnisgebiet finden sich die Hochstaudenfluren hauptsächlich entlang des Talbodens des Lueg, auf durchrieselten Schutthalden oberhalb der Waldgrenze, als Waldersatzgesellschaft des hochstaudenreichen Fichten-Tannen-Buchen-Waldes sowie teilweise in Karböden mit Tagwasserstau. Auftretende Hochstaudenarten sind neben den typischen Arten (siehe oben) etwa auch die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) oder der Weiße Germer (*Veratrum album*). Als Störzeiger kommen manchmal der Alpen-Ampfer (*Rumex alpinus*) und die Ross-Minze (*Mentha longifolia*) vor. Auf die ehemalige Beweidung bzw. den Wildeinfluss weist die Brennnessel (*Urtica dioica*) hin, auch die Rasenschmiele wird dadurch gefördert.

Die heutige Flächenausdehnung und Ausprägung der Hochstaudenfluren sind im Wildnisgebiet durch die Weiderodung und historische Beweidung bedingt. Diese Flächen stellen heute für das Rot- und Gamswild wertvolle Äsungsflächen aber auch Sulbereiche dar. Eine Wiederbewaldung dieser Flächen wird, wenn überhaupt, wegen des Wildeinflusses, der verjüngungshemmenden Wirkung der Hochstauden und des lange liegen bleibenden Schnees nur sehr langsam stattfinden.

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung, insbesondere artenreiche natürliche Bestände

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 Dünge- und Mahdintensität abhängig.

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

Typische Pflanzenarten

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

18.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

38 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Magere Flachland-Mähwiesen kommen hauptsächlich in niedrigeren Lagen rund um Lunz und Gaming vor, nur vereinzelt auch auf Offenflächen der höheren Lagen. Hauptsächlich können sie dem Typ der Tal-Glatthaferwiesen zugeordnet werden. Bemerkenswert sind einzelne magere Bestände mit Narzissen (*Narcissus radiiflorus* und verschiedenen Orchideen, wie Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) oder Großem Zweiblatt (*Neottia ovata*).

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende 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

- Magere Flachland-Mähwiesen sind von der Aufrechterhaltung der typenbezogenen Nutzung in Form einer extensiven Bewirtschaftung abhängig
- Sicherung der bestehenden Flächen in quantitativer und qualitativer Hinsicht (d.h. vor allem Sicherung als Mähwiesen durch Bewirtschaftung)
- Sicherung des Standortcharakters (also etwa eines charakteristischen, mittleren Nährstoffniveaus, das auch Standortunterschiede (z.B. hinsichtlich Feuchtigkeit) für die Vegetation wirksam werden lässt und so für den oft reichhaltigen Artenbestand sorgt)

Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung und Förderung einer typenbezogenen, extensiven Nutzung, Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Förderung des Schwendens von verbuschten Flächen
- Förderung von extensiv genutzten Pufferzonen

6520 Berg-Mähwiesen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp der Goldhafer- bzw. Berg-Mähwiesen umfasst artenreiche Heugras-Wiesen in der montanen bis subalpinen Höhenstufe (ab einer Höhe von ca. 800 m Seehöhe), die ein- bis zweimal jährlich gemäht und nur wenig bis mäßig gedüngt werden. Der in der Literatur gebräuchliche Name Goldhaferwiesen leitet sich vom beständigen Vorkommen des Goldhafers (*Trisetum flavescens*) her, der in Bergregionen ein wichtiges Futtergras darstellt und auf frischen, gut nährstoffversorgten Böden optimale Bedingungen vorfindet. Hinzu kommen etliche weitere Gräser, Klee-Arten und Kräuter, sodass sich ein charakteristischer mehrschichtiger Bestandsaufbau ergibt. Im Vergleich zu den intensiver genutzten Grünlandbeständen, die sich meist in niedrigeren Lagen finden, fällt die Vielfalt an Kräutern und somit ein großer Blütenreichtum auf; auch treten in den oftmals etwas lückigen Beständen häufig Moose auf, die in den üppigen Intensivwiesen kaum zu finden sind.

In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen (v.a. Seehöhe und Kalkgehalt der Böden) kommt es zur Ausbildung unterschiedlicher Ausprägungen, wobei prinzipiell zwischen der Mittelgebirgs-Goldhaferwiese, die z.B. in der Böhmischen Masse auftritt, und der Gebirgs-Goldhaferwiese des Alpenraumes unterschieden wird.

Die Berg-Mähwiesen stellen keinen natürlichen Vegetationstyp dar, sondern sind im Laufe der Jahrhunderte nach Rodung der ursprünglichen Wälder und durch regelmäßige bäuerliche Bewirtschaftung geschaffen worden. In diesem Sinne sind sie in hohem Maße von einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Pflege abhängig; unterbleibt die Mahd, fallen zunächst kleinwüchsige und lichtbedürftige Arten aus, während nach und nach Gehölze eindringen und die Flächen zunehmend verbuschen. Erfolgt die Mahd andererseits zu zeitig im Frühjahr (z.B. bei Silagewirtschaft) können viele Gräser und Kräuter, wie z.B. Glockenblumen oder Margeriten, ihre Samen nicht rechtzeitig zur Reife bringen und verschwinden allmählich aus den Beständen.

Typische Pflanzenarten

Neben dem namensgebenden Goldhafer (*Trisetum flavescens*) kommen in den Beständen viele andere Grasarten wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), verschiedene Klee-Arten (*Trifolium* spp.) sowie etliche Kräuter wie Glockenblumen-Arten (*Campanula patula, C. rotundifolia* agg.), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*) oder Kriech-Schaumkresse (*Cardaminopsis halleri*) vor.

Daneben treten je nach den vorherrschenden Standortbedingungen spezialisierte Arten auf: so ist z.B. die Große Sterndolde (*Astrantia major*) auf kalkreiche Böden angewiesen, während etwa die Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*) kalkhältige Böden meidet. Das Alpen-Rispengras (*Poa alpina*), der Gold-Pippau (*Crepis aurea*) oder der Braune Storchschnabel (*Geranium phaeum* subsp*. lividum*) treten erst ab etwa 1.000 m Seehöhe im obermontanen und subalpinen Bereich auf, wo dafür andere Arten (z.B. Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*)) ausfallen.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt vor allem im Bereich der Alpen und Pyrenäen, auf den Britischen Inseln und in Nordeuropa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich stellt der alpine Raum das Hauptverbreitungsgebiet des Lebensraumtyps dar. In der kontinentalen biogeografischen Region kommen Berg-Mähwiesen in den höheren Lagen der Böhmischen Masse vor. Dieser Lebensraumtyp fehlt in Österreich nur in Wien und im Burgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Berg-Mähwiesen (LRT 6520) sind in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

4.950 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreichischen FFH-Gebieten

166 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

26 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Gebiete um Puchenstuben, Annaberg, Ulreichsberg und (mit Einschränkungen) am Kernhofer Gscheid können hingegen als Verbreitungszentren der Berg-Mähwiesen in den niederösterreichischen Voralpen betrachtet werden. Hinsichtlich der Artengarnitur sind jedoch auch diese Berg-Mähwiesen nur mäßig charakteristisch. Ab etwa 800 m Seehöhe sind hier die Berg-Mähwiesen vor allem in schattigen Hanglagen zu finden, ab etwa 1000 m auch großflächiger darüber hinaus, wobei in dieser Höhenlage in der walddominierten Landschaft der Voralpen die Bewirtschaftung von Mähwiesen nur an wenigen Stellen noch flächenhafte Relevanz hat.

Berg-Mähwiesen (LRT 6520) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende 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 der bestehenden Flächen in quantitativer und qualitativer Hinsicht (d.h. vor allem Sicherung als Mähwiesen durch Bewirtschaftung)
- Sicherung des Standortcharakters (also etwa des mittleren Nährstoffniveaus, das auch z.B. Feuchtigkeitsunterschiede für die Vegetation wirksam werden lässt und so für den meist reichhaltigen Artenbestand sorgt)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Nutzung, Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Förderung des Schwendens von verbuschten Flächen
- Förderung von extensiv genutzten Pufferzonen

7110* Lebende Hochmoore

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Hochmoore können bzw. konnten in geschichtlichen Zeiträumen aus verlandeten Seen über Niedermooren oder über versumpftem, mineralischem Untergrund entstehen. Ihre Entstehung und Entwicklung ist an das Wachstum von Torfmoosen gebunden, die unter niederschlagsreichen und kühlen Klimabedingungen über den Spiegel des Mineralbodenwassers hinauswachsen können und mit ihrer extrem hohen Wasserhaltekapazität einen eigenen Grundwasserkörper aufbauen. Hochmoore sind daher im Gegensatz zu Niedermooren durch einen mooreigenen Grundwasserkörper gekennzeichnet, der ausschließlich von Regenwasser gespeist wird. Die absterbenden Pflanzen können aufgrund von Luftabschluss und Sauerstoffmangel nicht vollständig zersetzt werden – es kommt zu der für Moore typischen Torfbildung.

Das klassische Hochmoor weist eine „uhrglasförmige“ Aufwölbung auf. Im waldfreien Zentrum, der sogenannten Hochmoorweite, befinden sich Bulte (kleine Erhebungen) und Schlenken („Wasserlacken“), sowie locker mit Einzelbäumen und Büschen bestandene Bereiche. An den stärker geneigten Randflächen treten Moorrandwälder auf, umgeben wird das Hochmoor von einem Randgerinne, dem Randlagg. In größeren Moorkomplexen bilden Hochmoore gemeinsam mit Niedermooren, Großseggenrieden, Feuchtwiesen und nährstoffarmen Gewässern ein vielfältiges Mosaik.

Das Kleinklima der Hochmoore ist durch Extreme geprägt. Große Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, verstärkt durch die nährstoffarmen, sauren Bodenbedingungen, machen Hochmoore zum Lebensraum für speziell angepasste Arten. Die Vegetationsperiode der Hochmoore ist im Vergleich zu ihrer Umgebung um zwei bis drei Monate verkürzt. Aufgrund der geringen Wärmeleitfähigkeit des Torfes kann es selbst in Sommernächten zu Nachtfrösten kommen. Das bedeutet, dass die kleinklimatischen Bedingungen selbst im Tiefland etwa dem subalpinen Klima der Kampfwald- und Krummholzstufe unserer Gebirge entsprechen. Ver-

gleichbar ist auch die Vegetation: neben wenigen auf Hochmoore beschränkten Arten bilden Pflanzen der subalpinen Stufe wie Latschen (*Pinus mugo*) und Zwergsträucher, ergänzt durch Arten der Tundra und Taiga, die Vegetation unserer Hochmoore.

Typische Pflanzenarten

Auf den Bulten finden wir neben den allgegenwärtigen Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) Zwergsträucher wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*V. vitis-idaea*), Rauschbeere (*V. uliginosum*), Moosbeere (*V. oxycoccos*) und die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*). In den Schlenken breiten sich oft reine Torfmoosteppiche aus, durchsetzt von Schlamm-Segge (*Carex limosa*) und Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*). Rund- und langblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia, D. anglica*) stehen oft dazwischen. Letztere kompensieren als fleischfressende Pflanzen das geringe Stickstoffangebot des Standortes dadurch, dass sie kleine Insekten fangen und verdauen.

Vorkommen in der EU

Für die Verbreitung der Hochmoore ist das Großklima wesentlich. In Europa erstreckt sich die zonale Verbreitung vom ozeanisch-temperaten Zentral-Irland bis ins sub-kontinentale Russland sowie von der borealen Zone Skandinaviens bis in den südlichen Nord- und Ostseeraum. 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 schwerpunktmäßig in der alpinen biogeografischen Region verbreitet. Die bedeutendsten Vorkommen in der kontinentalen biogeografischen Region befinden sich im Salzburger Alpenvorland und in der Böhmischen Masse. Nur in Wien und im Burgenland kommt dieser Lebensraumtyp nicht vor.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Lebende Hochmoore (LRT 7110*) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet. Sie kommen in der „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ und im Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor.

Geschätzte Fläche in Österreich

749 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

73 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

6 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Hochmoore der Region gehören zum Typ des sauer-oligotrophen Regenmoors.

Das Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ hat mit dem Leckermoor ein kontinentales Hochmoor, das größtenteils von Latschen überwachsen und uhrglasförmig aufgewölbt ist. Es handelt sich um eines der größten Waldhochmoore Niederösterreichs. Die Vegetation des offenen Hochmoorbereichs ist der Hochmoorbultgesellschaft mit dominierender Rasen-Haarbinse (*Trichophorum cespitosum*) zuzuordnen. Häufige Begleiter sind Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*). Am Rand der kleinen wassergefüllten Schlenken kommt die seltene Blasensimse (*Scheuchzeria palustris*) und der Rundblatt-Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) vor.

Ein weiteres Latschen-Hochmoor mit einer großen Zentralschlenke ist das Rotmoos. Es zeichnet sich durch Erosionserscheinungen auf den Hochmoorteilen aus, die in Folge der hohen Niederschläge um Lunz entstanden sein dürften.

Lebende Hochmoore (LRT 7110*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende 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 bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Moorhydrologie

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushaltes
- Förderung von Pufferzonen durch Extensivierung benachbarter Flächen, Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen
- Besucherlenkung zur Vermeidung von Störungen
- Förderung der Freistellung von aufgeforsteten Bereichen

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst Hochmoore, die in ihrer Ökologie verändert worden sind. Hochmoore sind durch Wachstum und Absterben von Torfmoosen entstanden und durch einen ausschließlich von Regenwasser gespeisten Wasserkörper gekennzeichnet. Bulte und Schlenken, Moorgewässer, Randlaggs (nasse Bereiche an den Außenrändern) sowie huminsäurehaltige Wasser sind charakteristisch für intakte, lebende Hochmoore.

Eingriffe in den Wasserhaushalt und Abtorfungen führen zu einer Unterbrechung des Torfmooswachstums. Dadurch können Pflanzen, die sonst nur im Randbereich eines intakten Hochmoors anzutreffen wären, auch in die zentralen Bereiche vorstoßen. Selbst Bäume haben nun erhebliche Konkurrenzvorteile, sodass aus dem geschädigten Hochmoor relativ schnell geschlossene Moorbirken- oder Kiefernwälder entstehen können.

Ein geschädigtes Hochmoor gilt als renaturierungsfähig, wenn der charakteristische Wasserhaushalt des Moores wiederhergestellt und durch geeignetes Management aufgrund der vorhandenen Vegetationsreste eine natürliche Torfbildung innerhalb von 30 Jahren erwartet werden kann.

Typische Pflanzenarten

In geschädigten Hochmooren ist der Wasserhaushalt durch menschliche Aktivitäten, wie Entwässerungsgräben oder Torfstiche, grob gestört. Dadurch können sich Pflanzen wie das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) ansiedeln. Durch die Mineralisierung des Torfes werden viele Nährstoffe frei, weshalb sich auch stickstoffliebende Pflanzen – wie etwa das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) – ausbreiten. Typische Hochmoorpflanzen wie die Torfmoose (*Sphagnum* spp.), die Moos- und Rauschbeere (*Vaccinium oxycoccos, V. uliginosum*) oder die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) sind noch wesentliche Bestandteile der Vegetation.

Vorkommen in der EU

Die Verbreitung des Lebenssraumtyps ist an jene der lebenden Hochmoore gebunden. 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

Ebenso wie die Lebenden Hochmoore Österreichs sind auch die Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore schwerpunktmäßig in der alpinen biogeografischen Region verbreitet. Die bedeutendsten Vorkommen in der kontinentalen biogeografischen Region befinden sich im Salzburger Alpenvorland und in der Böhmischen Masse.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LRT 7120) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet. Sie kommen in der „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ und im Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.630 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

93 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

0,4 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LRT 7120) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende 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

- Entwicklung der bestehenden Flächen in Richtung Lebender Hochmoore (LRT 7110*)
- Stabilisierung und Wiederherstellung der natürlichen Moorhydrologie
- Sicherung der nährstoffarmen Standortsbedingungen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Rückhalt von Niederschlagswässern im Moorsystem
- Förderung von Pufferzonen durch Extensivierung benachbarter Flächen
- Besucherlenkung zur Vermeidung von Störungen
- Förderung der Schwendung bzw. Rodung von verbuschten Flächen

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Die Übergangs- und Schwingrasenmoore sind ein Bindeglied zwischen Niedermooren (grundwassergespeist) und Hochmooren (regenwassergespeist). Teile dieser Moore, wie die Bulten und Stränge, sind überwiegend vom Regenwasser gespeist, während die nassen Moorpartien grundwassergespeist sind. Der Moorwasserhaushalt wird somit von einem Mischwasserregime bestimmt. Übergangsmoore besitzen eine torfbildende Vegetation, die sich im Wesentlichen aus torfmoosreichen Seggenrieden und Schwingrasen zusammensetzt.

Schwingrasen können sich bei der Verlandung von Gewässern entwickeln. Sie entstehen einerseits durch Aufschwimmen von untergetauchten Torfen z.B. infolge von Sumpfgasbildungen, andererseits durch langsames Überwachsen der Wasseroberfläche durch verschiedene Sumpfpflanzen, zwischen denen dann Torfmoose wachsen können. Charakteristisch sind insbesondere die Verlandungsgürtel nährstoffarmer Gewässer.

Sehr häufig führt auch die geringe Größe von Hochmooren dazu, dass sich Randeffekte auf das gesamte Moor auswirken können und damit ein Mischwasserregime verursachen. Bei Durchströmungsmooren können sich ebenfalls Mischwasserbereiche ausbilden und nicht zuletzt entstehen Übergangsmoore auch an Orten, wo jüngste klimatische Schwankungen oder der Einfluss des Menschen zu einer Veränderung des Wasserregimes geführt haben.

Typische Pflanzenarten

Neben den Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) sind es vor allem Sauergräser, wie die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) oder die Schlamm-Segge (*C. limosa*) sowie andere Sumpf- und Moorpflanzen wie das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) oder der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), die am Aufbau der Vegetation der Übergangsmoore und Schwingrasen beteiligt sind.

Vorkommen in der EU

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Lebensraumtyps liegt in Nordeuropa (Skandinavien). Weitere Vorkommen befinden sich im Alpenraum und dem europäischen Mittelgebirge. 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 schwerpunktmäßig in der alpinen biogeografischen Region verbreitet, treten aber auch in der Böhmischen Masse auf. Sie kommen zerstreut, von den Tieflagen bis zur Bergregion, vor. Im Burgenland und Wien fehlt dieser Lebensraumtyp.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet. Sie kommen in der „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ und im Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.800 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

35 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

16 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Bestände des Lebensraumtyps können hauptsächlich der Schnabelseggen-Gesellschaft zugeordnet werden. Neben dem Schwingrasen des Lunzer Obersees gibt es weitere Verlandungssituationen z.B. am Weißenbachsee oder wassergefüllte (im Sommer nur in Gräben) Karböden wie am Großen Bärwiesboden, die diesen Moor-Typ entstehen ließen. Neben der Schnabel- und anderen Seggen tritt das Sumpf-Blutauge häufig in den Flächen auf. Schwerpunktmäßig kommt der Lebensraumtyp im Bereich des Dürrensteins vor.

Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Moorhydrologie

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushalts natürlicher Flächen
- Förderung von Pufferzonen durch Extensivierung benachbarter Flächen
- Förderung der Schwendung bzw. Rodung von verbuschten Flächen
- Besucherlenkung, Förderung von Maßnahmen zur Vermeidung von Störungseinflüssen, Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung von starkem Betritt (z.B. durch Management der Beweidung auf entsprechenden Almflächen)

7150 Torfmoor-Schlenken

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Torfmoor-Schlenken sind zeitweise Wasser führende, nährstoffarme Gewässer mit spezieller Torfpioniervegetation, welche meist artenarm und relativ konstant ist. Die Standorte dieses Lebensraumes finden sich meist kleinflächig und eng verzahnt mit anderen Moorgesellschaften in Hochmoorkomplexen sowie auf geringmächtigen Torfen am Rande von größeren Moorgewässern, auf Rohböden im Wechselwasserbereich von nährstoffarmen Gewässern und häufig auch in aufgelassenen, sich wieder regenerierenden Torfstichen. Die weitgehend offenen Standorte weisen häufig einen Wechsel von flacher Überstauung und Austrocknung auf. Nach der Schneeschmelze und starken Regenfällen sind sie nass, im Sommer trocknen sie häufig aus. Die Standorte werden häufig von Pflanzen besiedelt, welche bei Nässe keimen und gegenüber häufigem Feuchtigkeitswechsel unempfindlich sind. Torfmoose kommen kaum noch vor.

Typische Pflanzenarten

Kennzeichnend für die Torfmoor-Schlenken ist der schüttere Bewuchs mit Weißem oder Braunem Schnabelried (*Rhynchospora alba, R. fusca*). Weiters kommen vor allem Moose und Algen vor.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in West- und Mitteleuropa verbreitet. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im atlantisch geprägten Westeuropa. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Lebensraumtyps in Österreich liegt im Westen, in der alpinen biogeografischen Region bzw. auch in der Moorlandschaft des Alpenvorlandes.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Torfmoor-Schlenken (LRT 7150) sind in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

875 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet gibt es sehr typische und kaum beeinträchtigte Vorkommend es Lebensraumtyps im Lunzer Obersee. Ein weiteres Vorkommen gibt es im Rotmoos am Obersee.

Torfmoor-Schlenken (LRT 7150) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung der natürlichen Moorhydrologie
- Erhalt offener Moorlebensräume und Verhinderung der Sukzession zu Moorwäldern, da diese im Gebiet großflächiger vorhanden sind

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Vermeidung von Störungseinflüssen (z.B. von starkem Betritt) und Nährstoffeinträgen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushalts
- Förderung von Pufferzonen z.B. durch Förderung der Extensivierung von benachbarten Flächen
- Förderung von Maßnahmen zur Vermeidung von starkem Betritt (z.B. durch Management der Beweidung auf entsprechenden Almflächen)

7220* Kalktuffquellen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Kalktuffquellen sind von Moosen dominierte Fluren an sauerstoffreichen, kalkhaltigen Quellen mit größerer Schüttung (d.h. eine große Menge Grundwasser tritt zutage). Der Kalk lagert sich an der Vegetation ab und kann dabei bizarre Formen und manchmal sogar mächtige Versteinerungsschichten (auch als Travertin bezeichnet) bilden. Häufig sind kalkverkrustete Moosüberzüge vorhanden. Neben dem Vorliegen einer bestimmten Artenzusammensetzung der Quellflur ist die Bildung von Kalktuff Vorraussetzung für die Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp.

Kalktuffquellen sind normalerweise sehr kleinflächig ausgebildet und in andere Lebensräume, wie Wälder oder Niedermoore eingebettet. Die Vegetation erreicht nur geringe Deckungswerte, die Moose dominieren meist deutlich gegenüber höheren Pflanzen.

Quellen bieten generell die gleichmäßigsten Lebensbedingungen, die im mitteleuropäischen Klima möglich sind, denn im Sommer als auch im Winter herrscht in ihnen annähernd dieselbe Temperatur, die dem Jahresdurchschnitt der Lufttemperatur in der betreffenden Gegend entspricht oder etwas darüber liegt. Dadurch sind hier vermehrt extrem stenöke (Arten mit sehr geringem ökologischem Toleranzbereich) Pflanzenarten zu finden. Eine Besonderheit ist, dass hier sowohl frostempfindliche atlantische, als auch wärmeempfindliche alpin-arktische und subalpin-boreale Arten einen adäquaten Lebensraum finden können. Die jeweilige Quellflora besteht aus ganz wenigen, aber sehr charakteristischen Arten.

Typische Pflanzenarten - Höhere Pflanzen (Gefäßpflanzen)

Glanz-Gänsekresse (*Arabis soyeri*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Mieren-Weideröschen (*Epilobium alsinifolium*), Alpen- und Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula alpina und P. vulgaris*) und Bach- und Stern-Steinbrech (*Saxifraga aizoides, S. stellaris*).

Typische Pflanzenarten - Moose

Gemeines und Farnähnliches Starknervmoos (*Palustriella commutata, Cratoneuron filicinum*), Quell-Schönastmoos (*Eucladium verticillatum*) und Kalk-Quellmoos (*Philonotis calcarea*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist mit Ausnahme des äußersten Südens in ganz Europa verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in 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 hauptsächlich in der Montanstufe der nördlichen und südlichen Kalkalpen, vereinzelt auch im Alpenvorland verbreitet. In den Zentralalpen und in höheren (subalpinen bis alpinen) Lagen kommt er nur selten vor. Er ist sowohl in der alpinen als auch (in geringerem Ausmaß) in der kontinentalen biogeografischen Region Österreichs anzutreffen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalktuffquellen (LRT 7220*) sind in 5 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

42 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

2,25 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Es gibt über weite Teile des Gebietes verstreut Vorkommen des Lebensraumtyps an Quellen und Quell-Runsen. Sowohl der Verband der alpinen, basenreichen Quellfluren, als auch die Quellfluren des *Adiantion* in den tieferen Lagen können gefunden werden.

Neben dem häufig dominierenden Gemeinen Starknervmoos (*Palustriella commutata*) ist das Auftreten der Glanz-Gänsekresse (*Arabis soyeri*) an einigen Standorten charakteristisch.

Kalktuffquellen (LRT 7220*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung der natürlichen Wasserschüttung an den Vorkommensstandorten
- Sicherung und Entwicklung der hervorragenden Wassergüte an den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen Wasserschüttung
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung von Störungen (Betritt, Ablagerungen etc.)
- Förderung von Pufferzonen

7230 Kalkreiche Niedermoore

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst Sumpfwiesen, die von Kleinseggen oder anderen niedrigwüchsigen Sauergräsern dominiert werden. Die Böden dieser Pflanzengesellschaften sind die meiste Zeit des Jahres von basenreichem, oft kalkhältigem Grundwasser durchnässt. Kalkreiche Niedermoore sind sowohl auf Torfböden als auch auf anmoorigen Mineralböden zu finden. Typische Standorte sind Verlandungsbereiche von oligo-mesotrophen Seen¸ Sumpfquellen und sickernasse Hänge. Von der Höhenlage sind die Kalkreichen Niedermoore weitgehend unabhängig, ihre Verbreitung reicht von der Ebene bis in die Krummholz- und Zwergstrauchstufe (planare bis subalpine Höhenstufe). Kalkflachmoore sind entweder aufgrund des baumfeindlichen Wasserhaushaltes von Natur aus offen oder es handelt sich um waldfähige Standorte (Bruchwälder), die durch gelegentliche oder regelmäßige Mahd baumfrei gehalten werden. Diese meist wenig produktiven Bestände wurden nicht gedüngt und meist als Streuwiesen genutzt. Bleibt die extensive Bewirtschaftung aus, kommt es zunächst zur Verbrachung und schließlich setzt die Wiederbewaldung ein. In verbrachten oder gestörten Beständen kann die Schneidebinse (*Cladium mariscus*) Überhand nehmen, die dann als Lebensraumtyp „Schneidbinsenried“ (7210) anzusprechen sind. In diesem Fall sind Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) vorrangiges Naturschutzziel.

Typische Pflanzenarten

Oft herrschen Kleinseggen wie Davall-Segge (*Carex davalliana*), Zweihäusige Segge (*C. dioica*) oder Saum-Segge (*C. hostiana*) vor. Hirsen-Segge (*C. panicea*) und Gelb-Segge (*C. flava*) sind ebenfalls häufig. Auch verschiedene andere Sauergräser können bestandsbildend sein; zum Beispiel Schwarze Kopfbinse (*Schoenus nigricans*), Braune Kopfbinse (*S. ferrugineus*), Breitblatt-Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*) oder Stumpfblütige Binse (*Juncus subnodulosus*). Kräuter wie Mehlprimel (*Primula farinosa*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Herzblatt (*Parnassia palustris*), Orchideen, wie das Fleischfarbene Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und das Breitblatt-Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) fallen mit ihren Blüten auf. An manchen Stellen treten Moose hervor, beispielsweise Spießmoos (*Acrocladium cuspidatum*) oder Stern-Goldschlafmoos (*Campylium stellatum*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist über weite Teile Europas verbreitet, der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Nordeuropa. 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

Den Lebensraumtyp gibt es in Österreich vor allem im Alpenraum, wobei der Schwerpunkt der Verbreitung in Vorarlberg, den Kalkalpen und im Klagenfurter Becken liegt. Außerhalb der alpinen biogeografischen Region ist der Lebensraumtyp im Salzburger Alpenvorland, im südöstlichen Alpenvorland sowie in der Feuchten Ebene und im Seewinkel anzutreffen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

7.200 ha

Geschätzte Fläche in Niederösterreich

48 ha

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

7,8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Niedermoore kommen im Gebiet schwerpunktmäßig im Bereich des Gebirgspasses Zellerrain vor, einzelne Standorte sind auch noch andernorts vorhanden. Sie können großteils der Ordnung der Kleinseggengesellschaften basenreicher Niedermoore zugeordnet werden. Die in den Niedermooren des Gebiets am häufigsten auftretenden Seggen sind neben der Davall-Segge (*Carex davalliana*), die Gelb-Segge (*C. flava* agg.) und die Hirse-Segge (*C. panicea*). Weitere häufige Arten sind Sumpf-Tarant (*Swertia perennis*), Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*) und der Blutwurz (*Potentilla erecta*).

Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung des natürlichen Wasserhaushalts auf den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Pflege (z.B. Mahd mit Abtransport des Mähguts oder extensive Beweidung)
- Förderung der Schwendung von verbuschten Flächen
- Förderung der Extensivierung von aufgedüngten Flächen
- Falls nötig, Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts
- Förderung von extensiv genutzten Pufferzonen

8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe

© Maddl79, Wikimedia Commons (CC BY-SA 3.0)

Kurzbeschreibung

Schutthalden entstehen durch Verwitterung von Felswänden und steilen Steinhängen, deren abgetragenes Gesteinsmaterial in Form von Schutt und Blöcken auf den unten angrenzenden flacheren Hängen abgelagert wird. Halden, deren Schuttmaterial weitgehend unbewegt und stabil ist, werden als Ruhschutthalden bezeichnet. Ist der Schutt durch Bodenfließen oder aktive Materialzufuhr in Bewegung wird von Regschutthalden gesprochen.

Entscheidend für die Besiedlungsmöglichkeiten der Vegetation ist die Intensität der Schuttbewegung, die Korngrößenverteilung und Geologie des Gesteinsmaterials, der Feinerde- und Feuchtegehalt der Halde, die Neigung und Exposition des Hanges sowie die Höhenlage. Auf Schutthalden mit geringem Feinerdegehalt ist der Standort oft gänzlich vegetationsfrei, bei hohem Feinerdegehalt kann eine weitgehend geschlossene Vegetationsdecke ausgebildet sein.

Die Pflanzengesellschaften auf Kalk, Dolomit und Kalkschiefergesteinen von der Berg- bis in die Schneestufe (montane bis subnivale Höhenstufe) sind aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren unterschiedlichst ausgeprägt. Auf den klimatisch extremen Standorten ist die Zahl der pflanzlichen Pioniere sehr gering. Als Anpassung an die Beweglichkeit und Umlagerungsdynamik des Wuchsortes bilden viele Schuttpflanzen kräftige Wurzelsysteme aus und besitzen ein hohes Regenerationsvermögen.

Typische Pflanzenarten

Im groben und daher besonders vegetationsfeindlichen Schutt können sich mit dem Rundblättrigen Täschelkraut (*Thlaspi rotundifolia*) und dem Alpen-Leinkraut (*Linaria alpina*) meist nur zwei extreme Schuttwanderer behaupten. Artenreicher wird die Vegetation auf feinerem Kalkschutt. Besonders typisch ist hier etwa die Schwarze Schafgarbe (*Achillea atrata*) oder das Norische Labkraut (*Galium noricum*). Die Rolle der bodenfestigenden Schuttüberkriecher wird hier von langsamwüchsigen Spaliersträuchern wie der Silberwurz (*Dryas octopetala*) und der Stumpfblättriger Weide (*Salix retusa*) übernommen. Auf stabileren Standorten kommen Arten der kalkalpinen Rasen hinzu, auf frischeren, feinerdereichen Standorten vermehrt auch Hochstauden, trockene Ruhschutthalden werden schnell von der Latsche (*Pinus mugo*) besiedelt.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp findet sich in den Berggebieten Europas, vor allem in den Alpen, Pyrenäen, Apennin und Karpaten sowie in den skandinavischen Gebirgszügen. Vereinzelte Vorkommen gibt es auch in Großbritannien und Bulgarien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt der Lebensraum schwerpunktmäßig in den Alpen (Kalkalpen, Zentralalpen und Südalpen) vor. Es gibt keine Vorkommen in der kontinentalen biogeografischen Region.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (LRT 8120) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

96.300 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

492 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

153 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp ist hauptsächlich am Dürrenstein, aber auch bei Oberau westlich von Gaming zu finden.

Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (LRT 8120) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Für diesen Lebensraumtyp sind keine Maßnahmen notwendig

8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Schutthalden entstehen durch Verwitterung von Felswänden und steilen Steinhängen, deren abgetragenes Gesteinsmaterial in Form von Schutt und Blöcken auf den unten angrenzenden flacheren Hängen abgelagert wird. Schutthalden können aufgrund der in der Landschaft wirkenden Prozesse beruhigt oder mobil sein.

Zum Lebensraumtyp der Kalkhaltigen Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas zählen natürliche und naturnahe Schutthalden karbonatischer Gesteine (Kalk, Mergel) an trocken-warmen Standorten mit wärmeliebender Kalkschuttvegetation (*Stipetalia calamagrostis*). Schutthalden, die keine Vegetation höherer Pflanzen aufweisen, werden nicht zu diesem Lebensraumtyp gezählt. Je nach Alter, Exposition, Wasserversorgung und Stabilität der Schutthalde können sich unterschiedliche Lebensräume entwickeln.

Typische Pflanzenarten

Ruprechtsfarn (*Gymnocarpium robertianum*), Zerbrechlicher Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*), Schildampfer (*Rumex scutatus*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Schmalblättriger Hohlzahn (*Galeopsis angustifolia*), Breitblättriger Hohlzahn (*Galeopsis ladanum*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*) und Blaugras (*Sesleria varia*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt vorwiegend in Mitteleuropa vor. Im Osten reicht er bis zu den Karpaten und im Westen erreicht er die Höhe von Paris. 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 vorwiegend in der alpinen biogeografischen Region Österreichs verbreitet. Er kommt von der kollinen bis zur montanen Höhenstufe in fast allen Bundesländern Österreichs vor und fehlt nur in Wien und dem Burgenland.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas (LRT 8160*) sind in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

692 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

115 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher –Dürrenstein“

100 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas (LRT 8160*) kommen im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem guten Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt des derzeitigen Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Schutz vor Verbuschung mit nicht standortgemäßen Gebüschen
- Schutz vor Gesteinsabbau
- Trittbelastung (Wandern, Bergsteigen) ist zu vermeiden

8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst trockene bis frische Kalkfelsen und Kalksteilwände mit ihrer Felsspalten-Vegetation in allen Höhenstufen. Die Standorte sind geklüftete Kalkfelsbereiche, in deren Felsspalten ein minimales Vorkommen von Feinerde Pflanzenwachstum ermöglicht. Die Vegetation ist überwiegend gehölzfrei, meist lückig und vor allem aus Kleinfarnen und niedrigwüchsigen Polsterpflanzen, sowie einigen Gräsern und stellenweise auch zahlreichen Moosen aufgebaut.

In den Felsspalten kann sich nur wenig Feinerde ansammeln, der Wurzelraum und Wasservorrat sind daher, bezogen auf die oberirdische Fläche sehr gering. Zusätzlich ist, besonders an südseitig exponierten Standorten, die Sonneneinstrahlung sehr stark. Daher sind die Lebensräume in ihrem Wasser- und Temperaturhaushalt im Tagesverlauf stark schwankend und lebensfeindlich. Diese Verhältnisse ermöglichen auf Dauer nur besonders angepassten Arten das Überleben. In diesen Habitaten konnten einerseits zahlreiche eiszeitliche Reliktarten überdauern, da die Konkurrenz durch hochwüchsige Arten fehlt, andererseits können hier wegen der für Mitteleuropa seltenen Standortsverhältnissen auch einige submediterrane Arten vorkommen. Aufgrund des „inselartig“ verbreiteten, meist isolierten Vorkommens der entsprechenden Felsstandorte sind die Pflanzenbestände auch sehr reich an Endemiten (Arten mit sehr eng begrenztem Verbreitungsgebiet).

Der Lebensraumtyp kommt typischerweise im Komplex mit „vegetationsfreien“ Felskuppen, Pioniervegetation, Trockenrasen oder thermophilen (Wärme liebenden) Saum- und Gebüschgesellschaften vor.

Typische Pflanzenarten

Für diesen Lebensraumtyp typisch sind mehrere, meist kleinwüchsige Farnarten wie Mauerraute, Hirschzunge, Schwarzstieliger- und Grüner Streifenfarn (*Asplenium ruta-muraria, A. scolopendrium, A. trichomanes, A. viride*) sowie Alpen- und Zerbrechlicher Blasenfarn (*Cystopteris alpina, C. fragilis*). Auffällig und häufig sind weiters Kalkfelsen- und Clusius-Fingerkraut (*Potentilla caulescens, P. clusiana*), Aurikel (*Primula auricula*), Rasen-Glockenblume (*Campanula cespitosa*), Burser-, und Rispen-Steinbrech (*Saxifraga burseriana, S. paniculata*) und zwei Baldrianarten (Felsen- und Dreischnittiger Baldrian, *Valeriana saxatilis, V. tripteris*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in ganz Europa weit 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 vorwiegend in den nördlichen und südlichen Kalkalpen vorhanden, über karbonatreichen Standorten ist er auch in den Zentralalpen anzutreffen. Er ist in fast allen Bundesländern Österreichs vertreten und fehlt nur in Wien und dem Burgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

36.600 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.415 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

400 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Kalk- und Dolomitfelsen und Felswände kommen im gesamten FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. In höheren Lagen ist die Clusius-Fingerkrautflur der Ostalpen charakteristisch. Neben dem Clusius-Fingerkraut (*Potentilla clusiana*) kommen etwa das Alpen-Sonnenröschen (*Helianthemum alpestre*) oder die Aurikel (*Primula auricula*) vor. In den tieferen Lagen auf sonnseitigen Felsen ist die Fels-Fingerkrautflur typisch. Bezeichnende Arten sind hier die Rasen-Glockenblume (*Campanula cespitosa*) und das Kalkfelsen-Fingerkraut (*Potentilla caulescens*), sowie wärmeliebende Arten wie der Berg-Lauch (*Allium lusitanicum*). Auf den schattigen Felsen ist etwa die Blasenfarn-Flur anzutreffen.

Die getreppten Felswände der Gipfel sind oftmals nicht ausschließlich von der typischen Felsspaltenvegetation besiedelt, sondern häufig auch von Alpinen Rasen mit denen Lebensraumkomplexe gebildet werden. Ebensolche engen Verzahnungen können auf den von Latschen besiedelten Hängen mit durchziehenden Felsbändern vorkommen.

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Anlage von Pufferzonen
- Offenhaltung der umgebenden Vegetation (z.B. Pflege der Trockenrasen)
- Falls erforderlich: Zonierung von Freizeitaktivitäten

8240* Kalk-Felspflaster

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Unter dem Kalk-Felspflaster sind vorwiegend vegetationslose, zerklüftete, verkarstete Kalkfelsflächen und Karrenfelder zu verstehen. Die Verkarstung erfolgt über Korrosionsverwitterung und Frostsprengung. Die Bodenbildung ist gering, da sie durch die erosive Wirkung von Wind und Wasser abgetragen wird, und findet hauptsächlich in Klüften und Felstaschen statt. Der Lebensraumtyp wird je nach Höhenlage sowie Intensität der Verkarstung und Tiefe der gebildeten Hohlformen von sehr unterschiedlicher, jedoch immer lückiger Vegetation bewachsen. Das Auftreten kalkliebender Arten ist charakteristisch. Als Grenzwert für die Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp gilt, dass weniger als 50 % der Felsfläche von Vegetation bedeckt ist. Kalk-Felspflaster sind von der montanen bis zur alpinen Höhenstufe zu finden (ca. 1.200-2.200 m).

Typische Pflanzenarten

Nur bei Vorhandensein einer Bodenauflage können sich auch Pflanzen ansiedeln. Je nach Mächtigkeit der Humusansammlung sind dies teilweise Arten der Latschengebüsche, der Bergweiden oder typische Felsbesiedler, wie z.B. Silberwurz (*Dryas octopetala*), Blasenfarn (*Cystopteris alpina*) oder verschiedene Streifenfarne (*Asplenium* spp.).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt in Gebirgen mit Karbonatgesteinen vor. Die Hauptverbreitung liegt in den Alpen. Weitere Vorkommen liegen im Apennin, Portugal, Großbritannien und rund um das Baltische Meer. 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 in Österreich ist besonders in den nördlichen und südlichen Kalkalpen zu finden. In den Zentralalpen kommt der Lebensraumtyp nur selten vor.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Kalk-Felspflaster (LRT 8240*) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

52.500 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

104 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

3,8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die kleinflächigen Vorkommen dieses Lebensraumtyps auf der Legsteinalm, die teilweise auf einem typischen Karstplateau liegt, sind wahrscheinlich nach Rodung der Latschen für Weidezwecke entstanden. Es handelt sich dabei um ebene bis gering geneigte Karstflächen. Vegetation findet sich fast ausschließlich in den Klüften der Karrenstruktur. Auf der größeren Fläche finden sich die Kalk-Felspflaster verzahnt mit reliktischen Lehmansammlungen, wo sich die typische Vegetation der Bergweiden befindet. Im Bereich des Rothwaldes gibt es Kalk-Felspflaster auf Karrenfeldern und zerklüfteten Kalkfelsen verzahnt mit Alpinen Rasen.

Kalk-Felspflaster (LRT 8240*) kommen im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Ausprägung und Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Für diesen Lebensraumtyp sind keine Maßnahmen notwendig

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

Typische Pflanzenarten

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

1.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreichischen FFH-Gebieten

7 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

1,9 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet wurden 247 Höhlen erfasst, die zu den Nicht touristisch erschlossenen Höhlen gezählt werden können. Die derzeit größte Höhle in NÖ stellt das Ötscher-Höhlensystem mit einer Ganglänge von über 26 km und einer Vertikalerstreckung von 662 m dar. Der Ötscher birgt auch das rund 4 km lange und 365 m tiefe Pfannloch. Das zumindest von der Höhlenanzahl her bedeutendste Teilgebiet stellt der Dürrenstein dar, wo die 5,2 km lange und 470 m tiefe Lechnerweidhöhle zu finden ist. In den stark verkarsteten Gebirgsstöcken sind noch viele andere große Höhlen sowie tiefe Schächte im Gipfelaufbau versteckt, die Objekte aktueller Forschungen darstellen.

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) kommen im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des aktuellen Flächenausmaßes der Höhlen und ihrer spezifischen Charakteristik
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

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

9110 Hainsimsen-Buchenwald

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Die Hainsimsen-Buchenwälder sind (besonders in der Krautschicht) artenarme von Rotbuchen dominierte Wälder auf bodensauren, nährstoffarmen Standorten über basenarmen Silikatgesteinen. Die typischen Bodenformen sind mittelgründige, oft leicht podsolige Braunerden mit zum Teil mächtiger, modriger Humusauflage. Da die abgestorbene Blatt- und Krautmasse aufgrund der geringen Bodenaktivität nur schlecht verrottet, ist meist eine deutliche unverrottete Streuschicht vorhanden, die auch für den Pilzreichtum dieser Wälder verantwortlich ist.

Im Gegensatz zum „üppigeren“, auf basen- bis kalkreichen Untergrund stockenden Waldmeister-Buchenwald, dominieren in der Krautschicht grasartige Pflanzen, besonders die Gewöhnliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*) und die Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) sowie Kräuter, welche auf die basenarmen Böden hinweisen, wie Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) oder Farne.

Der Lebensraumtyp kommt in einer weiten Höhenspanne vor und besitzt daher mehrere Formen unterschiedlicher Ausprägung. Er umfasst Buchenwälder bzw. Buchen-Eichen- und Buchen-Tannen-Fichtenwälder auf basenärmeren, bodensauren bzw. versauerten Böden von der submontanen bis montanen Höhenstufe. Allen gemeinsam ist, dass die Buche dominiert und die Wälder meist nur sehr einfach strukturiert sind. Das heißt, sie weisen eigentlich nur die Baumschicht und am Boden eine mehr oder minder lückige Krautschicht auf, eine Strauchschicht (oder eine zweite Baumschicht) ist kaum oder gar nicht vorhanden. Die verschiedenen Typen unterscheiden sich in erster Linie durch veränderte Dominanzen der unten angeführten Pflanzenarten in der Bodenvegetation, z.B. wird die meist dominante und namensgebende Gewöhnliche Hainsimse in niederschlagsreicheren (somit bei uns meist höheren Lagen) von der Wald-Hainsimse abgelöst. In tieferen Lagen kann in der Baumschicht die Traubeneiche (im Wienerwald auch die Zerreiche) beigemischt sein, in höheren Lagen auch die Tanne.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Rotbuche (*Fagus sylvatica*) - dominant, Traubeneiche (*Quercus petrea*), in höheren Lagen kann auch die Tanne (*Abies alba*) vertreten sein.

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Wald-Frauenfarn (*Athyrum filix-femina*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Echter Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*), Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), Gewöhnliche und Wald-Hainsimse (*Luzula luzuloides, L. sylvatica*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Heidelbeere (*Vaccinum myrtillus*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa und darüber hinaus noch im angrenzenden Südeuropa. 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 innerhalb des Verbreitungsgebietes der Buche in der submontanen bis montanen Höhenstufe vor. In der kontinentalen biogeografischen Region findet man Hainsimsen-Buchenwälder neben dem nördlichen und südöstlichen Alpenvorland schwerpunktmäßig in der Böhmischen Masse. In der alpinen biogeografischen Region liegt der Verbreitungsschwerpunkt aufgrund der Vorliebe für sauren Untergrund in den Flyschzone und den östlichsten Zentralalpen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) ist in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

150.300 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

6.935 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

4.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut 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 und Totholz)
- Förderung von Altholz unter Berücksichtigung von erforderlichen Qualitätskriterien und einzelner Baumarten (z.B. Tanne), wie durch geförderte Vermarktungsschienen für schwer vermarktbares Holz, z.B. rotkerniges Buchenholz, Tannenholz
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen

9130 Waldmeister-Buchenwald

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Waldmeister-Buchenwald ist die „zentrale“ Gesellschaft der Buchenwälder in der Bergstufe (montane Höhenstufe). Die Standorte sind meist tiefgründige Braunerden oder Parabraunerden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt über basen- bis kalkreichen Gesteinen. Die Rotbuche erreicht in diesem Lebensraumtyp ihre optimale Wuchsleistung. Je nach Höhenlage handelt es sich um reine Buchenwälder oder um Buchen-Tannen-Fichtenwälder. An der unteren Verbreitungsgrenze mischen sich auch Eiche und Hainbuche in die Bestände. Die Krautschicht ist meist gut ausgebildet und reich an Zwiebelpflanzen (Geophyten), welche im Frühling vor dem Laubaustrieb der Bäume am Waldboden blühen.

Der im Namen des Lebensraumtyps angeführte Waldmeister steht stellvertretend für viele weitere bezeichnende Pflanzenarten, welche für den Waldmeister-Buchenwald typisch sind. Über den meist relativ frischen, mittel- bis tiefgründigen und basenreichen Böden entwickeln sich im Unterwuchs breitblättrige Kräuter wie Bingelkraut, Waldmeister, Schneerose, Zahnwurz und Sanikel. Unter den typischen Vertretern der Strauchschicht befinden sich Heckenkirsche, Holunder, Roter Hartriegel, Liguster und Seidelbast.

Die Rotbuche bildet in der Hochwaldbewirtschaftung häufig hallenartige Bestände aus. Natürliche und naturnahe Bestände sind oft mosaikartig von Baumgruppen unterschiedlichen Alters aufgebaut und beinhalten sowohl stehendes als auch liegendes Totholz größerer Dimensionen auf.

Der Lebensraumtyp weist auch aufgrund seiner weiten Verbreitung eine große Variabilität mit starker Höhendifferenzierung und regionalen Ausprägungen auf. Hauptsächlich unterscheiden sich die verschiedenen Typen an der Dominanz der Pflanzenarten der Krautschicht.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Rotbuche (*Fagus sylvatica*) – dominant – sowie Tanne (*Abies alba*) und Fichte (*Picea abies*).

Typische Pflanzenarten - Strauchschicht

Alpen-Heckenkirsche (*Lonicera alpigena*), Rote Heckenkirsche (*L. xylosteum*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*) und Voralpen-Spindelstrauch (E. latifolia).

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Bärlauch (*Allium ursinum*), Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Zyklame (*Cyclamen purpurascens*), Seidelbast (*Daphne mezereum*), Zwiebel-, Neunblättrige und Fünfblättrige Zahnwurz (*Dentaria bulbifera, D. enneaphyllos, D. pentaphyllos*), Dunkler Dornfarn (*Drypoteris dilatata*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Schneerose (*Helleborus niger*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Waldlattich (*Mycelis muralis*) und Sanikel (*Sanicula europea*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seine Hauptverbreitung in Zentraleuropa und kommt von der planaren bis zur kollinen Höhenstufe vor. In den Südalpen erreicht er auch die subalpine Höhenstufe.

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 hauptsächlich in der alpinen biogeografischen Region, mit Schwerpunkt in den nördlichen Kalkalpen sowie in den östlichen Rand- und Zwischenalpen verbreitet. Innerhalb der kontinentalen biogeografischen Region kommen sie über humosen Böden der Böhmischen Masse, im nördlichen Alpenvorland und zerstreut auch im südöstlichen Alpenvorland vor.

Der Lebensraumtyp kommt in Österreich schwerpunktmäßig in den Alpen über Kalkgesteinen zwischen ca. 500-1.500 m Seehöhe vor (besonders Nördliche Kalkalpen). Außerhalb der Alpen befindet sich ein wichtiges Zentrum im südöstlichen Teil der Böhmischen Masse (Waldviertel).

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) ist in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

363.400 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

41.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

11.600 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Dieser Lebensraumtyp hat flächenmäßig den größten Anteil am Gebiet. Neben den von der Rotbuche dominierten Waldmeister-Buchenwäldern liegt in den montanen und hochmontanen Bereichen hauptsächlich der Schneerosen-Buchenwald mit Beimischung von Fichte und Tanne sowie sporadisch Berg-Ahorn und Berg-Ulme vor. Neben der Schneerose und anderen anspruchsvollen Laub- und Kalkbuchenwaldarten können in diesen Wäldern auch Kalkschuttzeiger wie der Kahle Alpendost (*Adenostyles alpina*) oder auch Zeiger oberflächlicher Versauerung wie die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) auftreten. Überall wo die Überschirmung geringer wird, findet sich auf den trockeneren, wärmeren Hanglagen das Berg-Reitgras (*Calamagrostis varia*) und seine wärmeliebenden Begleiter. Auf tagwasserstauenden Standorten kommen Feuchtezeiger wie die Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) auf.

In den hochgelegenen Bereichen lockern die Bestände auf und stehen teilweise im direkten Kontakt zu den Kalkrasen bzw. zum Latschengebüsch. Stellenweise ist eine geringe Überschirmung auf die historische Weidenutzung und auf die ehemalige Praxis zurückzuführen, Wildäsungsflächen freizuhalten.

Der Großteil der Buchenwälder im Gebiet kann als naturnah eingestuft werden, die Altbestände haben meist einen gewissen Totholzanteil. Von überragender Bedeutung sind diesbezüglich aber die Urwälder des Rothwaldes am Südostabfall des Dürrensteins. Die Unterschiede in der Bestandsstruktur sind im Urwald gegenüber den umliegenden naturnahen Wäldern besonders deutlich. Die Bereiche der Kessellage im Großen und Kleinen Urwald zeichnen sich durch besonders starke Dimensionen der Nadelhölzer (Höhen bis 58 m) und einen hohen Anteil an stehendem und liegendem Totholz ebenfalls sehr starker Dimensionen aus. Charakteristisch ist ein zweistufiger Bestandsaufbau, wobei die Nadelhölzer die Buchen um 10 bis 15 m überragen. In diesem Bereich finden sich über 500-jährige Fichten und Tannen, die Buchen erreichen rund 450 Jahre. Innerhalb des Bestands wechseln sich verjüngungsreiche Bestandslücken mosaikartig mit geschlossenen Bestandsteilen ab. Größere, meist schneisenartige Lücken entstehen nach Starkwindereignissen auch im Urwald und ermöglichen damit die Verjüngung der Nadelhölzer in entsprechendem Ausmaß.

Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeit bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Baumartenmischung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher Bestände (Förderung von Altholz und Totholz; Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen)
- Förderung von strukturreichen Beständen
- Förderung von Altholz und einzelner Baumarten (z.B. Tanne), durch geförderte Vermarktungsschienen für schwer vermarktbares Holz, z.B. rotkerniges Buchenholz, Tannenholz

9140 Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Typische Standorte dieses Hochlagen-Buchenwaldtyps sind wintermilde, sehr schneereiche Lagen in Karbonatgebirgen mit hoher Luft- und Bodenfeuchtigkeit. Es handelt sich dabei vor allem um Standorte auf steilen Hängen, Schutthalden oder Lawinenbahnen. Die flach- bis tiefgründigen Böden sind gut wasserversorgt, nährstoff- und feinerdereich. Typische Böden sind Kalksteinbraunlehme, Mullbraunerden oder gut entwickelte Mullrendzinen über basenreichem Flysch, Mergel, Kalk, Dolomit oder Moränenmaterial.

Aufgrund der extremen Standortbedingungen ist die Baumschicht meist schlechtwüchsig, sie überschreitet kaum eine Höhe von 15-20 m, im Einfluss von Lawinenbahnen kommt es sogar zur Ausbildung von Legbuchen-Buschwäldern. Durch die hohe mechanische Belastung durch Kriechschnee und Lawinen zeigt die Buche säbel- bis buschförmigen Wuchs.

Typische Pflanzenarten

Neben der dominanten Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) charakteristisch. Die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und auf den Lawinarbahnen auch Lärche (*Larix decidua*), Grün-Erle (*Alnus alnobetula*), Latsche (*Pinus mugo*) und verschiedene Weidenarten (*Salix* spp.) können eingestreut vorkommen. Fichte (*Picea abies*) und Tanne (*Abies alba*) sind unter den extremen Bedingungen (vor allem auch durch die lange Schneedeckendauer) nur eingeschränkt konkurrenzfähig. Die insbesondere im Frühling gute Wasserversorgung führt zur Ausbildung eines hochstaudenreichen und üppigen Unterwuchses, beispielsweise mit Blauem Eisenhut (*Aconitum napellus*) oder Grauem Alpendost (*Adenostyles alliariae*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt vorwiegend in den Alpen, den Karpaten sowie in Griechenland 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

Schwerpunkte der Verbreitung des Lebensraumtyps in Österreich sind die nördlichen Kalkalpen. In den südlichen Kalkalpen, den Zentralalpen und der Böhmischen Masse kommt der Lebensraum nur selten vor.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius* (LRT 9140) ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

12.503 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

103 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

97 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Vorkommen des Lebensraumtyps beschränkt sich auf die Abhänge des Dürrensteins. In Lawinenbahnen im Rothwald und der Hundsau kommen Legbuchenbestände vor. In diesen Lawinenbahnen dominiert die Buche in stark säbelwüchsiger Form, da sie den mechanischen Kräften des Schnees besser gewachsen ist als die Fichte, sich durch Ausschlag verjüngt und nicht wie die Fichte für Schneeschimmelbefall anfällig ist.

Die Bestände entsprechen pflanzensoziologisch dem Hochmontan-subalpinem Bergahorn-Buchenwald. Neben den dominierenden Legbuchen und den untergeordnet vorkommenden Fichten sind auch Berg-Ahorn, Eberesche, Alpen-Heckenkirsche, Großblättrige Weide und Echter Seidelbast zu finden.

Die Wälder dieses Lebensraumtyps sind als naturnah zu bezeichnen. Die Entstehung der Lawinenbahnen ist jedoch wahrscheinlich teilweise auf die Entwaldung im Waldgrenzbereich durch die historische Weidenutzung zurückzuführen.

Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius* (LRT 9140) kommt im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weist eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher Bestände
- Förderung von Altholz und Totholz
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen

9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Die Mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder sind im Gegensatz zu den Buchenwäldern auf geeigneteren Standorten nicht so wüchsig und der Kronenschluss der Rotbuchen ist weniger dicht, sodass die Strauch- und Krautschicht auch zahlreicheren, anspruchsvolleren Arten einen Lebensraum bietet. Dadurch ist dieser Lebensraumtyp deutlich artenreicher als andere „typische“ Buchenwaldgesellschaften. Neben dem Reichtum der unten angeführten Orchideenarten, kommen auch viele andere licht- und wärmebedürftige, sowie trockenheitsresistente Pflanzenarten vor.

Die Orchideen-Kalk-Buchenwälder kommen meist an südexponierten, steilen Hängen mit flachgründigen, skelettreichen und kalkhaltigen Böden (Rendsinen) der Bergstufe (submontane bis montane Stufe) vor. Die Rotbuche ist auf diesen Standorten bei weitem nicht so wüchsig und gut entwickelt wie unter Optimalbedingungen, an manchen Standorten krummwüchsig, teilweise sogar nur buschförmig. Zahlreiche, auch lichtbedürftigere Baumarten, wie Trauben-Eiche, Feld-Ahorn, Kiefer, Mehlbeere und andere können daher beigemischt sein. Durch Niederwaldbewirtschaftung mit kurzen Umtriebszeiten werden ausschlagsfähigere Baumarten wie Trauben-Eiche und Hainbuche bevorzugt und treten häufiger hinzu.

Die Strauchschicht ist meist nicht geschlossen aber artenreich und enthält viele wärmeliebende Arten. Typisch sind Liguster, Wolliger Schneeball, Berberitze, Haselnuss und andere. Die Krautschicht wird dominiert von Süß- und Sauergräsern, dazu kommen zahlreiche licht- und wärmebedürftige Arten, wie viele der namensgebenden Orchideen (z.B. Frauenschuh und Waldvöglein-Arten).

Häufig kommen die Orchideen-Kalk-Buchenwälder in eng verzahnten Komplexen mit wärmeliebenden Eichenwäldern, Schlucht- und Hangmischwäldern und wärmeliebenden Gebüschen und

Säumen vor. Besonders in Extremausbildungen an den trockensten Standorten der Gesellschaft sind die Buchenbestände durch abgestorbene Äste, nach trockenen Sommern auch durch Wipfeldürre und abgestorbene Hauptstämme gekennzeichnet. Diese Habitate sind für totholzbewohnende Käfer besonders wichtig.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) – dominant, Mehlbeere (*Sorbus aria*)

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Berberitze (*Berberis vulgaris*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Buntes Reitgras (*Calamagrostis varia*), Bleiche und Finger-Segge (*Carex alba, C. digitata*), Breitblättriges, Langblättriges und Rotes Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium, C. longifolium, C. rubra*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Braunrote und Kleinblatt-Stendelwurz (*Epipactis atrorubens, E. microphylla*), Nestwurz (*Neottia nidus-avis*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*)

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im südwestlichen Mitteleuropa und reicht von den Pyrenäen über die Alpen bis zu den Ausläufern der Karpaten. Die nördliche Ausbreitung reicht bis Dänemark und die südliche bis Griechenland.

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 hauptsächlich in der alpinen biogeografischen Region verbreitet, mit einem deutlichen Schwerpunkt in den nördlichen Kalkalpen. Er ist auch in Kärnten in den südlichen Kalkalpen zu finden. In der kontinentalen biogeografischen Region ist er sehr selten und beispielsweise in der Böhmischen Masse oder in der Südsteiermark anzutreffen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Mitteleuropäische Orchideen-Kalk-Buchenwald (LRT 9150) ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

31.750 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreich

3.582 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

260 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Aufgrund der Seehöhe und der niederschlagsreichen Lage ist der Lebensraumtyp im Gebiet hauptsächlich auf besonders flachgründige und/oder sonnenseitige, trockene Lagen beschränkt. Die flächenmäßig bedeutendsten Bestände befinden sich im Gebiet Dürrenstein-Hetzkogel und auf den Taleinhängen der Mitterau.

Pflanzensoziologisch entsprechen die Bestände dem wärmeliebenden Weißseggen-Buchen- und Fichten-Tannen-Buchenwald. Übergänge zu den frischeren Waldmeister-Buchenwäldern finden sich überall dort wo eine etwas mächtigere Bodenauflage eine bessere Wasserversorgung gewährleistet. Auf den Flächen dominiert die Buche in der Baumschicht, ist aber auf den verhagerten Rücken oftmals von geringem Wuchs. Fichte und Rot-Kiefer sind beigemischt, auch der Berg-Ahorn fehlt im Gebiet niemals. Anspruchsvollere Buchenwaldarten wie der Sanikel fehlen. In den lichten Wäldern sind wärmeliebende Arten wie die Weiß-Segge (*Carex alba*) und das Berg-Reitgras (*Calamagrostis varia*) typisch, kennzeichnend ist auch das Auftreten von Orchideen, wie etwa der Rote Waldständel (*Epipactis atrorubens*).

Mitteleuropäische Orchideen-Kalk-Buchenwälder (LRT 9150) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende 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 bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung
- Förderung naturnaher Bestände (Förderung von Altholz und Totholz; Förderung der Außernutzungsstellung,)
- Förderung von strukturreichen Beständen
- Förderung von Altholz, z.B. durch geförderte Vermarktungsschienen für schwer vermarktbares Holz, z.B. rotkerniges Buchenholz

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 strukturreich und weist für einen Waldlebensraumtyp überdurchschnittlich viele seltene Pflanzen- und Tierarten auf.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

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

Typische Pflanzenarten - Strauch- und Krautschicht

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

25.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

200 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp befindet sich im Gebiet weit verstreut an entsprechenden Standorten, wie etwa Schluchten und feuchteren Unterhangbereichen. Meist kleinflächig gibt es auch Vorkommen auf blockreichem Untergrund, etwa auf durchrieselten Schuttkegeln unterhalb von Felswänden.

Neben den dominierenden Baumarten Esche und Berg-Ahorn sind in den Schutthang-, Schlucht- und Blockwäldern die Berg-Ulme und auch die Rotbuche häufig anzutreffen. Kennzeichnende Art in der Krautschicht ist etwa der Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*), häufig kommt auch die auffällige Ausdauernde Mondviole (*Lunaria rediviva*) vor. Die Pflanzengesellschaften der Blockwälder entsprechen dem Hirschzungen-Bergahorn-Schluchtwald, sie sind aufgrund ihrer Unzugänglichkeit und Steilheit kaum forstlich nutzbar und daher in sehr naturnahem Zustand.

Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) kommen im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem geringen Flächenausmaß vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände
- Förderung von Altholz und Totholz
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen
- Förderung der Entfernung standortsfremder Gehölze

91D0* Moorwälder

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Im Lebensraumtyp der Moorwälder sind die Laub- und Nadelwälder auf feucht-nassem Torfuntergrund mit wachsender Moorgevetation (Akrotelm) zusammengefasst. Die Gehölze entwickeln sich vor allem in jenen Bereichen, wo der Torfkörper möglichst gute Sauerstoffverhältnisse aufweist. Die Standorte sind nährstoffarm und zeichnen sich durch einen hohen Grundwasserspiegel aus. Sie treten je nach Klima- und Bodenbedingungen als Moorrandwälder auf oder überziehen das ganze Moor als lückiger Wald.

Typische Standorte der Moorwälder sind die Ränder (sogenannte Randgehänge) von Hochmooren mit besserer Sauerstoffversorgung im Wurzelbereich und daher besseren Wachstumsbedingungen für anspruchsvollere Pflanzen gegenüber den extremen Verhältnissen der Hochmoorweiten. Die Latsche, die Spirke bzw. deren Zwischensippe, die Moor-Spirke können auch die zentraleren Hochmoorbereiche besiedeln. Weitere Standorte von Moorwäldern können Übergangsmoore, nährstoffarme Niedermoore und grundnasse, anmoorige Böden mit einer mächtigen, sauren Rohhumusauflage sein. In gestörten, entwässerten Hochmooren dringen die Moorwaldarten in die offenen Bereiche vor und können diese flächig überwachsen.

Typische Pflanzenarten

Ausgehend von der dominierenden Baumart können vier verschiedene Moorwaldtypen unterschieden werden: die Latschenfilze werden von der Latsche (*Pinus mugo*), seltener von der Spirke (*Pinus mugo* subsp*. uncinata*) bzw. der Moor-Spirke (*Pinusx rotundata,* Syn*.: Pinius mugo* subsp*. rotundata*) dominiert. Fichtenmoorwälder werden von der Fichte (*Picea abies*), Birkenmoorwälder von der Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Föhrenmoorwälder von der Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) dominiert. Ein typischer Begleiter bei all diesen Moorwaldtypen ist in der

Strauchschicht der Faulbaum (*Frangula alnus*). Im Unterwuchs spielt neben den typischen Hochmoorarten das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) häufig eine wichtige Rolle.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in erster Linie in Nordosteuropa verbreitet. Ihre südliche Ausdehnung reicht bis Norditalien und Rumänien. 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 Verbreitungsschwerpunkt des Lebensraumtyps in Österreich liegt eindeutig in der alpinen biogeografischen Region. Innerhalb der kontinentalen biogeografischen Region bilden die Böhmische Masse und das Salzburger Alpenvorland wichtige Verbreitungszentren. Der Lebensraumtyp kommt mit Ausnahme von Wien und Burgenland in allen anderen Bundesländern Österreichs vor.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Moorwälder (LRT 91D0*) sind in 3 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.065 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

310 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

6 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt verstreut auf mehreren entsprechenden Standorten im Gebiet vor. Gemäß der jeweiligen Situation und Standortentwicklung gibt es unterschiedliche Ausformungen. So gibt es beim Hochmoor „Auf den Mösern“ Fichten-Moorwälder oder beim Leckermoor Moorkiefernwälder.

Moorwälder (LRT 91D0*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine hervorragende Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung eines standorttypischen Wasserhaushalts
- Förderung von Altholz unter Berücksichtigung von erforderlichen Qualitätskriterien
- Förderung von Totholz
- Förderung der Außernutzungsstellung

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*), Traubenkirsche (*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 „Ötscher – Dürrenstein“

77 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Auenwälder dieses Lebensraumtyps kommen im Gebiet hauptsächlich an der Ois sowie einigen ihrer Zubringer vor. Es handelt sich größtenteils um Grauerlen-Auenwälder, die meist als schmale Bänder die Fließgewässer begleiten. Vereinzelt gibt es großflächigere Bestände, etwa im Mündungsbereich des Seebaches am Ostufer des Lunzer Sees, wo eine weitläufige Umlagerungsstrecke vorhanden ist. Häufig sind Übergänge zu den Lavendelweidengebüschen festzustellen.

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und die Erhaltung wird ebenfalls als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der naturnahen Baumartenmischung
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen
- Förderung von stehendem und liegendem, insbesondere von stark dimensioniertem Totholz (Schaffung von Altholzinseln)
- Förderung von Überhältern als Horst- und Höhlenbäume

9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst natürliche oder zumindest naturnahe Wälder der mittleren bis hohen Lagen, die durch das Vorkommen der Fichte als Hauptbaumart geprägt sind. Fichtenforste außerhalb der natürlichen Verbreitung der Fichtenwälder gehören nicht zu diesem Lebensraumtyp.

Die Fichte (*Picea abies*) ist den meisten Menschen wohlbekannt. Sie hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Skandinavien und dem osteuropäischen Tiefland bis etwa zum Ural, sowie in den Bergregionen der Alpen, Dinariden, Karpaten und des nördlichen Balkan.

Fichten sind wenig anspruchsvoll, was Klima und Boden betrifft. Zur Zeit der ersten Herbstfröste sind sie bereits gegen Temperaturen von -20°C gewappnet und im frostigen Winter halten sie gar -40°C aus. Kaltes, kontinentales Klima (geringe Niederschläge, große Schwankungen der Temperatur) und kurze Vegetationszeit vertragen sie ebenso wie saure, nasse Böden. Daher sind sie auf solchen Standorten den Laubbäumen (v.a. der Buche) überlegen und werden dominant.

In Mitteleuropa bilden daher die kontinentalen Innenalpen ihren Verbreitungsschwerpunkt: dort bildet die Fichte in der Bergwaldstufe (genauer in der montanen und subalpinen Stufe) die großflächig ausgebildete und dem Großklima entsprechende Vegetation (die sogenannte Klimaxvegetation). In den Zwischenalpen tritt die Tanne an ihre Seite, in den Randalpen, wo an sich Laubwälder vorherrschen, besiedelt sie hauptsächlich Standorte, die hinsichtlich ihrer Bodeneigenschaften oder ihres Lokalklimas besonders ungünstig sind. Beispiele solcher Standorte sind etwa ruhende Blockhalden, Kaltlufttäler, Hochmoorränder oder Nassgallen (meist schattige, kühle, feucht-nasse Mulden). Dabei zieht die Fichte diese ungünstigen Standorte günstigeren nicht vor; sie erträgt sie bloß besser als andere Bäume (wie z.B. Buchen), die ihr auf günstigeren Standorten unter natürlichen Bedingungen überlegen wären. Wird sie auf günstigen Standorten

aber gefördert, wächst sie sehr gut und bringt hohe Holzerträge. Aus diesem Grund wurde sie zum bevorzugten Forstbaum und auf vielen Standorten bestockt, wo sie natürlicherweise nicht vorkommen würden.

Entgegen dem Namen („bodensaure“ Fichtenwälder) kommt dieser Lebensraumtyp sowohl über sauren Silikat-Gesteinen als auch über basischen Kalkgesteinen vor. Nach der chemischen Beschaffenheit des Untergrundes (sauer – basisch) und nach der Höhenlage lassen sich viele Untertypen unterscheiden.

Die Hochlagen-Fichtenwälder bilden meist gelockerte, gestufte Bestände. Der freiere Stand der Bäume bewirkt, dass die Kronen bis tief hinab beastet sind. Diese Formen wachsen deutlich langsamer und bilden schmale, spitze Kronen mit oft stark hängenden Ästen. Eine derartige Gestalt ist eine Anpassung an den Schnee, der so leichter abgleitet, ohne Äste zu brechen.

Typische Pflanzenarten

Generell sind die bodensauren Fichtenwälder eher artenarm. Charakteristisch ist das Vorherrschen von Zwergsträuchern im Unterwuchs, hier dominiert die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*); weitere typische Arten sind: Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*, Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa)*, Bärlapp (*Lycopodium annotinum)*, Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Alpen-Brandlattich *(Homogyne alpina)* und verschiedene säurezeigende Moose. In den montanen Ausbildungen tritt zur Fichte (*Picea abies*) meist die Tanne (*Abies alba*), im Unterwuchs sind weitere Arten wie Hainsimsen *(Luzula luzuloides, L. pilosa)*, das Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und das Wald-Habichtskraut *(Hieracium murorum)* zu finden.

Die Fichtenwälder auf basenreichen Böden wachsen auf Kalken, Dolomiten, Kalkglimmerschiefern, Grünschiefern etc. Sie sind mit 40 bis 60 Arten deutlich artenreicher als die sauren Formen. Neben der Fichte spielen Tanne und auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), sowie teilweise auch die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) eine (untergeordnete) Rolle. Im Unterwuchs treten die Zwergsträucher zurück, Kräuter und Gräser, darunter Arten der Laubwälder, ersetzen sie.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp besiedelt montane bis subalpine Höhenlagen der zentraleuropäischen Mittelgebirge, der Alpen, Karpaten, der Dinariden und des nördlichen Balkans. 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 bildet in den montan-hochmontan bis tief-subalpinen Lagen der Innen- und Zwischenalpen die zonale (dem Großklima entsprechende) Vegetation. In den randalpinen Bereichen besiedeln sie Sonderstandorte, die durch besonders ungünstige Böden oder lokalklimatische Besonderheiten ausgezeichnet sind. Im nördlichen Alpenvorland, an der Grenze Salzburgs und Oberösterreichs sowie im Norden Österreichs in der Böhmischen Masse gibt es Vorkommen dieses Lebensraumtyps.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (LRT 9410) sind in 3 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

499.050 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

4.880 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

3.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In den nördlichen Kalkhochalpen ist das Vorkommen subalpiner Fichtenwälder schon natürlicherweise nicht besonders häufig, da die Fichten-Tannen-Buchenwälder im Kalk relativ weit hinaufreichen und oberhalb der Buchenzone oftmals schon reliefbedingt die Waldgrenze sehr tief liegt. Die subalpinen Fichtenwälder wurden zusätzlich durch Weiderodung reduziert und fragmentiert.

Auf den Hängen der Hundsau und im Rothwald finden sich oberhalb der Buchenwaldzone (ab ca. 1.400 m) die Reste des subalpinen Fichtenwaldes vorwiegend auf steilen und felsigen Rücken und Rippen. Pflanzensoziologisch entsprechen die Bestände dem Subalpinen Karbonat-Alpendost-Fichtenwald. Floristisch ist diese Gesellschaft, wie alle Kalkfichtenwälder, wenig reich an typischen Fichtenwaldarten, sondern vielmehr durch ein charakteristisches Nebeneinander von Säure- und Rohhumuszeigern, Kalkschuttbesiedlern, Mullbodenpflanzen und Rasenarten gekennzeichnet. In der Baumschicht können Europäische Lärche (*Larix decidua*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) beigemischt sein. Die Fichtenreste der Hochplateaus sind aufgrund der meist reichlich vorhandenen Hochstauden und der reinen Fichtendominanz als Hochstauden-Fichtenwälder zu bezeichnen.

Montane Fichtenwälder kommen auf Kalk natürlicherweise nur als edaphisch oder lokalklimatisch verursachte Dauergesellschaften vor. Im Gebiet gibt es einzelne Vorkommen von Blockfichtenwald und Kalkfelsfichtenwäldern auf Felskanten. Der montane Fichtenwald unter der Langwand im Urwald Rothwald stellt einen der wenigen typisch ausgeprägten Blockfichtenwälder nahe des Alpenostrandes dar. Das feucht-kühle Lokalklima auf den groben Blöcken ermöglicht nur eine Bodenbildung mit Insektenmoder und Rohhumus in Spalten der Felsblöcke. Die Vegetation ist aufgrund der Verschiedenheit der Kleinststandorte besonders artenreich. Die Kalkfelsfichtenwälder sind aufgrund der Bodentrockenheit auf den geringmächtigen Böden der Felskanten ein Waldgrenzstandort und daher sehr licht und geringwüchsig. In der Krautschicht finden sich hier vorwiegend Arten der Felsfluren und alpinen Rasen.

Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (LRT 9410) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ vor. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung und Entwicklung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Altholz (Einrichtung von Altholzzellen)
- Förderung der Anreicherung mit Totholz (insbesondere zur Förderung hochgradig seltener Käferarten) und Förderung von stehendem Totholz (besonders in sonnigen Lagen, ganze Totbäume an zugänglichen Stellen)
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen

9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um Waldbestände, in denen Lärche (*Larix decidua*) und Zirbe (*Pinus cembra*), entweder gemeinsam in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen oder auch als Reinbestände, vorherrschen.

Die Vegetation verändert sich mit zunehmender Höhe. Eine besonders markante Zone ist dabei die Waldgrenze, ab der sich die eben noch geschlossenen Wälder in Baumgruppen und Einzelbäume auflösen, die zweite markante Zone ist jene, in der auch die zähesten Bäume nicht länger wachsen können und von niedrigen Sträuchern und Rasenpflanzen abgelöst werden: die Baumgrenze. Der Lebensraumtyp kommt in der Höhenstufe zwischen diesen beiden Grenzen vor – je nach geographischer Lage ist das zwischen ca. 1.300 und 2.300 m Seehöhe.

Lärche und Zirbe bilden in den Zwischen- und Innenalpen die höchste Waldstufe, sie sind sowohl in den West- als auch in den Ostalpen zu finden, und so verwundert es nicht, dass die Bestände in durchaus unterschiedlichen Ausprägungen vorliegen, dies umso mehr, als beide keine besonderen Ansprüche an den Boden stellen, d.h. sowohl über silikatischem als auch über karbonatischem Untergrund gedeihen können.

Generell bilden beide Baumarten sowohl auf ebenen Hochplateaus als auch auf mäßig geneigten bis hin zu ausgesprochen steilen, steinig-blockigen Hängen typischerweise lockere, offene Bestände.

Typische Pflanzenarten

Der Unterwuchs der aufgelockerten Bestände ist typischerweise von Zwergsträuchern beherrscht, darunter die bis über einen Meter hoch wachsenden Alpenrosen (der berühmte Almrausch, *Rhododendron hirsutum* und die Rostblättrige-Alpenrose, *Rhododendron ferrugineum*), und weitere kleinere, für ihre Anspruchslosigkeit bekannte Erikagewächse: die Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* und die Preiselbeere (*Vaccinium vitis-ideae*), die Blau-Heckenkirsche *(Lonicera caerulea)*, der Sauerklee *(Oxalis acetosella)* und die Drahtschmiele *(Avenella flexuosa)*. Charakteristisch ist außerdem eine sehr gut ausgebildete Moosschicht.

Über Kalk und Dolomit ist der Lebensraum vielfältiger, häufig dominiert der Almrausch oder die Latsche (*Pinus mugo*); auch hier ist ein kleinräumiges Mosaik kennzeichnend. An Arten kommen etwa Alpenmaßlieb *(Aster bellidiastrum)*, Basenzeiger wie Bunt-Reitgras *(Calamagrostis varia)*, Blaugras *(Sesleria albicans)* und Berg-Baldrian *(Valeriana montana)* hinzu.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seine Hauptverbreitung in den Alpen und kommt ansonsten nur noch in den Karpaten 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 den Kernbereichen des Zirbenareals, in den kontinentalen Inneralpen und in den Zwischenalpen, zu finden. Nach Osten hin dünnen die Vorkommen zunehmend aus, die östlichsten befinden sich in den Seetaler Alpen (Zirbitzkogel) und den östlichen Niederen Tauern. Die Karbonat-Zirbenwälder liegen eher am Rande des Zirbenareals, in den Zwischen- und Randalpen, wie etwa in den Dolomiten, im Karwendelgebirge, am Wetterstein oder weiter östlich bis zum Warscheneck.

Karbonat-Lärchenwälder: In manchen Regionen bildet die Lärche die oberste Waldstufe. Das ist einerseits in den Südwestalpen der Fall, wo die Verbreitung der Zirbe aus historischen Gründen große Lücken aufweist und dort entweder von der Berg-Föhre (*Pinus uncinata*) oder eben von der Lärche ersetzt wird. Ähnlich verhält es sich in den Ostalpen, wo die Lärche ebenfalls außerhalb des Areals der Zirbe in den Randalpen in Höhen von 1.600-1.800 m die oberste Waldstufe bildet.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald (LRT 9420) ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

100.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

280 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“

200 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald (LRT 9420) kommt im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weist eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Bestände (d.h. einen gewissen Flächenanteil an der Alters- und Zerfallsphase)
- Sicherung einer charakteristischen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung des Altholz-Anteiles
- Förderung des Totholz-Anteiles (v.a. auch stehendes Totholz in sonnigen Bereichen, ganze Totbäume an unzugänglichen Stellen)

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.

1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Fischotter gehört zur Familie der Marderartigen. Er ist jedoch anders als andere Marderarten hervorragend an ein Leben am und im Wasser angepasst und wird deshalb als semi-aquatisches Säugetier bezeichnet. Die Lebensweise des Fischotters ist somit eng an Gewässer gebunden, wo er an der Spitze der Nahrungspyramide steht. Der Körperbau und die Sinnesorgane des Fischotters verdeutlichen seine Anpassungen an das Wasser. Der 4-12 kg schwere und ca.120 cm lange Körper des Otters hat eine relativ große Körpermasse und eine vergleichsweise geringe Körperoberfläche, wodurch der Energieverlust im Wasser gering gehalten werden kann. Der Otter hat einen breiten, abgeflachten Kopf, kleine, verschließbare Ohren und Nasenlöcher, einen muskulösen Schwanz, kurze, kräftige Beine sowie Schwimmhäute zwischen den Zehen. Das Fell ist mit ca. 50.000 Haaren pro cm^2 besonders dicht und daher fast wasserdicht. Es setzt sich aus dichtem Unterhaar und gröberem Deckhaar zusammen, speichert Luft und sorgt damit für die nötige Isolationswirkung. Fischotter sind grundsätzlich Einzelgänger, die Reviere besiedeln - manchmal treten sie aber auch in größeren Zahlen auf. Ein Männchen durchstreift meist zwei bis drei Reviere von Weibchen. Das Streifgebiet eines Weibchens kann in etwa 10 km entlang eines Flusses umfassen, in Teichgebieten kann das Revier auch kleiner sein. Die Reviergröße richtet sich hauptsächlich nach der Nahrungsverfügbarkeit. Der Nahrungsbedarf liegt bei 0,5-1kg pro Tag und setzt sich aus Fischen, Amphibien, Reptilien, Krebsen, Wasserinsekten sowie gelegentlich auch Vögeln und Kleinsäugern zusammen.

Der Otter ist ein nacht- und dämmerungsaktives Tier. Beim Beutefang im trüben Gewässer kann er durch seine langen, empfindlichen Tasthaare im Gesicht und an den Vorderpfoten selbst die geringsten Bewegungen von Fischen wahrnehmen. Die Augen spielen daher bei der Jagd nur eine untergeordnete Rolle. Die Beute wird entweder im freien Schwimmen mit den Zähnen gefasst oder mit den Vorderpfoten bei Uferhöhlen gepackt.

Habitate

Fischotter können grundsätzlich alle Arten von Feuchtgebieten besiedeln – Flüsse und Bäche ebenso wie Seen und Teiche.

Das wichtigste Kriterium für die Besiedelung eines Gewässers durch Fischotter ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung. Wie sich das Nahrungsspektrum zusammensetzt hängt mit der Häufigkeit des Beutetieres und dem Fangaufwand zusammen. So kann in einem Bereich der Anteil an Amphibien am höchsten sein und in anderen Bereichen Fische den Hauptbestandteil bilden. Natürliche und naturnahe Gewässer mit einer vielfältigen Strukturierung und folglich einer artenreichen Fauna, begünstigen demnach die Etablierung sowie den Erhalt eines Fischotterbestandes. Ein geeigneter Lebensraum muss aber auch Verstecke, in denen er den Tag verbringt, Rollplätze zur Fellpflege, sichere Wurfbaue und Kinderstuben bieten. Als Wurfbaue nutzt der Fischotter neben Uferhöhlen auch alte Dachs- oder Fuchsbaue.

Neben dem Nahrungsreichtum ist in einem geeigneten Lebensraum das Angebot an Rückzugsräumen von großer Bedeutung. Die in erster Linie dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter sind auf Tageseinstände, in denen sie ihre Ruhephasen verbringen, angewiesen. Dies können z.B. unterspülte Uferhöhlen, verlassene Biberbaue, uferbegleitende Schilf- oder Gehölzgürtel, hohle Baumstämme oder Totholzanhäufungen sein. Darüber hinaus braucht es Rollplätze für die Fellpflege und Wurfbaue, die störungsarm sein sollen und guten Sichtschutz bieten. Derartige Wurfbaue können auch in größerer Entfernung von Gewässern (mehrere 100 m) gelegen sein.

Gefährdungsursachen liegen heute vor allem im Straßenverkehr, beim Verlust des Lebensraumes und bei illegaler Verfolgung.

Vorkommen in der EU

Das natürliche Verbreitungsgebiet des Fischotters erstreckte sich von Europa bis nach Südostasien und im Süden bis nach Nordafrika. Durch menschliche Verfolgung und Jagd ist das Vorkommen der Fischotter in Europa stark zurückgegangen. In mehreren Ländern wurde er nahezu ganz ausgerottet. Einerseits war das Fell des Fischotters sehr begehrt, andererseits wurde er aber auch als Nahrungskonkurrent gesehen. Heutzutage gibt es wieder Vorkommen in Westeuropa und Osteuropa, dazwischen klafft noch eine Verbreitungslücke, die sich vom Westen Deutschlands bis in den Osten Frankreichs erstreckt. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Fischotter wurde in Österreich zu Beginn des 20. Jahrhunderts fast völlig ausgerottet. Mittlerweile kommt er wieder in fast ganz Österreich vor. Er ist sowohl im Großteil der alpinen als auch in der kontinentalen biogeografischen Region flächendeckend verbreitet. Vorarlberg ist das einzige Bundesland in dem bis dato noch kein Vorkommen bekannt ist. In Österreich werden stetige Bestandszunahmen gemeldet – nur im Burgenland kam es zuletzt zu Bestandsrückgängen.

Das Vorkommen des Fischotters kann mit Nutzungsinteressen des Menschen im Widerspruch stehen. Gemäß § 20 NÖ Naturschutzgesetz 2000 können bei Vorliegen entsprechender Voraussetzungen Ausnahmen der Verbote des § 18 erteilt werden. Diese Ausnahmegenehmigungen können in Form eines Bescheides oder im Rahmen einer Verordnung erteilt werden und ermöglichen unter bestimmten Umständen auch die Entnahme von Tieren. Vorrausetzung dafür

ist, dass keine gelinderen zur Verfügung stehenden Maßnahmen zielführend umsetzbar sind und die Art trotz der Ausnahmegenehmigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Fischotter ist in 12 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Fischotter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung isolierter Teilvorkommen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Renaturierung verbauter Fließgewässer
- Förderung der Schaffung von Strukturen im Gewässerprofil und den Uferbereichen wie z.B. Rücknahme harter Verbauungen, Erhaltung und/oder Anlage von Gehölz- und Hochstaudensäumen, Belassen von Totholz, naturnahe Profilgestaltung (Steil- und Flachufer, Uferanbrüche, Uferhöhlen, Buchten, Anlandungen)
- Förderung der Anlage von Pufferzonen entlang der Gewässer mit extensiver Nutzung als Rückzugsraum bzw. zur Verringerung der Schadstoff- und Nährstoffeinträge in die Gewässer (z.B. Wiesen, Ackerbrachen, extensiver Ackerbau, Umwandlung von gewässernahen Fichtenforsten in Laubholzbestände)
- Förderung der Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Gewässern z.B. durch Umbau/Entfernung von Wehren, Anlage von Umgehungsgerinnen, Gewährleistung einer ausreichenden Restwassermenge
- Förderung von Maßnahmen zur Vermeidung großräumiger Eingriffe an den Ufern von Gewässern
- Förderung von konfliktentschärfenden Maßnahmen im Bereich der Fischerei und der Teichwirtschaft (Information, Entschädigung, E-Zaun, etc.)

1361 Luchs (*Lynx lynx*)

© Udo Reichmann

Kurzbeschreibung

Die langen dunklen Haarbüschel an den Ohrspitzen und die Fellfleckung sind typische Merkmale des Luchses, dessen Lebensweise sehr gut an seinen Hauptlebensraum, den Wald, angepasst ist. Der Luchs nutzt neben den großen Waldgebieten auch gemischte Wald-Feld-Wiesenlandschaften, wie sie für das Waldviertel typisch sind. Als Lager nutzt der Luchs Wurzelteller vom Wind umgeworfener Bäume, Fels- oder Baumhöhlen sowie dichte Unterholzgruppen. Er ist relativ ortstreu und territorial.

Der Luchs ist die größte Katze Europas, er erreicht eine Schulterhöhe von 50-70 cm und lebt vorwiegend als Einzelgänger. Die Streifgebiete variieren stark und hängen hauptsächlich von der Waldstruktur und der Dichte der Beutetiere ab. Sie können eine Größe von bis zu 450 km² erreichen. Die Männchen beanspruchen größere Reviere als die Weibchen.

Luchse sind ausschließlich Fleischfresser und nehmen bei Nahrungsknappheit auch mit Aas vorlieb. Sie sind spezialisierte Lauerjäger, die ihre Beute mittels Kehlbiss töten. Zur Hauptbeute des Luchses gehören Rehe, Gämse und Kleinsäuger wie Hasen, Mäuse sowie Federwild. Wenn der Luchs nicht gestört wird, kehrt er jede Nacht zu seiner Beute zurück bis sie komplett verspeist ist. Zurück bleibt dann nur noch die Decke (das ist die Haut mit Fell) und das Skelett. Die täglich benötigte Futtermenge liegt bei ca. 1-1,5 kg.

Die Paarungszeit, die sogenannte Ranzzeit, findet zwischen Februar und März statt. Nach rund 2,5 Monaten bringt die Katze zwei bis fünf Junge zur Welt. Die Jungtiere werden bis zum nächsten Frühjahr von der Mutter geführt.

Zu den Hauptgefährdungsursachen in den Wiederausbreitungsgebieten auf dem Böhmischen Massiv (Tschechien, Bayrischer Wald, Nordösterreich) zählen Verkehrsunfälle und illegale Verfolgung.

Habitate

In Europa besiedelt der Luchs von den mediterranen Hartlaubwäldern bis zu den borealen Nadelwäldern alle Klimazonen von der Meereshöhe bis zur oberen Waldgrenze im Gebirge. Bevorzugt bewohnt er struktur- und deckungsreiche Kulturlandschaften (Wald, Feld, Wiese) mit einigen felsigen Partien sowie ausreichendem Beuteangebot.

Zur Jungenaufzucht ziehen sich Luchse in unzugänglicheres Gelände zurück. Als Kinderstube werden in der Regel Felsnischen im unwegsamen Gelände oder Baumwurzelhöhlen, gelegentlich auch verlassene Dachsbauten, gewählt.

Im Winter halten sich Luchse vermehrt an südexponierten Hängen oder in thermisch begünstigten Bereichen auf. Die Ursachen dafür sind die Konzentration seiner Beutetiere in diesen Bereichen, da diese dort leichter Futter finden, sowie der geringere Energieverbrauch bei der Jagd in den wärmeren und schneeärmeren Lagen.

Vorkommen in der EU

Der Luchs ist über weite Teile Eurasiens verbreitet – von Frankreich und Spanien im Westen, China und Nordkorea im Osten bis nach Griechenland und Indien im Süden und Norwegen und Russland im Norden. 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 Luchs wurde im 19. Jahrhundert in Mitteleuropa ausgerottet, er konnte nur in Nord-, Ost- und Südosteuropa überleben. Heute ist der Luchs auch wieder in Mitteleuropa verbreitet. Dies konnte jedoch nur mit menschlicher Hilfe gelingen, da seine letzten Verbreitungsgebiete für eine Rückkehr zu weit entfernt lagen. Einhergehend mit einem gesellschaftlichen Wandel in der Einstellung zur Natur in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, gab es erste Bestrebungen, Luchse in verschiedenen Teilen Europas aktiv wiederanzusiedeln. In Österreich erfolgte das erste Wiederansiedlungsprojekt mit neun Luchsen Ende der 1970er-Jahre in der Steiermark – leider ohne Erfolg. Bereits in den 1980ern waren Luchsnachweise selten und es konnte keine alpine Luchspopulation aus dem Projekt erwachsen. Durch weitere Bemühungen um den Luchs, in Oberösterreich und in den Nachbarländern Schweiz und Tschechien, entstanden die heutigen österreichischen Luchsvorkommen im Mühl- und Waldviertel, im Nationalpark Kalkalpen, in den Karawanken in Kärnten sowie in Vorarlberg. Das größte Luchsvorkommen befindet sich in Oberösterreich.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Waldreichtum, vor allem die großen zusammenhängenden Wälder mit wenig Störungseinfluss, macht das Gebiet besonders geeignet als Lebensraum für den Luchs. Aktuelle Nachweise stammen aus dem Rothwald. Aufgrund des großen Territoriums, das die einzelnen Individuen dieser Art beanspruchen, kann das Gebiet allerdings nur Kernbereiche des Areals umfassen.

Der Luchs kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 des bestehenden Luchsbestandes (Etablierung einer langfristig lebensfähigen Population in einem ausreichend großen Gebiet)
- Sicherung und Entwicklung von Wanderkorridoren als Kontaktzonen zu anderen Luchsvorkommen und damit des genetischen Austauschs
- Sicherung und Entwicklung einer reichhaltigen, strukturierten Kulturlandschaft mit z.B. Waldanteilen, Hecken und Rainen
- Sicherung und Entwicklung großflächiger, naturnaher, strukturierter Waldlandschaften mit Lichtungen und dichtem Unterholz, die möglichst wenig besiedelt, fragmentiert und erschlossen sein sollten
- Sicherung und Entwicklung von nicht durch Forststraßen erschlossener Rückzugsgebiete insbesondere als Jungenaufzuchthabitate

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung (vor allem bei JägerInnen, ForstwirtInnen und LandwirtInnen)
- Förderung des Aufbaus eines umfassenden Luchsmanagements und Artenschutzkonzepts (Bestandsmonitoring, Schadensabgeltung, etc.)
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

1303 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die Kleine Hufeisennase ist mit einer Länge von rund 4 cm und einer Flügelspannweite von rund 23 cm die kleinste und zierlichste Art aus der Familie der Hufeisennasen. Ihr Rückenfell ist graubraun, der Bauch dagegen grau bis grauweiß.

Der ungewöhnliche Name der Hufeisennasen rührt von ihrem häutigen, hufeisenförmigen Nasenaufsatz her, dessen Aufgabe es ist, die aus den Nasenöffnungen abgegebenen Ultraschallrufe zu bündeln und wie mit einem Schalltrichter zu verstärken.

In Ruhestellung hängen Hufeisennasen stets frei mit dem Kopf nach unten und hüllen dabei ihre Flughäute schützend um den Körper. Der kurze Schwanz wird mitsamt der umgebenden Flughaut auf den Rücken umgeschlagen. Hufeisennasen hängen stets auf Distanz zum Nachbarn und verstecken sich nie in Spalten. Sie sind sehr störungsempfindlich, erwachen leicht aus dem Tagesschlaf und fliegen schnell auf. Dank ihrer breiten Flügel sind sie sehr wendig, schlagen Haken und können über kurze Strecken auch gleiten. Dabei fliegt die Kleine Hufeisennase nie in großer Höhe, sondern streicht zwischen 1 und 5 m durch oftmals dichtes Geäst. Ihr Ziel ist es, Insekten von Blättern zu sammeln, die sie zusätzlich auch geschickt im Flug ergreifen kann.

Für ihre Wochenstuben bevorzugen die Kleinen Hufeisennasen warme Dachböden, die sie ab Mitte April in kleinen Kolonien besiedeln. Die Weibchen bringen lediglich ein Junges zur Welt, das von der Mutter mit den Flughäuten ummantelt wird. Die Männchen leben im Sommer meist allein; vereinzelt sind sie jedoch auch in den Wochenstuben zu finden.

Lebensraumverlust durch die Intensivierung der Landwirtschaft und damit einhergehender Insektenrückgang stellen eine Bedrohung für die Art dar. Dennoch herrscht aktuell eine positive Bestandsentwicklung.

Habitate

Die Kleine Hufeisennase ist eine typische Bewohnerin kleinräumig strukturierter Kulturlandschaften, wo die Wochenstuben der kleinen, flugschwachen Art ein engmaschiges Netz bilden können. Sie jagt gerne in hügeligen und locker bewaldeten Landschaften mit strukturreichen Laubwäldern, Waldrändern und Hecken. Im Gegensatz zu anderen Fledermausarten mit großen Aktionsradien ist die Kleine Hufeisennase abhängig von geeigneten Nahrungshabitaten, die sich im Umkreis von nur zwei bis drei Kilometern rund um ihre Wochenstube befinden. Die Nahrungshabitate müssen mit der Wochenstube über Deckung bietende, lineare Vegetationselemente verbunden sein. Die Wochenstuben befinden sich in Österreich nicht in Höhlen, sondern bevorzugt auf warmen Dachböden diverser Gebäude, wie Kirchen, Klöster, Schlösser aber auch kleinerer Einfamilienhäuser. Als Winterquartiere dienen fast ausschließlich Höhlen und Stollen, nur selten bieten ausgedehnte Kelleranlagen von Burgen und Schlössern geeignete Räume für die Überwinterung.

Vorkommen in der EU

Die Kleine Hufeisennase ist von Nordafrika über Europa bis nach Mittelasien verbreitet. In Europa reicht ihr Areal von der Mittelmeerregion über Westeuropa bis nach Westirland und Südwestengland. Über einen schmalen Verbreitungskorridor in den Alpen ist der westeuropäische Arealteil mit osteuropäischen Vorkommen, die im Norden bis nach Deutschland und Südpolen reichen, verbunden.

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 besiedelt die Kleine Hufeisennase vor allem die höher liegenden Ränder der Ebenen, Becken und Vorländer, von wo sie entlang der Täler bis tief in die Alpen vordringt. Die Abhängigkeit von der Vielgestaltigkeit auf kleinstem Raum ist sicherlich der Grund für die Aufgabe der tieferliegenden intensiver genutzten Agrarlandschaften. Sie ist in allen Bundesländern Österreichs zu finden.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Kleine Hufeisennase ist in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – jedoch nur in 7 Gebieten mit signifikanten Vorkommen.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet hat die Wochenstube im Schloss Seehof bei Lunz sowie die Ameiskogelhöhle bei Puchenstuben als Winterquartier besondere Bedeutung für die Kleine Hufeisennase. Im Umkreis der Wochenstuben sind alle Laub-, Misch- und Auenwälder sowie reichstrukturierte Waldränder als Jagdhabitate zu betrachten.

Die Kleine Hufeisennase kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 ungestörter und unbeeinträchtigter Wochenstuben und anderer Sommerquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Laub-, Misch- und Auenwäldern sowie reichstrukturierten Waldrändern als Jagdhabitate im Umkreis von 1,5 km der Wochenstuben und Sommerquartiere
- Sicherung und Entwicklung von linearen Landschaftselementen im Raum zwischen Wochenstuben bzw. Sommerquartier und Jagdhabitaten als Transferbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Wochenstuben sowie ihrer unmittelbaren Umgebung vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen insbesondere während der Wochenstubenzeit
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle seine Ausgänge) vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen
- Förderung von Managementmaßnahmen im Aktionsraum der Wochenstubenkolonien (z.B. naturnahe, extensive Forstwirtschaft, Pflege von Waldrändern, Anlage von Hecken als Transferbiotope, etc.)
- Förderung der Umwandlung von Monokulturen in Laub- und Mischwälder
- Förderung der Extensivierung von Land- und Forstwirtschaft (z.B. Verzicht auf Biozide im Aktionsraum der Sommerquartiere und besonders der Wochenstubenkolonien)

1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

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

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

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

Habitate

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

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Mopsfledermaus ist im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ ein Durchzügler und Wintergast.

Die Mopsfledermaus kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Wälder (bevorzugt Laub- und Mischwälder) als Jagdhabitate

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle seine Ausgänge) vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz potenzieller Quartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle Ausgänge) vor Beeinträchtigung und Störungen

1321 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die Wimperfledermaus ist eine mittelgroße Fledermaus aus der Familie der Glattnasen. Sie erreicht eine Länge von 4-5 cm sowie eine Flügelspannweite von bis zu 25 cm. Ihr Rückenfell ist rötlich-braun gefärbt mit rostroten Haarspitzen. Der Bauch dagegen ist gelblichgrau mit rötlichem Anflug. Das Fell hat eine deutlich wollige Struktur. Die Schnauze ist ebenfalls rot-braun gefärbt, die Ohren und die Flughäute sind jedoch dunkel grau-braun. Ihren Namen verdankt sie dem zarten Wimpernrand an der Schwanzflughaut.

Die wärmeliebende Wimperfledermaus ist eine Art des klimatisch begünstigten Hügellandes; das sommerheiße, trockene pannonische Tiefland wird dagegen weitgehend gemieden. Die Fledermausart ist in Österreich als gefährdet eingestuft. In den geeigneten Landschaften Österreichs ist sie noch weit verbreitet und lokal auch häufig.

Habitate

Die Wimperfledermaus jagt oft in dichten, mehrschichtigen Wäldern mit großer Strukturvielfalt und ist kaum im offenen Luftraum vorzufinden. Sie kann auch in großen Ställen auf der Jagd nach Fliegen angetroffen werden. Die Wimperfledermaus fliegt in der frühen Dämmerung auf Nahrungssuche und jagt knapp über dem Boden oder der Wasseroberfläche bevorzugt nach Zweiflüglern, Schmetterlingen und Spinnen, die sie in der Luft fängt oder vom Substrat aufnimmt. Die Wochenstuben befinden sich meist in den Dachböden von Großgebäuden (Schlösser, Burgen, Klöster). Aber auch warme Höhlen sowie Dachböden von Kirchen und Privathäusern werden als Wochenstuben angenommen. Einzeltiere können auch in Baumhöhlen und -spalten und in Fledermauskästen gefunden werden. Der Winter wird in unterirdischen Räumen,

vor allem in Höhlen verbracht. Die Wimperfledermaus ist eine vorwiegend ortstreue Fledermausart. Wanderungen werden nur in einem Umkreis von unter 40 km durchgeführt.

Vorkommen in der EU

Das Areal der Art erstreckt sich von Westeuropa und dem Mittelmeerraum bis Mittelasien. Im Westen wird die Nordgrenze im Süden der Niederlande und im Osten im Süden von Polen erreicht. Dazwischen sind nur Deutschland und die Schweiz nahezu unbesiedelt. 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 zieht sich das Areal der Wimperfledermaus rund um den östlichen Alpenbogen vom westlichen oberösterreichischen Alpenvorland bis ins Klagenfurter Becken. Daneben gibt es noch Quartiere im Inntal und im niederösterreichischen Weinviertel.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Wimperfledermaus ist in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – jedoch nur in 5 Gebieten mit signifikanten Vorkommen.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Wimperfledermaus besitzt im Gebiet Wochenstuben sowie Winterquartiere. Ihre Jagdhabitate liegen in der halboffenen Kulturlandschaft mit Wiesen, Streuobstbeständen, Alleen etc.

Die Wimperfledermaus kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung ungestörter und unbeeinträchtigter Wochenstuben und anderer Sommerquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung offener Kulturlandschaft, Parks, Obstgärten und Alleen als Jagdhabitate im Umkreis von 5 km der Wochenstuben und Sommerquartiere

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Wochenstuben sowie ihrer unmittelbaren Umgebung vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen insbesondere während der Wochenstubenzeit
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle seine Ausgänge) vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen
- Förderung von Managementmaßnahmen des Aktionsraumes der Wochenstubenkolonien (z.B. Anlage von Blumenwiesen anstelle monotoner Rasenflächen in Parks)
- Förderung der Extensivierung der Landwirtschaft, vor allem im Aktionsraumes der Sommerquartiere und besonders der Wochenstubenkolonien

1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

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

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

Habitate

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die wichtigsten Winterquartiere des Gebietes befinden sich in einigen Naturhöhlen bei Lunz, Mitterbach und am Ötscher.

Das Große Mausohr kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung und Entwicklung von Laub-, Misch- und Auenwäldern sowie reichstrukturierter Waldränder als Jagdhabitate

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle seine Ausgänge) vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen

1167 Alpenkammmolch (*Triturus carnifex*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Vorbemerkung

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

Kurzbeschreibung

Der Alpenkammmolch ist der mittelgroße Vertreter der Kammmolche, wobei Männchen und Weibchen eine Körperlänge von etwa 15 cm erreichen. Die Extremitäten sind im Vergleich zu den beiden anderen heimischen Kammmolcharten etwas länger und kräftiger. Die Oberseite ist hellgraubraun bis dunkelbraun gefärbt mit großen, dunklen Flecken. Im Unterschied zu den anderen Kammmolcharten weist die Oberseite des Alpenkammmolchs nur selten wenige weiße Tüpfel auf. Die Unterseite ist gelb bis orange mit großen, runden, schwarzgrauen Flecken, die aber nur unscharf abgegrenzt sind. Der beim Männchen während der Paarungszeit sichtbare Rückenkamm ist, wie bei den anderen Kammmolcharten auch, deutlich vom Saum des breiten Ruderschwanzes abgesetzt.

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

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

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

Habitate

Die Landlebensräume der Alpenkammmolche im Umfeld der Gewässer umfassen Grünland, Auenwälder, Laub- und Mischwälder und Gebüsche. Verstecke befinden sich unter Steinen, in Höhlen unter Wurzeln, unter Baumstämmen oder Ästen, in Kleinsäugergängen, unter Laubstreu, usw. Da Kammmolche nur schlecht vor Austrocknung geschützt sind, kommen prinzipiell nur Lebensräume mit hoher Luftfeuchtigkeit in Betracht.

Bei den Laichgewässern weisen Alpenkammmolche eine deutliche Präferenz für stehende oder sehr langsam fließende, pflanzenreiche permanente Gewässer auf. Diese sollten Flachwasser- und Verlandungszonen aufweisen. Bevorzugt werden mittelgroße bis große und tiefe Teiche, daneben auch Tümpel und Altwässer. Gewässer mit Steilufern werden kaum genutzt. Gewässer mit Fischbestand, besonders mit unnatürlich hohem Fischbestand müssen sehr groß sein und über ausgedehnte Verlandungszonen verfügen um einen Fortpflanzungserfolg von Kammmolchen zu ermöglichen.

Da alle Kammmolcharten nur ein geringes Ausbreitungspotenzial (wenige 100 Meter) besitzen, ist die Nähe geeigneter Wasser- und Landlebensräume oder die Verbindung durch geeignete Strukturen (z.B. Feuchtwiesen) besonders wichtig.

Vorkommen in der EU

Alpenkammmolche sind auf der Apenninhalbinsel, dem westlichen Balkan und im Alpenraum beheimatet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Alpenkammmolch erreicht in Österreich die Nordgrenze seines geschlossenen Verbreitungsgebietes. Er kommt in allen Bundesländern, außer Vorarlberg vor. Die Verbreitungsgrenze in Österreich ist gleichzeitig auch die nördliche und östliche Arealgrenze der Art.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Fundorte des Alpenkammmolches gibt es vor allem in den tieferen Lagen des Gebiets, schwerpunktmäßig im Raum Lunz und Gaming.

Der Alpenkammmolch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 Teiche und Tümpel, Alt- und Moorwässer als Laichbiotope
- Sicherung und Entwicklung durchlässiger Korridore wie Fließgewässer mit Ufergehölzen, Gräben etc. hinsichtlich Wanderungs- und Austauschprozesse
- Sicherung und Entwicklung von Wiesen, speziell der noch vorhandenen Feuchtwiesenreste
- Sicherung und Entwicklung von Auenwäldern, Landschaftselementen wie Hecken und Rainen in der näheren Umgebung von (Klein-)Gewässern
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer mit ihrer Dynamik sowie Aubereichen und Wiesen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Anlage von Laichgewässerkomplexen in der Nähe bereits bestehender Vorkommen (maximal 400 m Entfernung), wobei vegetationsreiche und fischfreie Stillgewässer bevorzugt werden
- Förderung von fischfreien (Klein-)Gewässer bzw. Gewässern ohne Fischbesatz
- Förderung der extensiven Landwirtschaft (z.B. verminderter Einsatz von Düngemitteln)
- Förderung von Maßnahmen zur Reduktion der Fremdstoffeinträge im Nahbereich der Laichgewässer, z.B. Anlage von Pufferstreifen um Laichgewässer

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 Uferaushöhlungen, 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

Große Teile des Gebietes sind als Lebensraum für diese Amphibienart sehr gut geeignet. Einige Laichgewässer liegen in über 1.000 m Seehöhe.

Die Gelbbauchunke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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, aber auch naturnahe Altwässer, geeignete Gräben, Teiche, Tümpel und Seen als Laichbiotope
- Sicherung und Entwicklung durchlässiger Korridore wie Fließgewässer mit Ufergehölzen, Gräben etc. hinsichtlich Wanderungs- und Austauschprozesse
- 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 Feuchtstellen, Sutten 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

6965 Koppe (*Cottus gobio*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

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

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

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

Habitate

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Gebiet umfasst im Wesentlichen zwei Flussgebiete, nämlich die Ybbs (samt Lunzer Seen) und die Erlauf. Ein kleiner Teil entwässert über die Quellbäche des Lassingbaches zur Salza. Wenngleich konkrete Angaben zum Vorkommen der Koppe nur von einzelnen Gewässern vorliegen, kann aufgrund der Charakteristik sowie des weitgehend naturnahen Zustandes der Gewässer davon ausgegangen werden, dass einige Gewässer innerhalb des Schutzgebietes intakte Koppenpopulationen beherbergen.

Die Koppe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut 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, insbesondere eines nicht kolmatierten, tiefreichenden Interstitials (Lückenraumes der Gewässersohle) als essentielles Teilhabitat der Koppe
- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Struktur- bzw. Vegetationsausstattung der Uferzonen (v.a. Baum- und Strauchgehölze mit der Fähigkeit zur Bildung von Wurzelvorhängen, Holz- bzw. Totholzstrukturen im Gewässer)

Erhaltungsmaßnahmen

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

1093* Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Steinkrebs, eine von vier in Österreich heimischen Flusskrebsarten, ist europaweit der kleinste Vertreter dieser Familie. Flusskrebse zeichnen sich im Gegensatz zu Insekten durch ihre 5 Beinpaare aus. Die ersten 3 Beinpaare tragen an ihren Enden Scheren, wobei nur das erste Scherenpaar deutlich zu erkennen ist. Die hinteren beiden Beinpaare werden zur Fortbewegung genutzt. Krebse sind am ganzen Körper von einer harten Hülle bedeckt. Da der Panzer nicht mitwächst müssen sie sich immer wieder häuten.

Der Steinkrebs erreicht eine Körperlänge von etwa 10 cm. Der Rumpf ist eher glatt und frei von Höckern und Dornen. Die Oberseite ist meist rotbraun bis oliv gefärbt, kann jedoch auch von beige bis hellbraun variieren. Die Unterseite ist immer hell gefärbt und reicht von beige bis hellorange. Männliche Tiere sind mit deutlich kräftigeren Scheren ausgestattet als weibliche. Die Scheren sind oberseits gekörnt.

Die Paarungszeit wird von der Gewässertemperatur beeinflusst. Sie beginnt im Herbst, wenn die Bäche kühler werden. Zur Paarung dreht das Männchen das Weibchen auf den Rücken. Das Weibchen fixiert die befruchteten Eier an ihrer Unterseite. Auf diese Art gut geschützt, entwickeln sich in kurzer Zeit die Jungkrebse.

Der Steinkrebs wird in Österreich als gefährdet eingestuft. Er reagiert sehr sensibel auf organische Wasserverschmutzungen und ist daher ein Indikator für saubere Gewässer. Wie alle heimischen Flusskrebse ist auch der Steinkrebs durch die Krebspest gefährdet. Diese Pilzerkrankung wurde im 19. Jahrhundert mit dem Signalkrebs aus Nordamerika eingeschleppt.

Habitate

Der Steinkrebs besiedelt klare und kühle Gewässer bis zu einer Seehöhe von 1.100 m. Er kommt bevorzugt in Wald- und Wiesenbächen vor. Stillgewässer und stark geschiebeführende Wildbäche werden gemieden. Die Wohnhöhle wird unter Steinen, Wurzeln oder Totholz gegraben. Dabei wird ein stabiler, kiesig-steiniger Untergrund bevorzugt. Die Tiere sind meist in unmittelbarer Nähe zu ihrer Wohnhöhle anzutreffen.

Vorkommen in der EU

Der Steinkrebs ist vorwiegend in Mittel- und Südosteuropa verbreitet. Im Norden erreicht er Tschechien und Deutschland bis etwa Frankfurt und im Süden Griechenland und Bulgarien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt der Steinkrebs vorwiegend entlang von Fließgewässern der alpinen biogeografischen Region vor. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in Kärnten und rund um das Salzkammergut. Es gibt aus jedem Bundesland, mit Ausnahme von Tirol, Nachweise. Seit der Einschleppung des Signalkrebses aus Nordamerika nehmen die heimischen Flusskrebsbestände dramatisch ab. Der Signalkrebs ist nicht nur größer und ein Nahrungskonkurrent, sondern überträgt mit der Krebspest auch eine letale Krankheit.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Steinkrebs kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population gilt als nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der vorhandenen Populationen
- Sicherung der besiedelten Gewässerabschnitte
- Sicherung bzw. Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik

Erhaltungsmaßnahmen

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

1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

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

Kurzbeschreibung

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

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

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

Habitate

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die struktur- und totholzreichen Urwälder des Dürrensteins stellen wohl den Hauptverbreitungsraum der Art im Gebiet dar.

Im Wildnisgebiet wurde der Käfer meist auf stehendem Totholz (Tannen) festgestellt. Sowohl im Kleinen als auch im Großen Urwald handelt es sich um mehr oder weniger schattig stehende Bäume im Bestand (im Gegensatz zu den meist sonnenexponierten Fundpunkten der Tieflagen-Areale). Ein erster Hinweis, dass die Art allerdings auch im Bergwald besonnte Lagen aufsucht, gibt ein Fund an einem Forstweg in der Hundsau in 950 m Seehöhe, wo ein Käfer auf einem Holzscheit in sonniger Lage gefunden wurde.

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

Erhaltungsziele

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

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Erhöhung des Totholzanteiles in Gebirgs- und Auenwäldern
- Förderung von Altholzinseln in Gebirgs- und Auenwäldern
- Förderung einer Außernutzungsstellung der besiedelten Altbestände inkl. angrenzender Flächen
- Förderung der Schaffung von für die Lebensraumansprüche der Art geeigneten Waldgebieten insbesondere auch an Auenwäldern der Vorgebirgsflüsse, um eine Verbindung zwischen planaren und montanen Populationen zu ermöglichen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der natürlichen Überflutungsdynamik in Auen

1087* Alpenbock (*Rosalia alpina*)

© Günther Wöss

Kurzbeschreibung

Der Alpenbock ist durch seine Färbung und Größe einer der auffälligsten und attraktivsten, heimischen (Bock-)Käfer. Die Käfer sind eher schlank und zwischen 15 und 38 mm groß. Sie haben eine hell- bis graublaue Grundfärbung. Auf jedem Flügel finden sich drei dunkle, hell gerandete Flecken. Der mittlere ist oftmals zu einer Binde zusammengewachsen. Sehr auffällig sind auch die hellblau und schwarz gebänderten, langen Fühler. Beim Weibchen erreichen die Fühler in etwa Körperlänge, beim Männchen werden sie deutlich länger.

Die Eiablage erfolgt auf Totholz. Die Larven entwickeln sich über einen Zeitraum von mindestens drei Jahren in stärkerem und zumindest teilweise sonnenexponiertem Totholz von Laubbäumen. Die Verpuppung erfolgt im Frühjahr. Die frisch geschlüpften Käfer erscheinen ab Ende Juni und leben nur wenige Wochen.

Der Alpenbock wird österreichweit als gefährdet eingestuft. Die Hauptursachen liegen wie bei allen hochspezialisierten Bockkäfern im Mangel an geeigneten Lebensräumen in den modernen Wirtschaftswäldern begründet.

Habitate

Der Alpenbock kommt in Mitteleuropa hauptsächlich in lichten, wärmebegünstigten Buchenwäldern der kollinen und montanen Höhenstufe vor. Bevorzugt werden totholzreiche, durchsonnte und möglichst locker bestandene Südhänge. Die Brutbäume sind meist sonnig stehende, partiell oder gänzlich abgestorbene Randbäume. Die Larvenentwicklung erfolgt ausschließlich in Laubbäumen, meist in Buchen und auch Berg-Ahorn. Als Brutlebensraum ist stehendes, besonntes Totholz im Stamm- und Kronenbereich geeignet. Liegendes Totholz und auch geschlägertes Holz ist nur solange für die Larvenentwicklung nutzbar, als es nicht verpilzt.

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

Innerhalb Österreichs ist der Alpenbock auf die Hügel- und Bergstufe (kolline und montane Höhenstufe) der Alpen und Vorgebirge mit geeigneten lichten Laub- und Mischwaldvorkommen beschränkt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Lebensräume des Alpenbocks gibt es im Gebiet insbesondere auf entsprechenden Standorten der Abhänge des Dürrensteins im Wildnisgebiet, bei Göstling und Lunz sowie verbreitet in der Ötscher-Region. Im Allgemeinen sind die südseitigen Hänge in eher tieferen Lagen der montanen Stufe Lebensraum des Alpenbocks. Sein heutiger Verbreitungsschwerpunkt in höheren Lagen ist Folge des eklatanten Totholzdefizits der tiefergelegenen Waldgebiete. In den oberhalb von etwa 1.000 m gelegenen Bereichen (z.B. Rothwald) erreicht der Alpenbock seine klimatische Arealgrenze.

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung von Gebirgswäldern mit buchenreichen Laub- und Mischwald-Altbeständen, vor allem älterer und totholzreicher Rotbuchenwälder

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung buchenreicher Laub- und Mischwaldbestände, vor allem älterer und totholzreicher Rotbuchenwälder
- Förderung der Außernutzungsstellung geeigneter Waldflächen
- Förderung von Buchen-Alt- und Totholzinseln
- Förderung einer extensiven Forstwirtschaft (z.B. Konzentration der Holzstapel auf wenige Plätze zur Reduktion der Fallenwirkung für die Käferart)

- Förderung des Belassens von mindestens zwei, besser drei Meter hohen, stehenden Stöcken bei Beseitigung von z.B. Gefahrenbäumen, insbesondere an sonnigen Wald- und Wegrändern, bis zu deren vollständiger Verrottung
- Förderung der Umwandlung von Nadelforsten auf Buchenstandorten in naturnahe Wälder

1060 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

© Josef Pennerstorfer

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

Habitate

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Große Feuerfalter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen und deren Brachestadien, Niedermooren, Großseggenrieden, feuchten Hochstaudenfluren, Bachrändern und Lichtungen in Feuchtwäldern, aber auch Halbtrockenrasen

Erhaltungsmaßnahmen

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

1065 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

© Frank Vassen, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

Der Goldene Scheckenfalter, ein Vertreter der Edelfalter (*Nymphalidae*), ist in Niederösterreich vom Aussterben bedroht, da nahezu sämtliche Tieflandpopulationen aufgrund von Lebensraumverlusten bereits erloschen sind.

Die Schmetterlingsart tritt in Niederösterreich in zwei Unterarten auf, wobei eine Gebirgsform (*E. aurinia debilis*) und eine Tieflandform (*E. aurinia aurinia*) ausgebildet sind. Die Gebirgsform tritt in den Alpen auf kurzrasigen blütenreichen Alpenmatten in Höhenlagen ab ca. 1.600 m auf. Die Tieflandform besiedelt in zwei Ökotypen mageres Grünland sowohl in feucht-kühlen, als auch in trocken-warmen Lebensräumen. In Niederösterreich überwiegen zahlenmäßig die Populationen feuchter Habitatkomplexe, nur wenige Populationen besiedeln heiß-trockene Hänge (aktuell lediglich im Südwesten Niederösterreichs). Außerdem ist die Schmetterlingsart relativ standorttreu, wodurch sie kaum auf weiter entfernt liegende Flächen ausweichen kann.

Die Flugzeit dieses Schmetterlings liegt je nach Höhenlage zwischen Ende April und Anfang September, wobei die Unterart *aurinia* eher früher und *debilis* eher später fliegt. Die Raupen leben in einem gemeinschaftlichen Gespinst, in welchem sie auch überwintern, und fressen je nach Habitat bevorzugt an der Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) oder dem Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

Wie bei vielen anderen FFH-Schutzgütern auch gehören zwei gegenläufige Entwicklungen in der modernen Landwirtschaft zu den Hauptgefährdungsursachen für den Goldenen Scheckenfalter: Die Intensivierung der Wiesennutzung einerseits und die gänzliche Bewirtschaftungsaufgabe der verbliebenen Magerwiesen andererseits – zwei Trends, die in vielen Gebieten Österreichs häufig zu erkennen sind. Aufdüngung und Entwässerungen von Feuchtwiesen mit der Konsequenz erhöhter Mahdfrequenzen und früherer Erstmahd, Vereinheitlichung früher kleintei-

liger Feuchtbiotopmosaike sind als Ursachen für den Lebensraumverlust genauso zu nennen wie Nutzungsaufgabe mit anschließender Verbuschung, Aufforstung oder Verbauung.

Habitate

Der Goldene Scheckenfalter lebt auf magerem (nährstoffarmem) Grünland sowohl auf ausgesprochenen feuchten Standorten (mit feucht-kühlem Kleinklima), wie Niedermooren, Streuwiesen, Feucht- und Sumpfwiesen, als auch auf trockenen Hängen, höherwüchsigen Kalkmagerrasen bzw. trockenen Bergwiesen. In trockenen Habitaten ist die Raupe auf die Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) als Fraßpflanze vorwiegend angewiesen, in feuchten Habitaten frisst die Raupe hauptsächlich an einer verwandten Pflanze, am ebenfalls zu den Kardengewächsen gehörenden Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

Vorkommen in der EU

Der Goldene Scheckenfalter ist über nahezu ganz Europa nordwärts bis Finnland und Nordrussland sowie ostwärts bis Rumänien und über Europa hinaus verbreitet. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt dabei in Südwest-, West- und Nordeuropa. 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 wurde der Goldene Scheckenfalter in allen Bundesländern nachgewiesen, in Wien gilt er nun allerdings als ausgestorben. Die Art wurde übrigens 1775 aus der Umgebung von Wien zuerst beschrieben. In Österreich liegen die Schwerpunkte der aktuellen Verbreitung in Vorarlberg, Teilen Salzburgs und Oberösterreichs und in vereinzelten Populationen im südlichen Burgenland, südwestlichen Niederösterreich, Tirol, Kärnten und der Steiermark.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Goldene Scheckenfalter ist in 3 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – das Vorkommen ist jedoch nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ signifikant.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Goldene Scheckenfalter hat in Niederösterreich in diesem FFH-Gebiet sein wichtigstes aktuelles Vorkommen. Die Nachweise der Art stammen hauptsächlich aus dem Raum Lunz. Geeignete Lebensräume findet die Art, die im Gebiet in ihrer Hochgebirgsform vorkommt, in den Almen und Grünlandgebieten sowie in den blumenreichen alpinen Rasen und Matten.

Der Goldene Scheckenfalter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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).

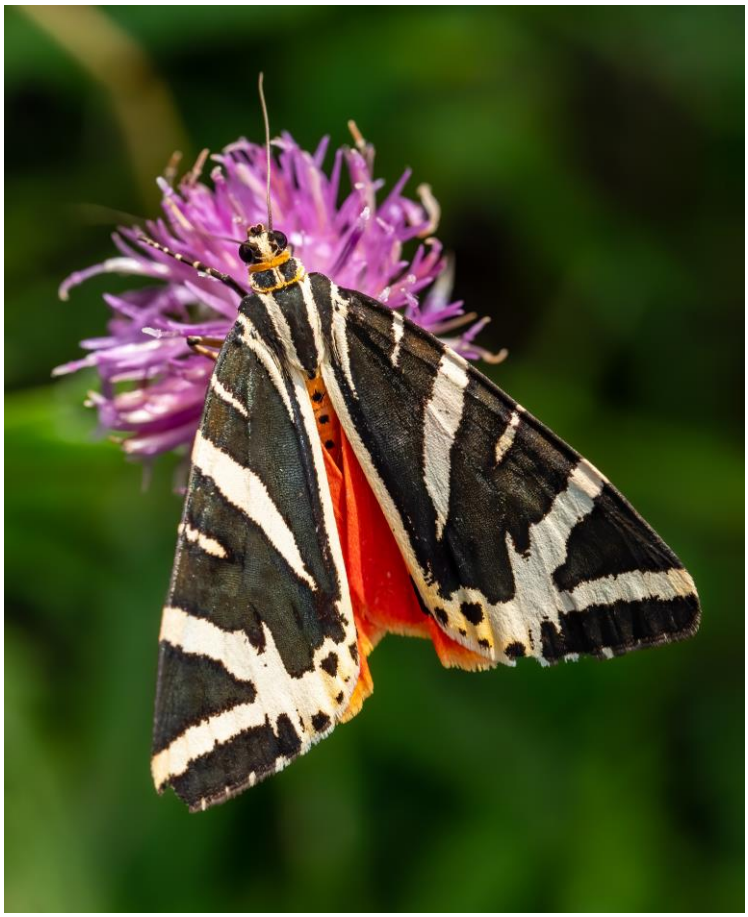
Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung ausreichend großer Populationen
- Sicherung und Entwicklung extensiver Feucht- und Sumpf-Wiesen, Weiden und Niedermoore sowie trockener Bergwiesen und alpiner Rasen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Pflege von Niedermooren und Feuchtwiesen mit ihren Randzonen
- Förderung einer extensiven Wiesennutzung bzw. Almbewirtschaftung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines Habitatmosaiks (Pflege-Rotationssystem)
- Förderung der Anlage von Pufferzonen
- Förderung eines spezifischen Artenschutzprogramms

6199* Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)



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

Kurzbeschreibung

Der Russische Bär oder Spanische Flagge gehört zur Familie der Bärenspinner (*Arctiidae*). Diese bekamen ihren Namen wegen der oft dichten und langen Behaarung der Raupen.

Wie bei vielen Bärenspinnern sind im Ruhezustand nur die „dachziegelartig“ über die Hinterflügel geklappten Vorderflügel zu sehen. Diese sind markant mit gelblichweißen Streifen auf schwarzem, matt schimmerndem Grund gezeichnet. Die beim Öffnen sichtbar werdenden Hinterflügel sind dagegen wie der Hinterkörper orange-rot mit schwarzen Punkten. Die Flügelspannweite des Russischen Bären beträgt zwischen 4 und 6 cm.

Der Russische Bär fliegt von Mitte Juni bis Anfang Oktober, die Hauptflugzeit ist von Mitte Juli bis Ende August (Anfang September). Die Falter sind tag- und nachtaktiv. Sie sitzen und saugen bei Tag gerne an verschiedenen Blüten, insbesondere an Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*), aber auch an einer Reihe anderer Pflanzen. Angelockt werden sie aber auch von Lichtquellen, was lokal zu Verlusten bei zu heller Beleuchtung führen kann.

Die Eiablage erfolgt in „Eispiegeln“ an den Blattunterseiten der Raupennahrungspflanzen. Die Raupe überwintert und nutzt vor der Überwinterung hauptsächlich Kräuter (z.B. Knollen-Beinwell, Taubnessel, Brennnessel u.a.) als Nahrungspflanzen, nach der Überwinterung Sträucher wie Haselnuss, Himbeere und Brombeere.

Der Russische Bär ist weder in Europa, noch in Österreich gefährdet (Stand 2007).

Habitate

Der Russische Bär kommt hauptsächlich in Waldlandschaften und gehölzreichen Offenlandschaften vor. Die bevorzugten Lebensräume sind eher feuchte Waldsäume, Waldschläge, Waldlichtungen, Waldwegränder und wasserführende Schluchten und Gräben in wärmeren Gebieten. Von diesen, insbesondere für die Larvenentwicklung bevorzugten Lebensräumen, werden aber auch diverse angrenzende Habitate angeflogen. Dabei zeigt sich der Falter wenig anspruchsvoll und besucht durchaus auch trockenere Standorte wie Weg- und Straßenränder, Heckengebiete, aufgelassenen Weingärten, Steinbrüche, hochstaudenreiche Randbereiche von Magerrasen und waldnahe Gärten. Allerdings fehlt die Art in „ausgeräumten“, intensiv genutzten Landschaften nahezu völlig.

Vorkommen in der EU

Der Russische Bär kommt fast überall in Europa von der Iberischen Halbinsel über Mitteleuropa (bis Südengland) bis zu den Karpaten vor. Im Norden reicht die Verbreitung bis an die Grenzen zu Polen, im Süden durch den Mittelmeerraum bis Vorderasien. 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 Art kommt in allen Bundesländern vor und ist weit verbreitet. Besiedelt werden in Niederösterreich Höhenlagen bis über 1.000 m, der Schwerpunkt liegt aber in der Ebene und der Hügelstufe (planare bis kolline Höhenstufe).

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Russische Bär ist in 14 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Russische Bär kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 ausreichend großer Populationen
- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Bachauen, Gräben und ihrer begleitenden Hochstaudensäume
- Sicherung und Entwicklung von Laub- und Mischwäldern und ihrer Saumstrukturen
- Sicherung und Entwicklung von Hecken, Feldgehölzen und Hohlwegen

- Sicherung und Entwicklung von Auenwäldern und Auwaldrestbeständen
- Sicherung und Entwicklung von Halbtrockenrasen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Bewirtschaftung besonders entlang von Gewässern, in Auenwäldern und von Halbtrockenrasen, sowie von Laub- und Mischwäldern (z.B. Verzicht auf Pestizideinsatz)

4038 Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*)

© Frank Vassen, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

Der Blauschillernde Feuerfalter gehört wie auch der Große Feuerfalter zur Familie der Bläulinge (*Lycaenidae*). Mit einer Flügelspannweite von 25 mm ist er eher ein kleiner Vertreter dieser Familie. Namensgebend ist der blau-violette Schimmer, der bei den Männchen auf der gesamten Flügeloberseite vorhanden ist. Die Weibchen weisen nur einen leichten Schimmer am Rand, entlang der Fleckenreihe auf. Die Flügelunterseiten der Falter sind leuchtend orange gefärbt und zeigen eine Zeichnung aus schwarzen Punkten und weißen Halbmonden.

Die Flugzeit reicht von Ende Mai bis Anfang Juli, mit einem Höhenpunkt in der Junimitte. An geeigneten Standorten und bei guten Flugbedingungen können viele Individuen gleichzeitig beobachtet werden. Grundsätzlich ist die Art mehrbrütig angelegt, es ist jedoch vom Ortsklima abhängig, ob es tatsächlich zur Ausbildung einer zweiten Generation kommt. Die Eier werden in Österreich auf nur einer Raupenfutterpflanze abgelegt, dem Schlangen-Knöterich (*Polygonum bistorta*). Bei Kartierungen stellte sich jedoch heraus, dass die Dichte der Raupenfutterpflanze kein primäres Kriterium ist. Natürlich muss ein Bestand vorhanden sein, aber es entscheiden noch weitere Strukturen und mikroklimatische Zustände und Abläufe über ein Vorkommen. In Nordeuropa wird der Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) als Raupenfutterpflanze genutzt. Als einzige Feuerfalterart überwintern beim Blauschillernden Feuerfalter die Puppen.

Habitate

Der Blauschillernde Feuerfalter benötigt strukturreiche, mikroklimatisch feuchte und kühle Flächen zwischen lockeren Waldflächen oder Feuchtwiesen sowie einen bestimmten Anteil an Gehölzen. Dies können blütenreiche Niedermoore, Quellmoore und Hochstaudenfluren der montanen Stufe sein. Die Lebensräume sind immer nährstoffarm und es muss der Schlangen-Knöterich vorhanden sein. Die Lebensräume sind meist sehr kleinflächig. So wurden in Österreich Populationen beispielsweise an ruderalähnlichen Stellen bei Holzlagerplätzen an Forststraßen im Wald gefunden oder an Lichtstellen im Wald entlang von Bächen oder an einem Schwemmkegel eines Seitengerinnes mit starker Krautschicht.

In der Steiermark wurden die Populationen knapp unter 1.000 Höhenmeter gefunden. Sie können jedoch allgemein bis auf 1.800 m vorkommen.

Auf der roten Liste der gefährdeten Arten Österreichs ist der Blauschillernde Feuerfalter als vom Aussterben bedroht eingestuft. Wichtig für den Erhalt der Art ist, dass die Habitate nicht zuwachsen oder trockengelegt werden. Aufforstung, Entwässerung und intensive Mahd sind die größten Gefährdungsursachen.

Vorkommen in der EU

Die Gesamtverbreitung des Blauschillernden Feuerfalters erstreckt sich über die gemäßigte Zone von Westeuropa bis ins ostrussische Amurgebiet. Das europäische Verbreitungsgebiet zerfällt in zahlreiche isolierte Teilareale. Vorkommen gibt es in den Pyrenäen, Mitteleuropa (v.a. Deutschland und Polen) sowie in Schweden und Finnland. 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 sind aus dem Salzburger Lungau und dem niederösterreichisch-steirischen Grenzgebiet aktuelle Vorkommen bekannt, wobei der Schwerpunkt auf der niederösterreichischen Seite liegt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Blauschillernder Feuerfalter ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ gibt es aktuelle Funde aus dem Bereich um Ulreichsberg (nahe der Landesgrenze Niederösterreich/Steiermark) und aus dem Wildnisgebiet Dürrenstein. Wahrscheinlich kann das Vorkommen an der Landesgrenze Niederösterreich/Steiermark als eine große Metapopulation, die aus mehreren Teilpopulationen oder Kolonien besteht, eingestuft werden. Zweifellos handelt es sich bei dieser Metapopulation um das mit Abstand individuenreichste, derzeit bekannte Vorkommen in Österreich. Nach dem momentanen Stand des Wissens findet sich der deutlich größere Teil dieser Population auf niederösterreichischer Seite.

Der Blauschillernder Feuerfalter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

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

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Extensivierung der Grünlandnutzung z.B. Belassen kleinstrukturierter Bewirtschaftungseinheiten (mit vielen Zusatzstrukturen wie Gräben, kleinflächige Saum- und Brachbereiche usw.)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Grünlandflächen mit Vorkommen des Schlangen-Knöterichs
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Feucht- und Nassstandorten sowie Feuchtwiesen (z.B. kein Umbruch, keine Aufforstung, keine Trockenlegung)
- Förderung der vorübergehenden Belassung kleinflächiger Brachen und ungemähter Randstreifen bei der Grünlandnutzung sowie Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Grabenvegetation als Nektarhabitate
- Förderung von abgestuften Mähintensitäten an Straßen- und Wegrändern, Böschungen, Dämmen und in öffentlichen Grünanlagen

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 unbekannten 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 „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population gilt als nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der Populationen
- Sicherung und Entwicklung eschenreicher Laub- und Auenwälder, mit den für die Lebensraumansprüche des Falters charakteristischen Strukturen
- Sicherung und Entwicklung blütenreicher Waldwegsäume
- Sicherung und 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)

1013 Vierzähnige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*)

© Muséum national d'histoire naturelle, Wikimedia Commons (CC BY 4.0)

Kurzbeschreibung

Im Mündungsbereich des Gehäuses der Vierzähnigen Windelschnecke sitzen meist 4 (es können auch weniger sein) kleine Vorsprünge, die sogenannten „Zähne“. Das ovale Gehäuse der kleinen Schnecke wird nur bis zu 1,9 mm lang und 1,2 mm breit. Die bis zu 5 Umgänge sind bauchig mit einer tiefen Naht. Das Gehäuse ist rötlich-braun gefärbt und matt-glänzend. Es weist eine sehr feine und regelmäßige Streifung auf, besonders auf den mittleren Umgängen. Der Körper ist ziemlich dunkel pigmentiert, nur der Fußrand und die Sohle sind etwas heller.

Die Schnecken sind Zwitter und pflanzen sich hauptsächlich durch Selbstbefruchtung fort. Die Eier besitzen keine Kalkschale und werden einzeln abgelegt. Die Schnecken erreichen mit etwa einem Jahr die Geschlechtsreife und werden nie älter als 2 Jahre. Die Nahrung der Schnecken besteht aus verrottendem Pflanzenmaterial sowie Algen- und Bakterienaufwuchs.

Habitate

Die Vierzähnige Windelschnecke bewohnt kalkreiche Feuchtgebiete im Berg- und Hügelland. Typische Habitate sind daher natürliche Kalkflachmoore, kalkreiche Sümpfe mit einem konstanten Wasserspiegel und mit Binsen und Seggen sowie kalkige Mooswiesen in der Nähe von Gewässern. Auch sumpfige Stellen in feuchten Wäldern werden besiedelt, jedoch wurde sie nie in geschlossenen Wäldern gefunden.

Die Schnecken halten sich an der Basis in den Rosetten von Kleinseggen, seltener auch Binsen, sowie in Moosen auf. Sie bevorzugen die Übergangsbereiche zwischen überschwemmten und trockenen Zonen. Die Habitate sind oft nur sehr kleinräumig und die Populationen halten sich immer am selben Standort auf. Daher ist ein konstanter Wasserspiegel von hoher Bedeutung. Es sind keine Wanderbewegungen bekannt. Allerdings ist eine passive Ausbreitung über Watvögel, Wild- oder Weidetiere möglich.

Vorkommen in der EU

Die Vierzähnige Windelschnecke gilt als boreo-alpines Element mit einer kontinuierlichen Verbreitung in Nord- und Osteuropa. Die Vorkommen in Mitteleuropa befinden sich isoliert entlang des Alpen- und Karpatenbogens. Weiters gibt es Vorkommen im Vereinigten Königreich und Irland. Die Art kommt bis etwa 1.500 m Höhe 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 Vierzähnige Windelschnecke am häufigsten in Kärnten vor. Weitere vereinzelte Vorkommen befinden sich in Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Steiermark sowie in Ober- und Niederösterreich. Alle Vorkommen liegen in der alpinen biogeografischen Region.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Vierzähnige Windelschnecke ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Vierzähnige Windelschnecke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der Populationen
- Sicherung und Erhalt der Vorkommensstandorte
- Sicherung eines konstanten Wasserhaushaltes auf den Vorkommensstandorten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Erhalt eines konstanten Wasserhaushaltes
- Förderung einer extensiven Beweidung (z.B. durch Wild, Schafe oder Pferde)
- Einbindung von ExpertInnen, wenn die Vierzähnige Windelschnecke in ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen vorkommt (z.B. LRT 7210*, LRT 7230, LRT 7140), da es zu Managementkonflikten zwischen Schnecke und Vegetation kommen kann

1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Frauenschuh gehört zu den spektakulärsten heimischen Orchideen und besitzt eine einzigartige und ausgefallene Bestäubungsbiologie. Er ist die einzige großblütige Orchidee in Österreich mit einem auffälligen Blütenbau. Die glänzend gelbe 3-4 cm große Blütenlippe erinnert an einen Schuh, die anderen vier, die Lippe umgebenden Blütenblätter, sind lanzettlich geformt und purpurbraun. Die aufgeblasene Lippe bildet eine Kesselfalle mit glattem, wachsüberzogenem Rand. Blütenbesuchende Insekten rutschen darauf ab und fallen in die Öffnung. Durch glasige Stellen im hinteren Teil des Schuhs fällt Licht in den Kessel und lockt das gefangene Insekt an den einzig gangbaren Ausgang, wo es zuerst die Narbe und dann an den Staubblättern mit den klebrigen Pollen passieren. Diese Anordnung soll eine Selbstbestäubung verhindern. Der Frauenschuh wird etwa 10-50 cm hoch, blüht von Mai bis Juni/Juli und bildet meist ein bis zwei Blüten aus, kann aber bis zu vier Blüten besitzen, die nach Marillen duften. Die großen stängelumfassenden breit-elliptischen Laubblätter sind deutlich geädert und unterseits fein behaart.

Habitate

Schwerpunktmäßig ist der Frauenschuh in lichten und naturnahen Laub- und Mischwäldern zu finden. Wie der Artname *calceolus* sagt, sind die Vorkommen auf Kalkgebiete begrenzt. Die Pflanze wächst in Mitteleuropa halbschattig und bevorzugt Waldränder oder Lichtungen. Lediglich in höheren Lagen – die Art kommt bis in Höhen von 2.200 m Seehöhe vor – wächst sie öfter an sonnigen Stellen.

Der Frauenschuh ist durch Aufforstungen und Bestandsumwandlungen von Laub- und Mischwäldern in Fichtenmonokulturen, sowie durch das Pflücken und Ausgraben gefährdet.

Vorkommen in der EU

Die Verbreitung der Art ist auf die gemäßigten Zonen des eurasiatischen Raumes beschränkt. In Europa kommt der Frauenschuh in Mittel- bis Nordosteuropa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Art zwar selten, aber über das gesamte Bundesgebiet verbreitet, wobei ein deutlicher Schwerpunkt in der alpinen biogeografischen Region festzustellen ist.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Wichtige Lebensräume des Frauenschuhs befinden sich etwa bei Göstling, am Großen Hetzkogel und am Ringkogel, im Rothwaldgebiet sowie insbesondere bei Neuhaus. Die Art bevorzugt lichte Laub- und Mischwälder über grobporigen (Schutt)-Böden.

Der Frauenschuh kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 bestehenden Populationen bzw. Vorkommensstandorte
- Sicherung und Entwicklung naturnaher, offener und lichter Nadel-, Laub- und Mischwälder auf sommerwarmen Kalkstandorten als bevorzugten Lebensraum dieser Pflanzenart

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Vermeidung von Beschattung und Verkrautung der Frauenschuh-Standorte
- Förderung eines vorsichtigen Auflichtens von abgedunkelten Standorten
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

1379 Dreimänniges Zwerglungenmoos (*Mannia triandra*)

© Hermann Schachner, Wikimedia Commons (CC0 1.0)

Kurzbeschreibung

Das Dreimännige Zwerglungenmoos ist ein kleines Moos aus der Abteilung der Lebermoose. Es besitzt einen zarten, herzförmig verzweigten Thallus (Vegetationskörper). Junge Pflanzen sind auf der Oberseite rein grün und auf der Unterseite bläulich gefärbt, alte Einzelstämmchen werden stumpf-gräulich. Das Moos ist deutlich gefeldert, besitzt einen flachen Rand und kleine, hellgrüne oder blassrote, vereinzelt stehende, dreieckige Bauchschuppen. Die Antheridienstände (männliches Sexualorgan) befinden sich am Ende der Thalluslappen als kuchenförmige Scheiben. Die Archegonienstände (weibliches Fortpflanzungsorgan) stehen auf 1-2 cm langen Trägern und besitzen halbkugelige, oben warzig raue Köpfchen.

Das Dreimännige Zwerglungenmoos kommt in leicht mit humoser Feinerde überzogenen Spalten und Höhlungen vor. Die Art pflanzt sich durch regelmäßige Sporenbildung fort. Die relativ großen Sporen sind kaum für eine weite Verbreitung geeignet. Das Moos stirbt nach der Sporenreife (April bis Mai) ab. Da sich das Moos sehr gut an diese speziellen Felsstandorte angepasst hat, kann es oftmals das ganze Jahr über vorgefunden werden

Habitate

Das Dreimännige Zwerglungenmoos kommt über trocken bis feuchten Karbonatgesteinen, kalkhaltigen Schiefern, Kalkkonglomeraten und basenreichen Silikatgesteinen vor. In höheren Lagen wächst es auf exponierten subalpinen bzw. alpinen Rasen. In tieferen Lagen kommt es vor allem in mesothermen Fels- und Mauerspalten, bzw. erodierten Steilhängen und frischen Verwitterungsböden in kühlen, luftfeuchten Schluchten vor.

Vorkommen in der EU

In Europa kommt das Dreimännige Zwerglungenmoos zerstreut nur im Alpenzug und den vorgelagerten Höhenzügen 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

Das Dreimännige Zwerglungenmoos hat seinen Vorkommensschwerpunkt in der alpinen biogeografischen Region, kommt aber auch vereinzelt im Übergang zur kontinentalen biogeografischen Region vor. Es fehlt nur in den Bundesländern Wien und Burgenland und hat eine kolline bis alpine Höhenverbreitung. In der Steiermark ist es bis auf 2.600 m Seehöhe anzutreffen. In der Erlaufschlucht in Niederösterreich und an der Steyr in Oberösterreich befinden sich die größten Vorkommen Österreichs.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Dreimännige Zwerglungenmoos ist in 3 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Dreimännige Zwerglungenmoos kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als 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 der Vorkommensstandorte

Erhaltungsmaßnahmen

- Besucherlenkung im Nahbereich (Klettersport, Ausflugsverkehr) zur Sicherung störungsfreier Lebensräume (Betritt, Ablagerungen, etc.)
- Förderung von Pufferzonen zur Vermeidung von Flächenverlusten und Degradierungen

1381 Grünes Gabelzahnmoos (*Dicranum viride*)

© Markus Staudinger

Kurzbeschreibung

Das Grüne Gabelzahnmoos ist ein mittelgroßes Laubmoos, dessen Stämmchen dunkelgrüne, polsterförmige Rasen bilden. Die meist 2 cm, selten auch bis zu 4 cm hohen Stämmchen weisen am Grund einen rostbraunen, wurzelartigen Filz (Rhizoidfilz) auf, mit dem sie am Substrat haften. Die Einzelstämmchen des Grünen Gabelzahnmooses werden mehrere Jahre alt. Bei Trockenheit verbiegen sich die Blätter und werden schwach gekräuselt. Bei ausreichender Feuchtigkeit stehen die schmalen Blätter steif aufrecht und brechen an den Spitzen leicht ab. Daher werden häufig Pflanzen mit abgebrochenen Blattspitzen gefunden. Das Abbrechen der Blattspitzen ist jedoch keine Verletzung an der Pflanze, sondern dient der Fortpflanzung: das Grüne Gabelzahnmoos vermehrt sich vorwiegend vegetativ und nur selten sexuell mittels Sporen. Die abgebrochenen Blattspitzen werden von Regen, Wind und Tieren jeder Größenordnung, von Ameisen bis großen Säugetieren, verbreitet und bilden neue Protonemazellen aus. Ein Protonema ist der Vorkeim eines Mooses, aus dem ein neues Moospflänzchen wächst.

Die Art ist nur von ExpertInnen von anderen, nahe verwandten Arten zu unterscheiden.

Häufige Begleitarten vom Grünen Gabelzahnmoos sind Großes Mausschwanzmoos (*Isothecium alopecuroides*), Zypressen-Schlafmoos (*Hypnum cupressiforme*), Breites Igelhaubenmoos (*Metzgeria conjugata*), Kleines Muschelmoos (*Plagiochila porelloides*), Hain-Plattmoos (*Plagiothecium nemorale*), *Pterygynandrum filiforme*, Bruchs Krausblattmoos (*Ulota bruchii*), Gewöhnliches Krausblattmoos (*U. crispa*) und Gezähntes Jochzahnmoos (*Zygodon dentatus*).

Habitate

Das Grüne Gabelzahnmoos bevorzugt alte, lichtdurchlässige Laub- oder Mischwälder mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie sie z.B. Schluchten bieten. Es wächst als Epiphyt vorwiegend an der Stammbasis von Buchen, seltener an anderen Laubbäumen (z.B. Esche, Ahorn, Eiche, Linde) oder Nadelbäumen. Bevorzugt besiedelt werden mittelalte Gehölze mit einer basen- und nährstoffreichen Borke. An älteren Stämmen ist die Konkurrenz zu anderen Arten zu groß. Das Moos wächst meist von der Stammbasis bis in etwa 3 m Höhe. Nur sehr selten wächst das Grüne Gabelzahnmoos direkt auf kalkfreiem Fels oder auf dünnen Humusdecken auf Fels.

Vorkommen in der EU

Das Grüne Gabelzahnmoos hat ein sehr großes Verbreitungsgebiet und kommt in Nordamerika, Europa und Asien vor. In Europa kommt es vorwiegend in der montanen Höhenstufe 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 ist die Art vor allem in den Nördlichen Kalkalpen und im Voralpenbereich sowie in Westösterreich verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen somit im nördlichen Salzburg und im südlichen Oberösterreich sowie im Süden Kärntens und in Vorarlberg. In allen anderen Gebieten ist das Grüne Gabelzahnmoos eher selten. Die Art besiedelt in Österreich vor allem Standorte in niederen oder mittleren Lagen bis ca. 1.000 m Seehöhe.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Grüne Gabelzahnmoos ist 5 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Grüne Gabelzahnmoos kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der Vorkommensstandorte
- Sicherung und Erhalt von mittelalten, lichten Laubmischwäldern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturschonenden Waldbewirtschaftung (z.B. Femelhiebe, Saumhiebe oder Plenterung) unter Erhalt des Laubholzanteils mit unterschiedlichen Altersklassen
- Förderung von Maßnahmen, die ein räumlich und zeitlich differenziertes Mosaik unterschiedlich alter Laubholzbestände mit guten Wuchsbedingungen für das Grüne Gabelzahnmoos entstehen lassen

1386 Grünes Koboldmoos (*Buxbaumia viridis*)

© Hermann Schachner, Wikimedia Commons (CC0 1.0)

Kurzbeschreibung

Das Grüne Koboldmoos ist zweihäusig. Das bedeutet, es gibt männliche und weibliche Individuen. Es hat im Unterschied zu anderen Moosen nahezu unsichtbare bzw. stark reduzierte Blätter. Gut sichtbar sind dagegen die Stämmchen mit den Sporenkapseln, die sogenannten Sporophyten (weiblich). Der Sporophyt ist aufrecht und mit 7-25 mm relativ groß. Der Stiel der Sporenkapsel ist gelblich-rot und hat kleine Warzen. Darauf sitzt die überdimensionale, eiförmige Sporenkapsel, die oberseits grünlich und auf der Unterseite glänzend rotbraun gefärbt ist. Jede Sporenkapsel produziert im Schnitt 6 Millionen Sporen. Die winzigen männlichen Pflanzen (Gametophyt) bestehen nur aus einem kurzen Stämmchen und einem, von einem Hüllblatt umgebenen, kugeligen Sexualorgan (Antheridium). Am Wuchsort sind meist mehrere Generationen zu finden, daher sind die sichtbaren Sporophyten auch nahezu das ganze Jahr über zu entdecken.

Die Lebensstrategie dieser kurzlebigen Art ist durch eine hohe Investition in sexuelle Fortpflanzung mit einer großen Zahl sehr kleiner Sporen gekennzeichnet. Die vegetative Vermehrung spielt nur eine untergeordnete Rolle. Der kurzen Lebensdauer der eigentlichen Moospflanze steht die eher lange Lebensdauer des Protonemas gegenüber, die vermutlich zwischen einem und drei Jahren beträgt. Ein Protonema ist der Vorkeim eines Mooses, aus dem ein neues Moospflänzchen wächst. Trotz der hohen Sporenanzahl pro Kapsel scheint das Grüne Koboldmoos nur eine geringe Ausbreitungsreichweite zu haben. Ein Großteil der Sporen bleibt innerhalb von 10 m um das Moos liegen.

Habitate

Das Grüne Koboldmoos besiedelt meist permanent luftfeuchte, halbschattige bis schattige Nadel-, seltener Misch- und Laubwälder. In Kärnten wurde es aber auch in relativ trockenen Wäldern gefunden. Es wächst auf beschatteten Baumstrünken und morschen liegenden Baumstämmen, seltener auf Humus in Nadelwäldern. Es kommt häufiger in Wäldern in der Nähe von Mooren vor. Ein erhöhter Zersetzungsgrad des Holzes ist förderlich für eine Besiedelung, nur in extrem zersetzten Stadien wird die Konkurrenz durch Bodenmoose zu hoch. Die Anzahl der gebildeten Sporophyten korreliert mit der Niederschlagsmenge. Die Angaben zur Lichtempfindlichkeit schwanken stark, aber eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber direkter Sonneneinstrahlung scheint gegeben. Grundsätzlich kann die Art in allen naturnahen, luftfeuchten Wäldern vorkommen.

Vorkommen in der EU

Das Grüne Koboldmoos ist in der borealen Zone weltweit verbreitet. In Europa liegen die Verbreitungsschwerpunkte in Skandinavien und Mitteleuropa. 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 Grüne Koboldmoos kommt in Österreich zerstreut in den Alpen vorwiegend in der montanen Höhenstufe vor. In Österreich liegt die Hauptverbreitung in Kärnten und in Vorarlberg. Nördlich der Alpen und in der Böhmischen Masse ist es sehr selten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Grüne Koboldmoos ist in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Grüne Koboldmoos kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der Vorkommensstandorte
- Sicherung und Erhalt von totholzreichen, feuchten Nadel- und Mischwäldern
- Erhalt eines konstanten Waldinnenklimas

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung zur Erhaltung von naturnahen Waldbeständen
- Förderung und Erhöhung des Anteils an starkem Totholz (> 2 m Länge, Stammdurchmesser > 20 cm)
- Forstwirtschaftlich nicht verwertbares Holz (Scheidholz, X-Holz) liegen lassen

6166 Kärntner Spatenmoos (*Scapania carinthiaca*)

© swissbryophytes / Kristian Peters

Kurzbeschreibung

Das Kärntner Spatenmoos wird nur bis zu 1 cm lang und bis zu 2 mm breit. Es kann als gelblich-grüner Fleck auf Totholz wahrgenommen werden. Die Blätter sind bis zur Hälfte in zwei Lappen geteilt. Diese sind ganzrandig und stumpf und haben aufgesetzte Spitzchen. An der Spitze der Blätter sitzen oft rötlich-braune, 1-zellige Brutkörner. Die Art zeigt eine starke vegetative Vermehrung über Gemmen.

Habitate

Das winzige Moos bevorzugt mäßig zersetztes Totholz in der Nähe von Bächen. Das Moos scheint auf Überschwemmungen angewiesen zu sein, um eine ausreichende Versorgung mit Nährstoffen sicherzustellen. Im Nationalpark Kalkalpen kommt das Kärntner Spatenmoos unabhängig vom Waldtyp auf einer mittleren Seehöhe von 950 m vor. Es wurde dort immer auf Totholz von Fichten oder Buchen in unmittelbarer Gewässernähe aufgefunden.

Die Standorte des Mooses verbleiben oft nicht an derselben Stelle, da die bewachsenen Totholzstämme vom Gewässer verlagert werden können. Zusätzlich kann das kleine Moos auch von anderen Moosen überwachsen werden.

Vorkommen in der EU

Die Art hat eine subarktisch-alpine Verbreitung und kommt in Europa in den Alpen, in Schweden und Finnland vor. Sie ist allgemein sehr selten. 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 Kärntner Spatenmoos kommt vereinzelt in der alpinen biogeografischen Region Österreichs vor. Es gibt Nachweise aus Vorarlberg, Kärnten, Steiermark, Salzburg, Ober- und Niederösterreich.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Kärntner Spatenmoos ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Kärntner Spatenmoos kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als 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 der Erhalt der Vorkommensstandorte

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen für den Erhalt von zersetztem Totholz in Gewässernähe
- Sollte Totholz in Gewässernähe entfernt werden müssen (z.B. um Verklausungen zu verhindern), sollten die Baumstämme vorab von einer Bryologin oder einem Bryologen (MooskundlerIn) untersucht werden

6216 Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*)

© Hermann Schachner, Wikimedia Commons

Kurzbeschreibung

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist ein großwüchsiges Laubmoos, die Stämmchen werden bis zu 10 cm hoch. Die Stämmchen sind am Ende gekrümmt, weshalb das Moos auch unter dem Namen Glänzendes Krückstockmoos bekannt ist. Das Moos ist regelmäßig verzweigt und bildet sehr steife, gelbe bis grüne Sprosse mit (meist) faltigen Blättern. An der Blattbasis befinden sich häufig farblich abgesetzte, rote bis bräunliche Blattgrundzellen, die auch mit freiem Auge erkennbar sind. Die fehlenden Blattflügelzellen sind ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu ähnlichen Arten. Die Art lässt sich jedoch nur unter dem Mikroskop eindeutig bestimmen.

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist zweihäusig, das bedeutet, dass es weibliche und männliche Pflänzchen gibt. Die männlichen Spermatozoiden haben jedoch nur eine Reichweite von wenigen Zentimetern. Daher müssen für eine erfolgreiche Befruchtung männliche und weibliche Individuen auf engsten Raum vorkommen. Vermutlich gibt es deutlich weniger männliche Individuen, als weibliche. Aus diesen beiden Gründen kommt es nur selten zur Sporenbildung und der sexuellen Vermehrung. Häufiger ist die Art auf die vegetative Vermehrung angewiesen, die durch abbrechende Spross- und Astfragmente erfolgt. An günstigen Standorten können durchaus große Populationen vorhanden sein, welche jedoch oft aus nur wenigen Individuen bzw. Klonen bestehen. Daher scheint die vegetative Vermehrung sehr erfolgreich zu sein.

Habitate

Das Firnisglänzende Sichelmoos wächst in lockeren Rasen oder als Einzelpflanze zwischen anderen Braun- und Torfmoosen. Es besiedelt Nieder- und Zwischenmoore, die permanent nasse und mesotrophe Verhältnisse aufweisen. Habitate mit starken Wasserstandsschwankungen werden vom Moos jedoch gemieden. Die Vorkommensstandorte sind in der Regel gehölzfrei und nur locker mit Blütenpflanzen bewachsen. Primäre Standorte sind Schwingrasenmoore, Randbereiche größerer Hoch- und Übergangsmoore sowie die Verlandungsbereiche stehender Gewässer. Heutzutage sind jedoch Vorkommen auf sekundären Standorten häufiger, wie etwa extensiv bewirtschaftete Niedermoore, wo die Art in vernässten Fahrrillen oder kleinen Mulden aufkommen kann. Das Firnisglänzende Sichelmoos gilt als ausgezeichnete Zeigerart für hochwertige Moorbiotope.

In ganz Mitteleuropa wurde jahrhundertelang in Moore eingegriffen und diese auch zerstört. Daher wurden vor allem in den Tieflagen die Primärhabitate zerstört und es wurden massive Bestandsrückgänge verzeichnet. Diese Rückgänge konnten auch durch die Entstehung von Sekundärhabitaten nicht abgefangen werden.

Vorkommen in der EU

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist eine holarktisch verbreitete Art, deren Hauptverbreitungsgebiet in der borealen Zone liegt. Es ist über weite Teile Europas verbreitet und kommt vor allem in Nord-, Mittel- und Westeuropa 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

Das Firnisglänzende Sichelmoos kommt fast ausschließlich in der alpinen biogeografischen Region vor, bis auf den Norden Salzburgs. Es ist in den Alpen selten bis zerstreut verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in Vorarlberg, Salzburg, im Westen der Steiermark und im Südosten Kärntens.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Firnisglänzende Sichelmoos kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als 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 der Vorkommensstandorte
- Sicherung des Wasserhaushaltes auf den Vorkommensstandorten, vor allem auf den Primärstandorten (LRT 7140 und LRT 7230)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Erhalt eines intakten Wasserhaushaltes
- Förderung von Pufferzonen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen
- Förderung einer extensiven Pflege auf verbrachten Flächen, gegebenenfalls vorheriges Schwenden von verbuschten Bereichen

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.

A408 Alpenschneehuhn (*Lagopus mutus helveticus*)

© Böhringer Friedrich, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2,5.0)

Kurzbeschreibung

Das Alpenschneehuhn verbringt den größten Teil des Jahres im Schnee. Zum Schlafen gräbt es sich eine bis zu einen Meter lange Höhle in den Schnee, in der es im kalten Hochgebirgswinter gut geschützt ist. Auch nach der Schneeschmelze suchen Schneehühner gerne Schneeflecken und schneebedeckte Schattenhänge auf. Erst im Sommer werden Schlafplätze auf aperem Boden oder auf Felsvorsprüngen angenommen.

Die gut rebhuhngroßen, im Winter schneeweiß gefärbten Vögel – die Männchen unterscheiden sich durch einen schwarzen Zügel, der vom Schnabel bis über das Auge reicht, von den Weibchen – wechseln mehrmals im Jahr ihr Gefieder, um in den wechselnden Farben und Schneemustern der Umgebung gut getarnt zu sein. So sind die Männchen im Frühjahr an Kopf, Hals und oberer Brust sowie auf Teilen des Rückens und der Flanken graubraun und schwarz gefärbt, die Weibchen weisen bei ähnlichem Farbton eine gröbere Musterung auf. Im Sommer schließlich nehmen die dunklen Partien bei beiden Geschlechtern zu. Nur Flügel, Bauch und die schneeschuhartig befiederten Beine bleiben ganzjährig weiß.

Auch in strengen Wintern harren die Vögel in den angestammten Brutgebieten im Hochgebirge aus. Alpenschneehühner sind in der Lage, ihre Nahrung auch aus dem Schnee auszugraben. Heidelbeere, Preiselbeere und Gämsheide werden als Nahrungslieferanten bevorzugt. In besonders strengen Wintern kommen Echte Bärentraube und Feld-Thymian dazu, wobei insbesondere der Energiegehalt und der Proteinreichtum der Nahrung von Bedeutung sind. Die Vögel halten sich daher gerne an Graten auf, wo Nord- und Südhang mit ihrer unterschiedlichen Pflanzenwelt zusammenstoßen und damit verschiedene Nahrungspflanzen auf engem Raum zu finden sind.

Zur Brutzeit fressen Schneehühner Heidelbeertriebe und Knospen von Zwergweiden sowie eine große Anzahl von verschiedenen Kräutern. Küken und Weibchen fressen in den ersten 14 Ta-

gen Kräuter, Knospen und Insekten. Auffallend ist, dass oft die kargsten Stellen zur Nahrungssuche genutzt werden, wie etwa die Ränder von Schneeflecken, wo oft die frischesten Knospen und Triebe zu finden sind.

In der Hochbalz zeigt der Hahn auffällige Balzflüge: mit lauten, knarrenden Rufen und schnurrendem Flügelgeräusch steigt er schräg aufwärts und kehrt dann schwebend wieder zu seinem Ausgangspunkt zurück. Anders als bei anderen Raufußhühnern bleibt der Hahn über den Sommer bei seinem Weibchen. Kommt ein Feind dem Gelege zu nahe, versucht das Männchen, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken und den Eindringling zu „verleiten“. Manchmal werden mögliche Feinde auch heftig angegriffen. Im Spätsommer schließlich – Familien bestehen aufgrund der späten Brutzeit vereinzelt noch bis in den September hinein – finden sich die Schneehühner an Mauserplätzen zusammen, die zu Ansammlungen von bis zu 60, im Herbst sogar bis zu knapp 90 Tieren führen können.

Habitate

Das Alpenschneehuhn besiedelt alpine Grasfluren und Zwergstrauchheiden, vegetationsarme Geröllhalden und Felsregionen in baumfreien Hochgebirgslagen und im Bereich größerer Lichtungen in der Krummholzzone. Ideale Lebensräume sind Standorte, wo auf engstem Raum sonnige und schattige, trockene und feuchte, den Schnee sammelnde und lang haltenden Flächen zusammentreffen.

Das Nest wird meist in den Hang hinein unter Steine oder Zwergsträucher gebaut und ist damit gut versteckt. Die Vögel scharren eine kahle Nestmulde oder kleiden sie etwas mit Pflanzenmaterial aus.

Alpenschneehühner bleiben das ganze Jahr über in der subnivalen, alpinen und der oberen subalpinen Höhenstufe. Der tiefste bekannte Brutplatz in Österreich liegt auf 1.500 Höhenmetern. Ab der ersten Julihälfte (der Zeit des Ausschlüpfens der Küken) formen die Männchen und die nicht-brütenden Weibchen kleine Gruppen und wandern in höhere Lagen. Auch die Jungvögel werden im Alter von etwa 2-3 Wochen vom Weibchen in höhere Lagen geführt. Im Winter wandern die Hühner wieder etwas talwärts, können aber selbst bei großer Kälte noch in 2.500-2.800 m Seehöhe angetroffen werden.

Mögliche Gefährdungen für das in seinem Bestand in ganz Europa stabile Alpenschneehuhn können insbesondere Störungen durch den Alpintourismus in der störungssensiblen Brutzeit und die Jagd darstellen. Negative Habitatentwicklungen können von der Errichtung von Wintersportanlagen und der Intensivierung einerseits und Aufgabe der Almbewirtschaftung andererseits ausgehen.

Vorkommen in der EU

Das weltweit arktisch und subarktisch verbreitete Alpenschneehuhn (*Lagopus muta*) bewohnt, teilweise gemeinsam mit dem Moorschneehuhn, die höheren Regionen. In Nordeuropa besiedelt die Art in mehreren Unterarten Island, Schottland, Skandinavien, Russland und einige arktische Inseln (z.B. Spitzbergen). In Mitteleuropa besiedelt die Unterart *Lagopus mutus helveticus* den gesamten Alpenbogen und damit Teile Deutschlands, der Schweiz, Frankreichs, Italiens, Liechtensteins, Österreichs und Sloweniens. In Südeuropa ist das Alpenschneehuhn (*L. m. pyrenaicus*) noch in den Pyrenäen zu finden. Der europäische Bestand wird auf 309.500-850.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist das Alpenschneehuhn im Alpenraum ein weit verbreiteter Brutvogel und von Vorarlberg bis in die niederösterreichischen und steirischen Voralpen zu finden. Der österreichische Gesamtbestand liegt bei 14.000-18.000 Brutpaaren (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Alpenschneehuhn ist in Niederösterreich nur im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ liegt am Nordrand der steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen und hat somit noch Anteil an der großen alpinen Population des Alpenschneehuhns. Für das Gebiet werden aktuell 6-10 Brutpaare des Alpenschneehuhns angegeben (Stand 2021). Aufgrund seiner Habitatansprüche (s.o.) sind im Gebiet nur die höchsten Gipfel der Kalkalpen als Lebensraum geeignet, wie die Gipfelregionen von Ötscher, Dürrenstein und Hochkar mit Seehöhen von über 1.600 m.

Das Alpenschneehuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Alpenschneehuhns (6-10 Brutpaare als integrierter Teil der niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen-Population sollen erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von störungsfreien Zonen in aktuellen Brutgebieten

Erhaltungsmaßnahmen

- Berücksichtigung von Alpenschneehuhn-Lebensräumen bei der Planung und Errichtung von Tourismusanlagen (Liftanlagen, Hütten, Wegenetz) in den aktuellen Brutgebieten

A108 Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Das Auerhuhn ist Österreichs imposantester und größter Hühnervogel. Er gehört mit Birk-, Schnee- und Haselhuhn in die Gruppe der Raufußhühner. Diese sind durch ihre stark befiederten Beine und vor allem die befiederten Zehen gut für den schneereichen Winter in den Bergen und den nordischen Wäldern gerüstet.

Das dunkle Männchen mit seinem großen, kräftigen, gekrümmten Schnabel und dem zur Brutzeit ausgeprägten Kinnbart, ist ein Drittel größer als das Weibchen. Zur Balzzeit im Frühjahr beginnt der Hahn schon in den frühen Morgenstunden auf starken Ästen eines großen, freistehenden Baumes mit der Baumbalz. Ausdauernd trägt er sein Balzlied vor, das aus schnalzenden Lauten besteht und zum Schluss in ein Schleifen und Wetzen übergeht. Während des Gesangs ist der Hahn so abgelenkt, dass er seine Umwelt nicht mehr wahrnimmt. Die Hennen dagegen sind sehr störungsempfindlich und fliehen schnell. Daher sollte die Auerhuhnbalz möglichst nicht gestört werden.

Der Höhepunkt der Balz findet am Boden statt. Wenn sich die neugierigen Weibchen am Balzplatz eingefunden haben, fliegen die Hähne von ihren Bäumen herunter und balzen am Boden weiter. Dabei versuchen sie den Weibchen zu imponieren. Flatternd springen sie hoch in die Lüfte oder posieren auf Baumstümpfen oder Felsbrocken. Nach einer erfolgreichen Balz werden die Weibchen begattet. Ein imposanter und erfolgreicher Hahn begattet mehrere Hennen.

Im Herbst findet die Herbstbalz statt. Dabei werden die Balzgebiete der Männchen für den nächsten Frühling abgegrenzt.

Wie fast alle Raufußhühner ernähren sich Auerhühner vorwiegend pflanzlich, die Nahrungszusammensetzung wechselt aber im Jahresverlauf. Im Frühling und Sommer werden Blätter, junge Triebe, Blüten und Knospen, im Herbst häufiger Samen und Beeren (vor allem Heidelbeeren)

und im Winter fast ausschließlich Koniferennadeln gefressen. Um die harte Nahrung auch verdauen zu können, verschluckt der Vogel – wie alle Hühnervögel – regelmäßig Steinchen, die ihm im Muskelmagen beim Zerreiben der Nadeln helfen. Außerdem besitzt das Auerhuhn einen extrem langen Blinddarm, der später die Hauptarbeit bei der Zelluloseverdauung übernimmt.

Habitate

Das Auerhuhn besiedelt naturnahe, großflächige, lichte Nadel- und Mischwälder mit hohen Altholzanteilen, die durch Lichtungen, Windwürfe, Zerfalls- und Verjüngungsflächen mit hohen Grenzlinienanteilen strukturiert sind. Bevorzugt werden extensiv bewirtschaftete, abwechslungsreiche Wälder im Mittelgebirge, sich selbst überlassene Schutzwälder im Hochgebirge und Wirtschaftswälder mit Plenterbetrieb (hier erfolgt eine Einzelstammentnahme, sodass alle Altersstufen vorhanden sind; Plenterwälder gehen auf alte bäuerliche Waldbewirtschaftungsformen zurück). Einförmige Monokulturen mit toter Nadel- und Laubstreu, Großkahlschlaggebiete und Laubwälder werden gemieden.

Wegen der Standorttreue der Art müssen verschiedene Waldstrukturen nahe beieinander liegen: Eine möglichst geschlossene Krautschicht mit Heidekraut-Gewächsen und Naturverjüngungen von Bäumen als Nahrungsgrundlage und zur Deckung sowie ausreichend beerentragendende Sträucher (Heidelbeeren) sind vor allem im Frühjahr und zur Jungenaufzucht von Bedeutung. Für den Winter sind windgeschützte Nadel- und Mischwaldbestände, Schlaf- und Balzbäume wie alte Kiefern, Fichten, Lärchen oder Laubbäume mit weit ausladenden, starken Ästen wesentlich. Lichtungen oder Waldwiesen mit niedriger oder fehlender Bodenvegetation sind für die Bodenbalz nötig. Weiters müssen Tränken, Ameisenhaufen zum „Einemsen“ (sich mit Ameisensäure einreiben), Sandbadeflächen und Gelegenheiten zur Aufnahme von Magensteinchen (Bachufer, Sandgruben, Schotterwege) vorhanden sein. Ein lichter Waldbestand ist ebenso wichtig, da der imposante Auerhahn mit einer Flügelspannweite von knapp einem Meter Platz zum Fliegen benötigt.

Das Nest wird gut versteckt auf dem Boden angelegt, oft am Fuße eines Baumstammes, zwischen Wurzeln von Baumstümpfen, unter überhängenden Steinen, unter Reisighaufen oder Holzstapeln. Grenzlinien wie die Übergänge zwischen geschlossenem Wald und Kahlschlägen werden bevorzugt.

Das Auerhuhn ist heute vor allem durch Habitatveränderungen und Störungen gefährdet. Die Einrichtung großflächiger Monokulturen im Rahmen der Intensivierung der Forstwirtschaft führt durch die einseitige Förderung der Fichte und die Herabsetzung der Umtriebszeiten zu einer Verdunkelung und Verdichtung der Waldbestände und damit zu einer Abnahme an beerentragenden Sträuchern. Extensive Waldweiden, die den Bestand halboffener Wälder gefördert haben, sind im Rückgang begriffen. In großflächigen, naturnahen Wäldern führt die starke Erschließung mit Forststraßen zur Erhöhung des Störungsdruckes durch den Freizeitbetrieb. Die in früheren Zeiten starke Bejagung führte auch zu einem Bestandsrückgang. Heutzutage ist die Bejagung sehr strikt reglementiert und wird nachhaltig durchgeführt.

Vorkommen in der EU

Das Auerhuhn besiedelt flächendeckend von Skandinavien ostwärts bis zum Baikalsee die Taiga und die Waldtundra. In Europa brütet es in manchen Mittel- und Hochgebirgsregionen. Größere Vorkommen finden sich im gesamten Alpenbogen, in den Karpaten und in den Gebirgen des Balkans. Kleinere Bestände gibt es in den Mittelgebirgen, wie im Böhmerwald und im Schwarzwald, in den Hügelländern und im Flachland ist die Art sehr selten. Der europäische Bestand wird auf rund 800.000 bis 1,7 Mio. Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich brütet das Auerhuhn in 7 Bundesländern mit den Schwerpunkten Kärnten, Steiermark, Salzburg und Tirol. Der Bestand in Österreich konzentriert sich auf alpine und randalpine Bereiche. Das Auerhuhn hat in Österreich in den 1990er-Jahren starke Bestandseinbußen hinnehmen müssen (laut Abschussstatistik von 1950-1997 eine Abnahme um 72 %). Heutzutage erholen sich die Bestände wieder etwas und liegen bei 10.000-12.500 rufenden Männchen (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Auerhuhn ist in 3 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 40-60 Individuen angenommen (Stand 2021). Das Auerhuhn ist in den naturnah gebliebenen Waldbereichen des Gebietes ein verbreiteter Brutvogel. Hier besiedelt es geeignete Flächen in Form von heidelbeerreichen, lückigen Altbeständen (buchenreiche Mischwälder mit einigem Fichten- und Tannenanteil). Solch geeignete Gebiete befinden sich vom Dürrenstein-Rothwaldgebiet im Westen bis Neuhaus-Zellerrain im Osten, ein Areal rund um die Gemeindealpe sowie auf einen Bereich im Raum Gösing – Lassingrotte im Nordosten.

Das Auerhuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 einer fortpflanzungsfähigen Population des Auerhuhns (40-60 Individuen als integrierter Teil der niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen-Population sollen erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven, auerhuhnfördernden Forstwirtschaft (strukturreiche, ungleichförmige und lichtdurchflutete Misch- bzw. Nadelwälder mit einer entwickelten Strauchschicht und flächigen Vorkommen an Heidelbeeren, von deren Knospen, Trieben und Beeren sich das Auerhuhn hauptsächlich ernährt)
- Sicherung von störungsarmen bzw. -freien Waldlebensräumen in aktuellen Brutgebieten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer Waldbewirtschaftung, die lichte, reichstrukturierte Wälder hervorbringt (mit Lichtungen, Dickungen, Überhältern, lichtem Hochwald, einer reichen Krautschicht und einer großen Anzahl beerentragender Sträucher und Zwergsträucher, v.a. Heidelbeeren; dies bedeutet umgekehrt: keine Verdunkelung der Waldbestände durch Herabsetzung der Umtriebszeiten oder Bevorzugung von Fichtenreinbeständen)

- Berücksichtigung der Schutzerfordernisse von Auerhühnern und ihrer (Teil-)Lebensräume bei der allfälligen Planung und Errichtung von Langlaufloipen, Abfahrtspisten, Parkplätzen, Seilbahnen und Liftanlagen
- Überdenken der aktuell gängigen Jagdpraxis (Reduzierung der Schusszeiten auf eine bestandsverträgliche Zeit, empfehlenswert etwa Herbstbejagung anstatt Abschuss zur Brutzeit bzw. gänzliche Einstellung der Bejagung dieser Art im Gebiet)

A409 Birkhuhn (*Tetrao tetrix*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Das Birkhuhn vollzieht eine Gemeinschaftsbalz am Boden, wobei die schwarzen Birkhähne blubbernde und knurrende sowie dazwischen zischende Laute von sich geben. Nach einer erfolgreichen Balz kümmern sich die Weibchen allein um die Jungenaufzucht.

Während die Birkhuhnweibchen an die 25 Tage ihre 6-10 Eier alleine ausbrüten und anschließend die nestflüchtenden Jungen zu den Nahrungsgründen führen, verbleiben die Männchen an ihren Balzplätzen, die über viele Jahre hinweg am selben Ort bestehen können. Die fast ganzjährig sozial lebenden Männchen bilden im Frühjahr Ansammlungen von bis zu 25 Vögeln, treten im Sommer nur in kleineren Trupps auf und finden nach der Mauser (Ende September) wieder zu größeren Gruppen zusammen.

Birkhähne erreichen eine Länge von etwa 55 cm (plus Schwanz ca. 15 cm) und sind glänzend schwarz gefärbt mit einer auffälligen weißen Flügelbinde und einem leierförmigen Schwanz, wobei die sichelförmigen Steuerfedern früher auch gern auf Hüten getragen wurden. Die Weibchen sind kleiner und dunkler als Auerhennen, haben schmale, weiße Flügelbinden und einen schwach gegabelten Schwanz.

Als strenge Standvögel – nur junge Hennen verstreichen im Herbst und im Frühjahr einige Kilometer – bleiben Birkhühner auch im harten Hochgebirgswinter im Brutgebiet. In schneereichen Wintern lassen sie sich gelegentlich auch selbst einschneien oder übernachten in selbstgescharrten Schneehöhlen. Mit ihren befiederten Läufen können sie auf Schnee gut laufen und sie können auch dann noch auf dem Boden und in der Zwergstrauchschicht nach Nahrung suchen, wenn sie schon bis zum Bauch im Schnee versinken. Da sie im Winter auch Koniferennadeln aufnehmen können, reicht ihr Nahrungsangebot auch in strengen Wintern aus.

Die Nahrung des Birkhuhns besteht hauptsächlich aus pflanzlicher Kost. Besonders im Sommer werden in kleinen Mengen auch Raupen, Blatt- und Gallwespen, Käfer und Ameisen sowie in geringeren Mengen auch Heuschrecken, Fliegen und Mücken verspeist, was auch speziell bei der Ernährung der Jungvögel von Bedeutung ist. An pflanzlicher Kost stellen neben Koniferennadeln, Blatt-, Nadel-, und Blütenknospen von verschiedenen Gehölzen, jungen Lärchen- und Kieferzäpfchen sowie Birken-, Erlen-, Weiden- und Haselstrauchkätzchen, vor allem Triebspitzen und Blätter von Zwergsträuchern (etwa Ginster und Heidekraut-Gewächse) sowie Blätter, Blüten und Knospen von Kräutern und Gräsern den Hauptteil der Nahrung.

Habitate

Das Birkhuhn besiedelt die Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland und damit die Kampfzone des Waldes, in der stärkerer Lichteinfall das Wachstum zahlreicher Zwerg- und Beerensträucher begünstigt. Natürliche Lichtungen werden genauso wie künstliche, vom Menschen geschaffene Schläge angenommen. Dabei sind einzelnstehende Bäume, vorzugsweise Birken, Weiden, Erlen, Vogel-Kirschen, Ebereschen und Eichen oder Lärchen, Kiefern, Zirben und Fichten für die Nahrungsaufnahme sowie als Ruheplätze bedeutsam.

Im Gebirge ist die Art vor allem an der klimatisch bedingten Baumgrenze an nord- und nordostwärts ausgerichteten Hängen zu finden, in den Niederungen vor allem in ausgedehnten Moor- und Heidegebieten und in stark aufgelichteten, abwechslungsreichen Waldgebieten. Völlig baumlose Gebiete werden ebenso gemieden wie reine Fichtenmonokulturen, dichte Forste und mehr als 40 Jahre alter Hochwald.

Wegen der ausgeprägten Sesshaftigkeit der Art müssen verschiedene Waldstrukturen auf engem Raum nahe beieinanderliegen: eine möglichst vielfältige Krautschicht mit verschiedenen Gräsern und Kräutern sowie beerentragenden Zwergsträuchern für den Sommer sowie Weichhölzer, Lärchen und Kiefern für den Winter sind von zentraler Bedeutung. Der Balzplatz befindet sich an den offensten, eher trockenen und flachen Bereichen mit sehr niedriger Vegetation (unter 10 cm) etwa im Zentrum von Lichtungen, in Lawinenzügen, an der Baumgrenze oder auf waldnahen Wiesen und Äckern. Die Schlafplätze befinden sich vor allem in baumbestandenen Gebieten mit Gefälle, die Brutplätze unweit der Balzplätze auf Lichtungen oder am Waldrand in der Nähe der äußersten Bäume.

Die außeralpinen Populationen des Birkhuhns in Mitteleuropa sind in den letzten Jahrzehnten konstant und stark zurückgegangen und stehen heute bei gleichbleibender Entwicklung kurz vor dem Erlöschen. Die Bestände in den österreichischen Alpen hingegen dürften laut Abschusszahlen bis heute einigermaßen stabil sein. Gefährdungen für diese Art gehen im Flachland insbesondere von Lebensraumveränderungen durch Flurbereinigung, Entwässerung von Mooren, Aufforstung von Heideflächen und Anpflanzung von Monokulturen aus, im alpinen Bereich von der Intensivierung der Alpwirtschaft, dem Roden von Zwergstrauchbeständen, zu hohem Viehbesatz einerseits und der Aufgabe unproduktiver Almflächen bei fortschreitender Sukzession andererseits sowie weiters von touristischen Erschließungsmaßnahmen und dadurch bedingten menschlichen Störungen. Schließlich ist auch die Jagd als kritisch zu betrachten, wobei vor allem in Jahren mit kalter, feuchter Witterung zur Jungenaufzuchtszeit die Populationsverluste kurzfristig sehr hoch sein können.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet des Birkhuhns erstreckt sich fast über die gesamte Wald- und Waldsteppenzone des nördlichen Eurasiens und reicht im Süden an manchen Stellen bis in die Steppenzone hinein. Am südwestlichen Verbreitungsrand in Süd- und Mitteleuropa sind nur mehr inselartige Vorkommen, etwa von den französischen Ardennen über Belgien und die Niederlande bis ins nördliche Deutschland, zu finden. Ansonsten ist das Birkhuhn ist im gesamten Alpenbogen sowie in Nordeuropa flächig verbreitet. Der europäische Gesamtbestand wird auf 1,2-1,9 Mio. Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich brütet das Birkhuhn vom Bregenzer Wald bis zu den niederösterreichischen Kalkalpen und zum Südabfall der Koralpe in der Steiermark. Im westlichen Österreich ist das Birkhuhn häufiger als das Auerwild, im waldreichen Osten ist es seltener zu finden. Im ehemals geschlossenen Verbreitungsgebiet Waldviertel und Böhmerwaldvorland ist die Art heute nur mehr in Einzelvorkommen vertreten. Der österreichische Gesamtbestand wird auf 22.000-32.0000 rufende Männchen geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in den Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Birkhuhn ist in Niederösterreich nur im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ liegt am Nordrand der steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen und hat somit Anteil an der großen alpinen Population des Birkhuhns. Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 80-120 Individuen des Birkhuhns angegeben (Stand 2021). Das Birkhuhn ist generell im Bereich der Kalkalpen in Höhenlagen ab 1.000 m Seehöhe verbreitet, wie rund um die Gipfelregionen von Ötscher, Dürrenstein – Scheiblingstein – Gr. Hetzkogel, Hochkar und die Ausläufer der Gemeindealpe.

Das Birkhuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 einer fortpflanzungsfähigen Population des Birkhuhns (ein Bestand von 80-120 Individuen als integrierter Teil der niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen-Population soll erhalten bleiben)
- Sicherung von störungsarmen bzw. -freien Lebensräumen (Alm- und Waldbereichen) in aktuellen Brutgebieten
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Almwirtschaft (die zwar den Lebensraum offenhält, aber auch die flächige Entwicklung von Zwergstrauchheiden zulässt)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer Waldbewirtschaftung, die lichte, reichstrukturierte Wälder besonders im Bereich der Baumgrenze bzw. in der Kontaktzone mit Almen hervorbringt (mit Lichtungen, Dickungen, Überhältern, lichtem Hochwald, einer reichen Krautschicht und einer großen Anzahl beerentragender Sträucher und Zwergsträucher)
- Förderung einer extensiven Almbewirtschaftung (z.B. mit den Instrumenten des österreichischen Programms für die ländliche Entwicklung)
- Berücksichtigung der Schutzerfordernisse von Birkhühnern und ihrer (Teil-)Lebensräume bei der allfälligen Planung und Errichtung von Langlaufloipen, Abfahrtspisten, Parkplätzen, Seilbahnen und Liftanlagen
- Überdenken der aktuell gängigen Jagdpraxis (falls die Jagd auf Raufußhühner in einem internationalen Schutzgebiet überhaupt als notwendig erachtet wird; Reduzierung der Schusszeiten auf eine bestandsverträgliche Zeit, empfehlenswert etwa Herbstbejagung anstatt Abschuss zur Brutzeit)

A241 Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)

© Matvei Kiselev, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Seinen ungewöhnlichen Namen verdankt der Dreizehenspecht der Tatsache, dass er im Gegensatz zu allen anderen heimischen Spechtarten nur drei anstatt vier Zehen hat. Er ist ein Kletterspecht, sucht kaum auf dem Boden nach Nahrung und dreht meist zwei Zehen nach vorne und eine zum Abstützen nach hinten. Beim seitwärts bewegen stehen die drei Zehen rechtwinkelig zueinander, um den optimalen Halt zu gewährleisten.

Der Dreizehenspecht wirkt durch die vorwiegend schwarzen Flügel und die breiten schwarzen Streifen seitlich am Kopf insgesamt sehr dunkel. Die weißen Flanken haben schwarz-graue Querstreifen und von Nacken bis Bürzel zieht sich eine weiße Linie. Im Gegensatz zu allen anderen schwarz-weißen „Buntspechten“, trägt das Männchen keinen roten, sondern einen gelben Scheitel, das Weibchen ist ausschließlich schwarzweiß gefärbt. Sein Trommeln erinnert an das des Weißrückenspechts, da es kräftig und langsam beginnt und zum Ende hin immer schneller wird.

Der ausgeprägte „Hackspecht“ legt durch Abstemmen und -hebeln von Rindenschuppen und ganzen Rindenstücken Fraßgänge von Käfern, Käferlarven und -puppen frei. Tiefer bohrende Insekten erreicht er jedoch nur selten.

Wie auch der Buntspecht und vor allem die nordamerikanischen „Saftleckerspechte“, ist der Dreizehenspecht ein ausgesprochener „Ringelspecht“. Dabei schlägt er – zu Beginn des Saftsteigens Mitte April – in waagrechten oder spiraligen Linien alle 1-2 cm Löcher in die Rinde des Stammes, die bis zum Splintholz reichen. Etwa alle 10 cm folgen die nächsten Ringellinien, die von etwa 1 m über dem Boden bis in die Krone angebracht werden. An ihren Wunden tritt später Baumsaft aus, der dem Dreizehenspecht insbesondere im Frühjahr als Nahrung dient. Aufgrund dieser Ringellinien kann die Anwesenheit eines Dreizehenspechts im Wald erkannt werden.

Wie alle heimischen Spechte sind auch Dreizehenspechte Höhlenbrüter, die ihre Bruthöhle selbst zimmern (Ausnahme Wendehals). Die Bruthöhle beginnt mit einem körperengen waagrechten Einschlupfloch und weitet sich dann flaschenförmig nach unten aus, wobei der Höhlenboden mit Holzspänen bedeckt ist, auf denen später die weißen Eier abgelegt werden. Die Spechte legen jedes Jahr eine neue Bruthöhle an. Leerstehende Spechthöhlen sind auch für andere Höhlenbrüter wie Singvögel, Fledermäuse und andere Säugetiere wie Bilche sowohl für die Jungenaufzucht als auch als Rastplätze von zentraler Bedeutung. Je nach Größe des Schlupfloches werden die Höhlen von unterschiedlichen Tierarten genutzt.

Habitate

Der Dreizehenspecht ist ein richtiger „Nadelwaldspecht“. Er brütet in Nadelwäldern oder sehr nadelholzreichen Mischwäldern, in Mitteleuropa ausschließlich in Gebirgslagen in der subalpinen Zone. Die Art kommt zwar auch in monotonen, geschlossenen Fichtenwirtschaftswäldern vor, besiedelt aber bevorzugt totholzreiche, lückige, naturnahe Fichtenwälder oder Mischwälder mit Kiefern in höherer Dichte. Wichtig ist immer ein hoher Anteil an Fichten und Kiefern, eine größere Zahl an Stämmen mit 20-50 cm Durchmesser und eine hohe Dichte an abgestorbenen Bäumen oder Baumstrünken.

Die Fichte wird als Brutbaum bevorzugt, ausnahmsweise werden auch Lärchen angenommen. Vor allem Bäume mit einem Stammdurchmesser von über 30 cm werden für den Nistplatz ausgewählt, die Höhle wird insbesondere im unteren Stammbereich, manchmal aber auch darüber angelegt. Die überwiegende Anzahl aller Bruthöhlen befindet sich in zumindest kernfaulen Bäumen, auch tote oder zumindest weitgehend abgestorbene Bäume werden gerne angenommen.

Dreizehenspechte nutzen auch zur Nahrungssuche vor allem Fichten (auch Tannen und noch seltener Buchen), wobei zu einem hohen Prozentsatz Alt- und Totholz abgesucht wird. Larven von Bock- und Borkenkäfern, in geringerem Umfang auch von Pracht- und Rüsselkäfern werden erbeutet. Zur Jungenaufzucht werden auch von der Oberfläche aufgelesene Insekten und Spinnen verwendet.

Die Bestände dieser Art dürften in den subalpinen Nadelwäldern weitgehend stabil sein. Da der Dreizehenspecht auf naturnahe Nadelwälder mit viel Totholz angewiesen ist, könnte von der Intensivierung der Forstwirtschaft mit Hochlagenerschließung und einer „Pflege der Schutzwälder“ eine Gefährdung ausgehen. Da er aber in den zumeist gering erschlossenen und – wenn überhaupt – nur naturnah bewirtschafteten subalpinen Regionen brütet, ist mit einer Verschlechterung der momentanen Situation nicht zu rechnen.

Vorkommen in der EU

Der Dreizehenspecht besiedelt weltweit den gesamten borealen Nadelwaldgürtel und ist damit eine der am weitest verbreiteten Spechtarten überhaupt. In Europa brütet er einerseits in den Nadelwäldern Skandinaviens, des Baltikums, Nordostpolens und Russlands und andererseits auch in weiten Teilen der Alpen, des Böhmerwalds, der Karpaten und vereinzelt in den Gebirgen des Balkans. Der gesamteuropäische Bestand wird auf 301.500-560.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt der Dreizehenspecht in den montanen und subalpinen Fichtenwäldern und fichtendominierten Beständen der Nord-, Zentral- und Südalpen zwischen 650 und 1.850 m Seehöhe vor und kommt in allen Bundesländern außer Wien als Brutvogel vor. Außerhalb der alpinen biogeografischen Region ist er sehr lokal im Böhmerwald des Wald- und Mühlviertels zu finden. Der gesamte Bestand in Österreich wird aktuell auf etwa 6.000-9.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Dreizehenspecht ist in 3 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Dreizehenspecht ist in verschiedenen Einzelflächen nahezu über das gesamte Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Aktuell wird der Bestand im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ auf 140-250 Brutpaare geschätzt (Stand 2021). Dabei besiedelt der Dreizehenspecht im Gebiet v.a. die subalpinen Fichtenwälder, aber auch nadelholzreiche, naturnahe Bergmischwälder und totholzreiche Fichten-Wirtschaftswälder, wobei jedoch forstwirtschaftlich intensiv genutzte Fichtenmonokulturen weitgehend unbesiedelt sind. Besonders in höheren Lagen erreicht der Dreizehenspecht hohe Dichten (die meisten Vorkommen finden sich im Bereich 900-1.100 m Seehöhe).

Der Dreizehenspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Dreizehenspechts (eine Brutpopulation von 140-250 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil

Erhaltungsmaßnahmen

- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten (insbesondere in Fichtenwäldern aber auch in fichtenreichen Berg-Mischwäldern) und zumindest lokales Belassen von liegendem und stehendem Totholz unterschiedlicher Dimension
- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen

A234 Grauspecht (*Picus canus*)

© Peter Buchner

Kurzbeschreibung

NaturbeobachterInnen und GartenliebhaberInnen, kennen den Grünspecht, der in alten Gärten, Parkanlagen und Auenwäldern anzutreffen ist und auf der Suche nach Nahrung – Ameisen sind seine Lieblingsspeise – mit dem Schnabel Löcher in den Wiesenboden sticht. Dieser prächtige Vogel hat einen „Zwillingsbruder“, der ihm zum Verwechseln ähnlich sieht: den Grauspecht.

Im Gegensatz zur deutlichen schwarzen Maske des Grünspechts ist der Grauspecht am Kopf nur schwach gezeichnet und erscheint insgesamt etwas grauer. Das Männchen hat eine rote Stirn, das Weibchen trägt auch auf dem Kopf nur schlichtes Grau. Die eher heimlich lebende Art trommelt häufiger als der Grünspecht und fällt im Frühling vor allem durch seine melodiösen Rufreihen auf, die wie ein abfallendes und immer langsamer werdendes „püpüpü-pü-pü-pü pü pü“ klingen und im Gegensatz zum schallenden Grünspechtgelächter weicher und klagender vorgetragen werden.

Spechte beanspruchen große Reviere und verteidigen diese auch gegen Artgenossen. Zum „Markieren“ ihres Territoriums dient das Trommeln. Dabei wird bei einer hohen artspezifischen Schlagfrequenz (beim Grauspecht etwa 20 Schläge/Sekunde) eine Zeitlang – die Dauer ist wieder je nach Spechtart verschieden – mit dem Schnabel auf den Baumstamm eingeschlagen. Der Grauspecht verwendet dabei wie auch der Buntspecht gerne Unterlagen mit besonderer akustischer Wirkung, wie teilweise hohle, alte Äste und manchmal sogar Metallteile an Masten oder auf Dächern.

Grauspechte bauen nur dann neue Höhlen, wenn keine brauchbaren alten mehr im Revier vorhanden sind. Während der Paarungszeit hacken die Grauspechte – meist an schon angefaulten Astansätzen abgebrochener Äste und an den oberen Enden von Stammschäden – Löcher, von denen schließlich nur eines zum Ausbau kommt. Damit sind sie nicht so „großzügig“ wie etwa Schwarzspechte für andere Höhlenbrüter tätig. Dennoch kommen ihre alten Bruthöhlen später auch anderen Arten zugute.

Etwas weniger ausgeprägt als der Grünspecht ist auch der Grauspecht ein „Erdspecht“, der seine Beute überwiegend auf dem Boden sucht: Ameisen und ihre Puppen machen 90 % seiner Nahrung aus, weiters werden in geringerem Umfang Zweiflügler und Käfer erbeutet.

Habitate

Der Grauspecht findet heutzutage in den Übergangszonen zwischen offenem und halboffenem Kulturland und laubholzreichen Wäldern seine optimalen Lebensräume. Altholz- und strukturreiche Laubwälder mit Lichtungen, Waldwiesen oder kleinflächigen Kahlschlägen werden bevorzugt besiedelt, aber auch reichhaltig gegliederte Auenwälder, durch Schotterhalden, Felsen und Almen strukturierte Bergmischwälder, kleine Laubholzwäldchen, Feldgehölze in der Agrarlandschaft, galeriewaldartige Fluss- und Bachgehölze, Streuobstwiesen, Friedhöfe, Parkanlagen und Gärten werden angenommen. Im Gebirge werden sogar offene Lärchen- und Kiefernwälder als passende Lebensräume befunden.

Als Höhlenbäume werden im Laubwald vor allem Buchen und Eichen genutzt, im Auenwald insbesondere Pappeln, Weiden und Erlen, im Kulturland oft Obstbäume und im Gebirge auch Nadelhölzer. In Hartholz angelegte Bruthöhlen werden an bereits geschädigten Bäumen errichtet, Weichholzbäume können auch in gesundem Zustand als Höhlenbäume verwendet werden. Als Rufwarten werden gerne kahle Baumspitzen und einzeln stehende Bäume verwendet.

Nahrung sucht der Grauspecht auf Kahlschlägen, Waldwiesen, an Waldrändern, Wegen und Wegrändern, am Waldboden, in liegendem Totholz und auf Baumstümpfen. Im Winter bearbeitet er bei geschlossener Schneedecke auch morsche Stämme. Als standorttreuer Specht ist er daher besonders im Winter auf Alt- und Totholzbereiche im Wald angewiesen. Das Brutrevier ist im Schnitt 1-2 km² groß, das ganzjährige Wohngebiet kann aber um das Hundertfache größer sein, manche Grauspechte ziehen als Strichvögel im Winter auch in andere Lebensräume, etwa in nahrungsreichere Auenwälder, ab.

Gefährdungen gehen insbesondere von einer Verdichtung der Waldbestände im Rahmen der forstlichen Intensivierung und von der Abnahme alter Buchenwälder aus. Auch der Rückgang von Streuobstwiesen und die Intensivierung der Wiesennutzung durch häufigeren Schnitt und höheren Düngereinsatz können eine Rolle spielen, da dadurch die Ameisenbestände zurückgehen.

Vorkommen in der EU

Der von Frankreich ostwärts über ganz Eurasien bis in den Fernen Osten vorkommende Grauspecht ist in Europa nur gebietsweise verbreitet. Die Südgrenze des Verbreitungsgebietes verläuft von Südfrankreich über die südlichen Alpen, die Gebirge Albaniens und Nordgriechenlands. Er kommt im Mittelmeergebiet nicht vor und auch nicht in den atlantisch dominierten Gebieten des Nordens von Frankreich, Deutschland, Polen und Dänemark und in Südschweden. Der gesamteuropäische Bestand mit Schwerpunkten in Russland, Deutschland, Rumänien und Weißrussland wird auf 182.000-304.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Grauspecht ein verbreiteter Brutvogel aller Bundesländer. Er fehlt nur in den baumarmen Agrarländern und in baumfreien Hochgebirgslagen. Während die Schwerpunktverbreitung in den Laubwäldern der Hügelländer und der Mittelgebirge liegen, sind die Vorkommen in den Alpen nur zerstreut. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 3.600-7.200 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Grauspecht ist in 11 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ weist die höchste Anzahl an Brutpaaren aller Vogelschutzgebiete Niederösterreichs auf, es werden 140-250 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Insbesondere die im Gebiet vorhandenen laubholzreichen Altbestände werden vom Grauspecht dicht besiedelt. Nahezu flächendeckend das gesamte Gebiet weist daher geeignete Lebensräume auf, nur mit Ausnahmen rund um die höchsten Berggipfel und einigen weniger geeigneten Waldarealen.

Der Grauspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Grauspechts (eine Brutpopulation von 140-250 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung des Laubholzanteils in den Wäldern des gesamten Gebietes
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der (Laub-)Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil
- Sicherung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen, wie Wiesen, Weiden, Streuobstwiesen besonders in Waldrandnähe als wichtige Nahrungslebensräume

Erhaltungsmaßnahmen

- Durch geeignete Forstpolitik langfristige Erhaltung des Laubwaldanteils im Ötscher-Dürrenstein-Gebiet (dies bedeutet umgekehrt: keine Ausweitung von reinen Nadelwäldern auf Laubholz- oder Mischwaldstandorten)
- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten und zumindest lokales Belassen von liegendem und stehendem Totholz unterschiedlicher Dimension

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft (im gesamten Ötscher-Dürrenstein-Gebiet), die vor allem durch extensive Wiesen-, Weide- bzw. Streuobstwiesennutzung (Vermeidung von Mineraldünger) Lebensraum sowohl für verschiedene Spechtarten als auch für deren Nahrungstiere (Ameisen und deren Puppen) bietet

A104 Haselhuhn (*Bonasa bonasia*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Gut versteckt im dichten, deckungsreichen Wald lebt das Haselhuhn, das kleinste und zierlichste Raufußhuhn Österreichs. Bei der Flucht verrät der scheue, lärmempfindliche Vogel seine Anwesenheit durch hohe Pfiffe. Wenn der seltene Vogel auffliegt, ist ein schwarzes Band am Schwanzende zu sehen und das typische Flügelgeräusch (burr, burr) zu hören. Bei diesen rebhuhngroßen Vögeln sind die Männchen etwas grauer getönt als die bräunlicheren Weibchen und haben ein weißgerahmtes, schwarzes Kehllätzchen.

Im Gegensatz zu ihren größeren Verwandten, den Auer- und Birkhühnern, leben Haselhühner monogam und – außer zur Zeit der Jungenführung – paarweise zusammen. Gegenüber anderen Artgenossen sind sie sehr unverträglich, sie verteidigen ihre Reviere das ganze Jahr über. Dazu versuchen sie mit akustischen Mitteln, durch Pfeifen, den Imponierruf und vor allem durch das beschriebene Flügelschwirren – ein 100 Meter weit hörbares Trommeln – Konkurrenten aus ihren Territorien fernzuhalten.

Das Haselhuhn ist ein Standvogel, der das ganze Jahr im selben Gebiet zu finden ist. Bei seiner Ernährung muss es sich daher an die jahreszeitlichen Bedingungen anpassen: im Sommerhalbjahr sucht es seine Nahrung fast ausschließlich auf dem Boden. Sowohl Blätter von verschiedenen Bäumen und Kräutern sowie Triebe von Zwergsträuchern wie die Heidelbeere als auch Samen und Früchte mancher Bäume werden genommen. Insekten und Larven spielen vor allem bei der Ernährung der Küken eine Rolle, werden aber in der warmen Jahreszeit auch von erwachsenen Haselhühnern gelegentlich gefressen. Im Winter suchen die Tiere ihre Nahrung auf Bäumen, wo sie geschickt bis auf die äußersten Zweigspitzen klettern und Knospen, Kätzchen und sogar Zweige verzehren. In schneereichen Lagen suchen sie regelmäßig Lawinenrinnen ab, um an schneefreien Stellen Grassamen oder Heidelbeerknospen zu finden.

Habitate

Das Haselhuhn besiedelt struktur- und unterholzreiche, große Wälder mit vielen Lichtungen und Dickungen sowie ausreichend Beerensträuchern in Lagen von 600 bis 1.700 m Seehöhe. Nach der letzten Eiszeit aus der Nadelwaldzone eingewandert, ist es der Art gelungen, in Österreich auch Mischwälder zu besiedeln. Hier benötigt es ein Mosaik aus verschiedenen Sukzessionsstadien des Waldes. Es braucht junge, undurchdringliche Dickungen genauso wie Stangen- und Plenterwälder mit einer reichen, aber nicht zu dicht stehenden Kraut-, Hochstauden- und Zwergstrauchschicht (wie Heidel- und Preiselbeeren). Das Vorkommen von Laubbäumen – besonders von Weide, Hasel, Erle und Eberesche – ist notwendig.

Verschiedene Waldtypen können diese Anforderungen erfüllen: feuchte Niederungswälder ebenso wie trockene Hang- und Bergwälder. Oft besiedelt das Haselhuhn forstlich vernachlässigte, kleine Bauernwälder. Stark durchforsteter Wirtschaftswald hingegen wird gemieden. Jahreszeitlich werden nämlich unterschiedliche Bereiche des Waldes zur Nahrungssuche benötigt. So können im Sommer lockere und jüngere Laubbaumbestände mit gut entwickelter Krautschicht genutzt werden, im Herbst lückige Fichtendickungen und im Winter dichte Nadelholzbestände mit Laubholzanteil.

Das Nest wird sehr gut versteckt auf dem Boden angelegt, gerne unter dichtem Gebüsch und oft am Fuße eines Baumstammes. Dazu scharrt das Weibchen eine Mulde in den Boden und legt nur ein paar Halme und Reisig als Nestumrandung ab.

Das Haselhuhn kann heute durch mehrere zum Teil zusammenwirkende Faktoren gefährdet werden: die Zurückdrängung der Laubhölzer führt dazu, dass potenzielle Nahrung wegfällt, die Einrichtung großflächiger Monokulturen im Rahmen der Intensivierung der Forstwirtschaft und der Rückgang der Niederwaldwirtschaft führen zu flächig-monotonen Hochwäldern, in denen wichtige Strukturen fehlen. Durch die Erschließung mit Forststraßen wird der Wald für WaldarbeiterInnen und FreizeitnutzerInnen geöffnet, die ihrerseits Störungen verursachen können. Weiters können hohe Schalenwildbestände die Verjüngung von Laubhölzern behindern und gleichzeitig die für die Nahrungssuche wichtige Bodenvegetation beeinträchtigen.

Vorkommen in der EU

Das Haselhuhn besiedelt in verschiedenen Unterarten fast die gesamte nördliche Nadelwaldzone Eurasiens, in Europa vorwiegend den Osten und Skandinavien. In Mitteleuropa bewohnt es fast ausschließlich Bergregionen – von einem kleinen Reliktvorkommen in den Pyrenäen abgesehen. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von den belgischen Ardennen aus ostwärts über die Mittelgebirge im Westen Deutschlands und Tschechiens, die Karpaten, die Alpen bis in den Balkan. Der europäische Bestand wird auf rd. 2 Mio. bis 3,5 Mio. Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist das Haselhuhn ein verbreiteter Brutvogel des Alpen- und Voralpengebietes, der von Vorarlberg ostwärts bis in den südlichen Wienerwald vertreten ist. Ein vom alpinen Gebiet getrennter Vorkommensschwerpunkt liegt im Bereich der Böhmischen Masse im westlichen Waldviertel und im nördlichen Oberösterreich. Darüber hinaus gibt es auch noch weitere Einzelfunde im Bundesgebiet. Der Bestand in Österreich liegt etwa bei 10.000-20.000 Brutpaaren (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Haselhuhn ist in 5 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 150-300 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Es ist somit das Vogelschutzgebiet Niederösterreichs mit dem größten Brutbestand des Haselhuhns. Dieses Raufußhuhn ist ein verbreiteter Brutvogel der Waldbestände im Gebiet. Entsprechend großflächig befinden sich geeignete Areale für das Haselhuhn im Gebiet, lediglich die höchsten Gipfel sowie einige felsige Schluchtabschnitte und vom Menschen dichter besiedelte Talräume sind ungeeignet.

Das Haselhuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Haselhuhns (eine Brutpopulation von 150-300 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von baumartenreichen Laub- oder Laubmischwäldern (sowohl einschließlich ihrer weichholzreichen Jungdickichte als auch ihrer Alters- und Zerfallsphasen)
- Sicherung und Entwicklung von Waldgebieten mit kleinteiligem Nutzungsmosaik zur Bereitstellung verschiedener Waldstadien auf begrenztem Raum
- Sicherung und Entwicklung von generell störungsarmen Waldbereichen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer Waldbewirtschaftung, die ein kleinteiliges und reichstrukturiertes Waldmosaik hervorbringt und auch Alters- und Zerfallsphasen zulässt
- Auflockerung von monotonen Fichtenwäldern durch kleine Lichtungen und weichholzreiche Dickungen
- Falls erforderlich Steuerung von Freizeitaktivitäten

A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)

© Peter Buchner

Kurzbeschreibung

Neuntöter, Rotrückenwürger, Dorndreher – drei martialische Namen für ein und denselben Singvogel, der nur wenig größer als ein Sperling ist. Sie beschreiben aber eigentlich nur die ausgeprägte „Sparsamkeit“ des Vogels, der gerne Nahrungsvorräte anlegt. An warmen und trockenen Tagen jagt er mehr Beute, als er zunächst fressen kann. Diese Reserve spießt er auf einem Dorn, etwa dem eines Weißdorns, einer dünnen Zweigspitze oder einem Stacheldraht auf und lagert die Beute. Diese Nahrungsvorräte nutzt er dann an kalten und nassen Tagen, an denen kaum Insekten zu finden sind. Außerdem kann eine aufgespießte Beute auch einfacher bearbeitet werden.

Seinem abwechslungsreichen Speiseplan gemäß erbeutet er hauptsächlich (große) Insekten wie Libellen, Käfer, Hummeln und Heuschrecken, aber auch Regenwürmer, Spinnen, Asseln und Tausendfüßler werden gefressen. In Mäusejahren oder bei schlechtem Insektenangebot werden auch junge Feld- und Erdmäuse, Spitzmäuse oder Vogeljunge gefangen. Bei der Jagd stürzt er meist von einer Warte, von freistehenden Ästen, Leitungen, Baumspitzen oder Zäunen im Stoßflug auf den Boden. Er kann aber auch große Insekten im Flug erbeuten.

Durch seine auffällige Nahrungssuche ist der Neuntöter in seinem offenen bis halboffenen, von vielen Hecken durchzogenen Brutgebiet leicht zu entdecken. Das Männchen zählt mit seinem rotbraunen Rücken, dem grauweißen Kopf, der rosa getönten Unterseite und der auffälligen schwarzen „Banditenmaske“ zu den attraktivsten Vögeln der Heckenlandschaft. Das Weibchen ist unauffälliger gefärbt: insgesamt erscheint sie braun, die grauen und hellrosa Farbpartien fehlen und die Unterseite ist wie auch bei den Jungvögeln auf hellem Untergrund zart quergewellt.

Neuntöter überwintern im östlichen und südlichen Afrika von Uganda und Kenia bis in den Norden und Osten Südafrikas. Erst ab Ende April kommen sie in die heimischen Brutgebiete zurück,

wobei die Vögel sofort ihre Reviere beziehen und diese, wie auch im Winterquartier, verteidigen. Die Territorialität nimmt aber mit fortschreitender Brutsaison ab.

Habitate

Der wärmeliebende Neuntöter besiedelt sonnige, klimatisch begünstigte, offene und halboffene Landschaften, die mit dornigen Büschen, Sträuchern oder Hecken gegliedert sind, deren Deckungsgrad 50 % aber nicht überschreitet. Er nutzt die Sträucher als Nistplatz, als Aussichtspunkte, um sein Revier überblicken und verteidigen zu können, und als Jagdansitz. Günstige Lebensräume für Neuntöter sind verbuschende Mager-, Halbtrocken- und Trockenrasen, strukturreiche Weingärten, Brachen, Weiden, von Hecken umgebene Mähwiesen, verbuschende Streuobstwiesen, stellenweise auch Kahlschläge, Windwürfe, Aufforstungsflächen sowie verbuschte Bahndämme, Böschungen, Bach- und Kanalränder, Straßen- und Wegränder.

Sein Nest baut der Neuntöter vorwiegend in niedrige, dornige Sträucher, manchmal aber auch in Bäume, z.B. junge Fichten. Es kommt dabei nicht so sehr auf die Strauchart an, sondern auf die Strukturen, die der Nistplatz bietet, wie Dichte der Vegetation, Einsehbarkeit und Erreichbarkeit, geeignete Strukturen, um das Nest einbauen zu können und um vor Räubern Schutz zu bieten. Bei gutem Angebot an dornigen Sträuchern werden die Nester vorwiegend in Heckenrosen, Brombeeren, Weiß- und Schlehdorn angelegt.

Für das Nahrungshabitat ist neben einem ausreichenden Insektenangebot auch die Erreichbarkeit der Nahrung von entscheidender Bedeutung. Da der Neuntöter überwiegend Insekten auf dem Boden fängt, ist eine schüttere und/oder niedrige Bodenvegetation wichtig, damit er die Beute auch findet und nutzen kann. Ideale Nahrungshabitate sind insektenreiche Weingärten und kurz gemähte oder beweidete Wiesen. Sind diese Voraussetzungen gegeben, genügen schon einige, wenige Büsche, eine kleinere Gebüschgruppe oder eine Hecke zur Ansiedlung. Nahrung wird in unmittelbarer Umgebung zum Nest gesucht.

Obwohl die bei uns weit verbreitete Art lokal von Extensivierungen wie Flächenstilllegungen, Brachen und dem Schutz von Landschaftselementen profitiert, zeigen manche Untersuchungen starke Bestandsschwankungen und mancherorts auch Rückgänge des Neuntöters auf. Gefährdungen gehen insbesondere von einer Intensivierung der Landwirtschaft (Flurbereinigung, Beseitigung einzelner Büsche und Ruderalflächen, Rodung von Hecken, Umbruch von Magerrasen) aus. Möglicherweise ist auch erhöhter Düngereinsatz ein Problem, da die Bodenvegetation dadurch schneller dicht und hoch wird, wodurch die Nahrungshabitate an Qualität verlieren. Klimatische Faktoren wie kühle, feuchte Sommer können sich ebenfalls auf Bruterfolg und Sterblichkeit der Art auswirken.

Vorkommen in der EU

Der Neuntöter ist von Westeuropa bis in den Osten des westsibirischen Tieflandes verbreitet. Südöstliche Populationen sind von der Türkei bis zum Kaspischen Meer zu finden. In Europa ist die Art weit verbreitet, fehlt aber aktuell auf den Britischen Inseln, in der Nordhälfte Skandinaviens und auch im überwiegenden, südlichen und zentralen Teil Spaniens und Portugals sowie auf Kreta und Zypern. Der europäische Bestand wird auf 8.200.000-13.000.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa 60 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Der Neuntöter ist in Österreich außerhalb der Alpen ein weitverbreiteter Brutvogel. Innerhalb der Alpen besiedelt er die Haupt- und größeren Seitentäler, auf klimatisch begünstigten Hanglagen sogar bis 1.400 m Seehöhe. Der gesamte Bestand in Österreich wird aktuell mit etwa 25.000-40.000 Brutpaaren angenommen (BirdLife Österreich, 2019). Der Großteil der österreichischen Bestände findet sich in Niederösterreich.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Neuntöter ist in 16 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Wenngleich das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ im Wesentlichen ein walddominiertes Schutzgebiet darstellt, gibt es viele Offenlandlebensräume, die für den Neuntöter geeignet sind. Die Populationszahlen sind jedoch gering, es werden aktuell 20-50 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Vor allem rund um die Siedlungsbereiche, entlang der Fluss- und Bachtäler sowie rund um Bauernhöfe bis zu den Almen hinauf gibt es viele Rodungsinseln und Offenlandflächen. Diese sind, sofern sie einigermaßen mit Einzelbüschen bzw. -bäumen oder Obstwiesen strukturiert sind, geeigneter Lebensraum für den Neuntöter – sogar bis in Höhen von 1.400 m Seehöhe.

Der Neuntöter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 einer fortpflanzungsfähigen Population des Neuntöters (eine Brutpopulation von 20-50 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von strukturreichen Feldlandschaften mit eingestreuten Sonderstandorten wie Magerrasen und mageren Wiesen und einer ausreichenden Anzahl von Strukturelementen wie “Bichln“, Einzelbäumen, Heckenzügen, Böschungen, Ruderalflächen und Rainen
- Sicherung oder Entwicklung von größeren Trocken- und Magerrasenkomplexen
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ (v.a. eines weitgehend pestizidfreien Ackerbaus zur Sicherstellung der Nahrungsgrundlage einer Vielzahl von Tierarten, aber auch zur Sicherung von Magerwiesen bzw. Halbtrockenrasen)

Erhaltungsmaßnahmen

- Offenhaltung des Lebensraumes („Kulturlandschaftsinseln“): Aufrechterhaltung der gemischten Acker- bzw. Grünlandwirtschaft, Verringerung der örtlich vorhandenen Sukzessionsdynamik („Zuwachsen“), Unterlassung von Aufforstungen
- Belassen von reich strukturierten Offenlandschaften (bzw. deren Wiederausstattung) mit einer großen Anzahl an Randstrukturen (z.B. „Bichln“, Hecken, Buschgruppen, Einzelgehölze, Ruderalflächen, Brachen, Ackerraine), die nicht nur Niststandorte für den Neuntöter bieten, sondern auch zahlreiche Insekten anlocken und damit Nahrung, Sichtschutz und Brutplätze für eine große Anzahl von weiteren Vogelarten bieten (etwa für Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Heidelerche, Grauammer, Dorngrasmücke)
- Berücksichtigung der Habitaterfordernisse dieser Vogelart bei allfälligen Flurbereinigungen
- Aktive Pflege bzw. Bewirtschaftung von Strauch- und Baumhecken (gelegentliches und abschnittsweises „auf Stock setzen“ zur Erhaltung des Offenlandcharakters)
- Aktive Pflege bzw. Bewirtschaftung (z.B. Beweidung) von Trocken- und Magerrasenkomplexen

A223 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

© Bouke ten Cate, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Raufußkauz ist eine kleine, heimische Eulenart, die fast ausschließlich in der späten Dämmerung und in der Nacht aktiv ist. Tagsüber versteckt sich der Kauz im dichten Astwerk von Nadelbäumen vor seinen Feinden. So groß wie eine Amsel, aber etwas massiger, ist er, ebenso wie der Sperlingskauz, ein reiner Waldbewohner. Der Raufußkauz hat einen ausgeprägten runden Schleier – so wird der bei allen Eulen mehr oder weniger ausgebildete, rund um die Augen angeordnete Federkranz, der die akustische Orientierung unterstützt, genannt – und durch die breiten, weißen „Brauen“ wirkt seine Miene leicht erstaunt und neugierig. Am besten kann die nachtaktive Art aber nicht durch Beobachten, sondern durch Vernehmen ihres markanten Rufs, der ein bisschen an den Ruf des Wiedehopfs erinnert, festgestellt werden: schnelle Serie von 5-8 tief beginnenden in Ton und Tempo ansteigenden „po-po-po-po-po“.

Wie alle Eulen hat auch der Raufußkauz besonders lichtempfindliche, große Augen. Die fehlende Beweglichkeit dieser Sinnesorgane wird durch eine besondere Gelenkigkeit der Halswirbelsäule ausgeglichen. Eulen können ihren Kopf mühelos bis auf den Rücken und noch weiter herumdrehen oder so stark in den Nacken legen, dass der Schnabel senkrecht nach oben zeigt. Für ihr Leben in der Dunkelheit ist aber auch ihr hoch entwickelter Gehörsinn von Nutzen.

Der Raufußkauz verlässt sich bei der Jagd hauptsächlich auf sein Gehör und kann auch eine unter dichtem Laub raschelnde Maus schlagen, ohne sie vorher gesehen zu haben. Er kann sie sogar auf über 20 m Entfernung genau ausmachen und anpeilen.

Da die Verdauungssäfte der Eulen weder Fell bzw. Federn noch Knochen der Beutetiere angreifen, ballen sich die unverdaulichen Reste im Magen zusammen und werden später als Gewölle wieder ausgewürgt. Diese Gewölle können später untersucht und dadurch das Nahrungsspektrum der einzelnen Eulenarten festgestellt werden. So haben Gewölleanalysen bei Raufußkäuzen gezeigt, dass sie zur Brutzeit fast ausschließlich Kleinsäuger fressen, wobei Wühlmäuse am häufigsten, Spitzmäuse und Echte Mäuse seltener genommen werden. In unterschiedlichen Jagdgebieten können je nach Angebot aber durchaus verschiedene Tierarten erlegt werden. So sind Gegenden bekannt, wo Vögel einen großen Anteil des Speiseplans stellen, womit die Art ein ähnliches Beutespektrum wie der Sperlingskauz aufweist.

Habitate

Als Vogel der nordeuropäischen Nadelwaldzone besiedelt der Raufußkauz, ähnlich wie der Sperlingskauz, reich strukturierte ältere Nadelwälder (Fichte, Kiefer, Tanne) mit geringem Laubholzanteil bis zu reinen Buchenwäldern mit einzelnen Nadelholzgruppen als Sichtschutz für den Tagesaufenthalt. Der Vogel ist also an keine Waldgesellschaft im engeren Sinn gebunden und auch die Höhenlage spielt keine Rolle. Entscheidend ist das Vorhandensein geeigneter Höhlenbäume in Kombination mit deckungsreichen Tageseinständen in unmittelbarer Nähe zur Bruthöhle (als Schutz etwa vor dem Habicht) sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot.

Als Bruthöhlen werden fast ausschließlich Schwarzspechthöhlen angenommen, Bunt- und Grünspechthöhlen sind zu klein. Da der Schwarzspecht in Mitteleuropa die Rotuche als Brutbaum bevorzugt, befinden sich auch die meisten Raufußkauznester in dieser Baumart. Der Nistplatz liegt dabei meist im Waldesinneren, seltener am Waldrand und in freistehenden Bäumen.

Zur Nahrungssuche benötigt der Kauz unterholzfreie offene Flächen mit reicher Kleinsäugerfauna, wobei Kahlschläge und Sturmwurfflächen gerne genutzt werden. Zur Ansitzjagd benötigt er Äste und Wurzeln, die sich von wenigen Dezimetern bis zu acht Metern über dem Boden befinden können.

Eine potenzielle Gefährdung der Art stellt die Intensivierung der Forstwirtschaft dar, wenn durch verkürzte Umtriebszeiten der Altholzbestand und damit die Höhlenbäume reduziert werden.

Vorkommen in der EU

Der in den Wäldern von Nordeuropa über Eurasien bis in die gemäßigten Zonen Nordamerikas verbreitete Raufußkauz kommt in Europa von Skandinavien über die französischen Westalpen bis auf den Balkan vor und im Osten bis zum Ural. Die Art ist in Mittel- und Südeuropa vor allem in Gebirgsgegenden mit ausgedehnten Waldbeständen anzutreffen. Der Bestand wird in Europa auf 94.500-235.500 Brutpaare geschätzt, das entspricht in etwa einem Viertel des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich besiedelt der Raufußkauz hauptsächlich ausgedehnte Nadelmischwälder in der subalpinen und montanen Höhenstufe, wobei in den Nadelmischwäldern auch (Buchen-)Altholzinseln vorhanden sein müssen. Im Waldviertel besiedelt der Kauz auch tiefere Lagen. Der österreichische Brutbestand beläuft sich heute auf 2.000-3.000 Paare (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Raufußkauz ist in 6 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 40-80 Brutpaare des Raufußkauzes angegeben (Stand 2021). Wie auch beim verwandten Sperlingskauz werden mit Ausnahme der höchsten Gipfel große Teile des Vogelschutzgebietes – in geringer Dichte – besiedelt. Der Raufußkauz ist mit den oben beschriebenen Habitatvorlieben in den höher gelegenen (montanen bis subalpinen) Misch- und Nadelwaldbeständen ein über weite Teile des Gebietes verbreiteter Brutvogel. Entsprechend werden Misch- und Nadelwaldbeständen in Seehöhen von ca. 600-1.600 m besiedelt. Wichtig für das Vorkommen des Raufußkauzes ist das durch den Schwarzspecht geschaffene Höhlenangebot.

Der Raufußkauz kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Raufußkauzes (eine Brutpopulation von 40-80 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Bestände (d.h. einen gewissen Flächenanteil an der Alters- und Zerfallsphase), damit Sicherung von Altbaumbeständen mit hohem Totholzanteil und reichlichem Angebot an Bruthöhlen

Erhaltungsmaßnahmen

- Aufrechterhaltung und Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (besonders kleinräumig differenzierte Verjüngungsverfahren zur Förderung reich strukturierter Bestände)
- Förderung bzw. Schaffung von Altholzzellen (z.B. Außernutzungsstellung von Teilflächen, v.a. mit hohem Buchenanteil, wegen der höheren Schwarzspechthöhlendichte)

A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

© Clément Bardot, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Schwarzspecht ist die größte heimische Spechtart. Ein von weitem hörbares, klagendes „kliööh“ ist der Standortruf des Schwarzspechtes. Eine laute und weithin hörbare (je nach Geländeform bis zu 1 km) Rufreihe „krrü-krrü-krrü…“ lässt der Schwarzspecht bei Ortsveränderungen hören.

Erst aus der Nähe ist zu erkennen, dass der Schwarzspecht nicht zur Gänze schwarz gefärbt ist; beim Männchen ist der gesamte Scheitel rot, das Weibchen hat nur einen roten Hinterhauptfleck. Auch ohne den Schwarzspecht zu sehen, kann er in Wäldern indirekt nachgewiesen werden: charakteristisch sind die längs-ovalen Hackspuren (mehr als 15 cm hoch) mit teils recht groben und langen Spänen, oft bodennah in bereits leicht morschen Baumstämmen bzw. -stümpfen.

Während der Paarungszeit im März und April ist weithin das kraftvolle laute Trommeln zu hören, das durch schnelle Schnabelschläge auf einen Resonanzkörper (vornehmlich trockene Äste) entsteht. Es dient auch als akustisches Unterscheidungsmerkmal, dasihn von anderen Spechtarten unterscheidet: die Trommelfrequenz ist niedriger und klingt damit tiefer als bei anderen Spechtarten. Auch Weibchen trommeln, jedoch seltener und weniger intensiv.

ForscherInnen haben ausgerechnet, dass der Schwarzspecht beim Bau einer Höhle bis zu 170.000-mal ins Holz hacken muss. Das kann der Schwarzspecht nur aufgrund morphologischer Besonderheiten und Anpassungen leisten. So wiegt sein Gehirn nur zwei bis vier Gramm und ist in besonders verstärkte Schädelknochen gebettet.

Schwarzspechte zimmern jährlich mehrere Höhlen, wobei neben der eigentlichen Bruthöhle auch noch mehrere Schlafhöhlen angelegt werden. Deswegen und aufgrund seiner Größe hat der Schwarzspecht im Ökosystem Wald eine wichtige Schlüssel-Funktion: er schafft für viele Höhlenbewohner egal, ob Vögel, Insekten (z.B. Hornissen und soziale Bienen) oder Säugetiere (z.B. Fledermäuse, Eichhörnchen, Siebenschläfer und andere Bilche sowie Baummarder) Wohnraum. Die überzähligen verlassenen Höhlen werden von anderen Tierarten genutzt. Viele höhlenbrütende Vogelarten benötigen die Höhlen des Schwarzspechtes, da sie keine eigenen bauen können und in den häufig intensiv forstwirtschaftlich genutzten Wäldern keine trockenen oder toten Bäume erhalten bleiben, in denen natürliche Baumhöhlen in entsprechender Anzahl und Größe entstehen. So ist die höhlenbrütende Hohltaube in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft regelrecht auf den Schwarzspecht angewiesen; daneben nutzen viele weitere Vogelarten die Schwarzspechthöhlen, z.B. Raufußkauz, Sperlingskauz, Waldkauz und Dohle.

Habitate

Der Schwarzspecht bewohnt unterschiedlichste Waldtypen von Nadel-, über Laub- bis zu Mischwäldern. Vorteilhaft ist es, wenn die Wälder nicht zu dicht und durch Wiesen oder Lichtungen aufgelockert sind, damit ein freier Anflug an den Brutbaum gewährleistet ist. Zur Anlage seiner Nist- und Schlafhöhlen benötigt der Schwarzspecht Altholzbestände, die mindestens 100 Jahre alt sind, je nach Baumart können aber auch jüngere Bestände bei ausreichendem Brusthöhendurchmesser – mind. 36-40 cm – angenommen werden. In der Regel werden aber erst Bäume ab einem Durchmesser von 40-50 cm genutzt.

Seine Höhlen baut der Schwarzspecht in äußerlich noch gesund erscheinenden Bäumen, meist in einer Höhe zwischen 8 und 25 m. In Mitteleuropa nutzt er dafür am liebsten dicke, geradwüchsige Rotbuchen, die auch bis in größere Höhen astfrei sind. Geeignete Bäume finden sich daher am ehesten in Buchen- bzw. Laubmischwäldern. Von den Nadelbäumen nimmt er gern Kiefern (seltener Tannen, Fichten und Lärchen) als Brutbäume an, wenn sie einen genügend dicken und astfreien Stamm haben. Die Brutbäume werden mitunter einige Jahre hintereinander verwendet.

Wie bei anderen Spechten auch, geht die größte Gefährdung von der Intensivierung der Forstwirtschaft aus (Verkürzung der Umtriebszeiten und dadurch Verringerung des Altholzanteils sowie des Höhlenangebots, Anlage flächiger Fichtenmonokulturen, usw.).

Vorkommen in der EU

Der Schwarzspecht ist in Europa weit verbreitet, mit einer im Großen und Ganzen als stabil bis leicht positiv bewerteten Bestandssituation. Dabei finden sich gegen Osten (Russland) die größten Bestände. Der europäische Bestand wird auf 620.000-1.135.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa einem Drittel des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Schwarzspecht ein weit verbreiteter Brutvogel, er kommt in fast allen bewaldeten Landschaftsteilen vor und fehlt nur in besonders waldarmen Landschaften. Im Bergland steigt er bis zur geschlossenen Waldgrenze. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 12.000-18.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Schwarzspecht ist in 15 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet weist mit seinen großflächigen Waldgebieten (hauptsächlich Misch- bzw. Nadelwald) eine großflächige Eignung für diese Spechtart auf. Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 130-230 Brutpaare angegeben (Stand 2021).

Der Schwarzspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Schwarzspechts (eine Brutpopulation von 130-230 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil

Erhaltungsmaßnahmen

- Durch geeignete Forstpolitik langfristige Erhaltung des Laubwaldanteils (v.a. der Buchenbestände) im Ötscher-Dürrenstein-Gebiet (dies bedeutet umgekehrt: keine Ausweitung von Nadelwäldern auf Laubholzstandorten)
- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten (insbesondere in Buchen-Altholzinseln wäre eine Erhöhung der Umtriebszeiten auf über 200 Jahre wünschenswert) und zumindest lokales Belassen von liegendem und stehendem Totholz unterschiedlicher Dimension
- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen
- Weitgehende Berücksichtigung von Höhlenbäumen bei Forstarbeiten, da Schwarzspechthöhlen auch für zahlreiche andere gefährdete Arten, wie etwa Raufußkauz, Hohltaube, Dohle, aber auch für Bilche und Fledermäuse wichtig sind

A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Zurückgezogen in urwüchsigen und wasserreichen Wäldern, weitab von menschlichen Siedlungen und frequentierten Wegen, lebt der Schwarzstorch, ein recht scheuer Vogel, der schon bei kleinen Störungen vor dem Menschen flüchtet. Etwas kleiner als der Weißstorch, ist er bis auf die reinweiße Unterseite schwarz gefärbt mit metallisch grünem und purpurnem Glanz. Sein roter Schnabel und die roten Beine sind schon aus großer Entfernung zu erkennen.

Es ist nicht einfach, einen Schwarzstorch aus der Nähe zu beobachten. Den größten Teil seines Lebens verbringt der Schwarzstorch im Schutz und der Deckung des Waldes. Am ehesten kann er beim „Paar-Kreisen“ zu Beginn der Brutzeit beobachtet werden oder auch beim Flug über Waldwiesen. Vom Nest lässt der Schwarzstorch leise wimmernde Rufe hören und er klappert auch, aber seltener als der Weißstorch.

Europäische Schwarzstörche sind Zugvögel, die den Winter vorwiegend im tropischen Ostafrika verbringen. Dabei überqueren Schwarzstörche gelegentlich auch das offene Mittelmeer, da sie – schmalflügeliger als die Weißstörche – nicht so auf den Segelflug angewiesen sind wie jene. Trotzdem bevorzugen auch die Schwarzstörche die Land-Route über den Bosporus, wo sie sich gelegentlich großen Greifvögeln im Zug anschließen.

Mitte bis Ende März kommen die Störche zu ihren angestammten Brutplätzen zurück. Da beide Partner standorttreu an langjährigen Brutrevieren festhalten, entsteht wie beim Weißstorch eine scheinbare „Dauerehe“. Ihre Streifgebiete sind sehr groß: 50-100 km² um den Nestbereich wer-

den im Laufe eines Jahres immer wieder nach Nahrung abgesucht, gegen Eindringlinge verteidigt wird aber nur der engere Horstbereich. Obwohl auch mehrere Nester im gleichen Revier Jahr für Jahr sozusagen als Wechselhorste verwendet werden, erreichen die einzelnen Nestburgen mit der Zeit stattliche Ausmaße. Nach der Brutsaison ziehen die Schwarzstörche ab August bis in den September hinein wieder in den Süden, einzelne Vögel werden aber auch noch im Oktober in Mitteleuropa beobachtet.

Habitate

Als echter Waldbewohner bewohnt der Schwarzstorch ausgedehnte, möglichst ursprüngliche und störungsarme Hochwaldgebiete. Sowohl Laub- als auch Nadelwälder im Flach-, Hügel- und Bergland werden besiedelt; dabei aber werden strukturreiche, durch Lichtungen, Waldwiesen, Bachtäler, Teiche und feuchte Wiesen aufgelockerte Wälder bevorzugt, da diese Lebensraumelemente wichtig für die Nahrungssuche sind.

Für die Horstanlage wählt der Schwarzstorch große, mächtige Bäume in Altholzbeständen von mindestens 80-100 Jahren aus. Das Nest wird auf einem Baum zumeist recht hoch in einer kräftigen Astgabel errichtet. Der Abstand zu den nächsten Bäumen soll groß und die Krone gut geschlossen sein. Andererseits muss der Vogel aufgrund seiner Größe auch eine angemessene Einflugschneise vorfinden, daher legt er den Horst auch gerne neben einer Lichtung oder in einem Baum an, der die anderen an Höhe überragt. In Österreich werden vor allem Kiefern als Horstbäume genutzt, gefolgt von Rotbuche und Fichte. Gelegentlich werden Horste auch auf Felsen errichtet.

Bei der Jagd watet der Schwarzstorch oft im Wasser, wo er in klaren Waldbächen, -tümpeln und -teichen mittelgroße Fische (10-25 cm) und Amphibien erbeutet. Feuchte Wiesen werden nach Heuschrecken, Fröschen und Mäusen abgesucht. Auch Käfer und Hautflügler zählen zu seiner Nahrung, die meist nicht weiter als 5 km vom Nest entfernt gesucht wird. Aber auch Nahrungsflüge bis zu 10 km sind bekannt. Die Jagdgründe liegen aber entweder im geschlossenen Wald, in Lichtungen oder am Waldrand. Offene Ackerflächen werden nur sporadisch aufgesucht.

Potenzielle Gefährdungen für die Art resultieren einerseits aus forstwirtschaftlichen Eingriffen wie Schlägerungen, Forststraßenbau, Verkürzung der Umtriebszeiten und Anlage von Monokulturen und andererseits aus dem Verlust ihrer Jagdgründe durch Drainagierung von Feuchtwiesen, die Verbauung von Bächen und die Abstockung von bachbegleitenden Gehölzen, die als Sichtschutz dienen. Manche Brutverluste sind durch menschliche Störungen in der Nähe der Horste verursacht.

Vorkommen in der EU

Der Schwarzstorch ist von Europa bis Ostrussland verbreitet. In Europa besiedelt er nach einer sehr wechselhaften Geschichte vor allem Mittel- und Osteuropa. Während die Art seit der Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa drastisch an Boden verlor (aus Belgien, Dänemark, Schweden und Teilen Deutschlands ist sie damals ganz verschwunden) sind Schwarzstörche im 20. Jahrhundert, in kleiner Zahl auch wieder in westlichere Bereiche vorgedrungen. Teile Deutschlands, Belgien und Frankreich sind nun wieder besiedelt, Spanien hat sein isoliertes Vorkommen erhalten. In Europa wird der Bestand auf 10.100-16.200 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Art ein Neuzuwanderer aus Osteuropa, der sich Anfang des 20. Jahrhunderts erst vereinzelt und seit den 1970er-Jahren vermehrt bei uns niederließ. Das österreichische Verbreitungsgebiet, das an die Vorkommen in Ungarn, Slowakei und Tschechien anschließt, liegt vorwiegend im Bereich von Laubmischwäldern und im Hügel- und niedrigen Bergland. Der Schwarzstorch kommt in allen Bundesländern vor, in Vorarlberg, Tirol und Salzburg jedoch nur vereinzelt. Der Bestand wird in Österreich auf 250-350 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Schwarzstorch ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, jedoch nur in 7 als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 3-5 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Der Schwarzstorch nutzt dabei aber nur Seehöhen bis 1.200 m, womit weite Teile des Gebietes, u.a. auch der Ötscher, der Dürrenstein mit dem Wildnisgebiet und das Hochkar aufgrund des alpinen Charakters als Brutgebiet ausscheiden. Es dominieren Fels- und Baumhorste (im mittleren Kronenbereich des Baumes, oberhalb von 10 m, überwiegend auf starken Seitenästen in Laubbäumen), interessanterweise kommen aber auch Bodenhorste vor (an der Oberkante von Felswänden). Die meisten dieser Horste sind – da die Schwarzstörche sehr auf Sichtschutz achten – nur schwer zu finden.

Der Schwarzstorch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 einer fortpflanzungsfähigen Population des Schwarzstorchs (eine Brutpopulation von 3-5 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung sämtlicher Waldfeuchtbiotope (naturbelassene Bäche, Teiche und Feuchtwiesen) als essentielle Nahrungsbiotope in den Brutgebieten
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) störungsfreien Felsbereichen und Altholzbeständen
- Sicherung und Entwicklung eines flächendeckenden Netzes von Altholzbeständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung von störungsarmen Waldfeuchtbiotopen
- Nach betrieblicher Möglichkeit weitgehender Verzicht auf Bewirtschaftung von Sonderstrukturen wie Gewässerränder, Felsformationen, Blockhalden, Grabeneinschnitte u.Ä.
- Berücksichtigung der störungssensiblen Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) bei Forstarbeiten und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen
- Durchführung und Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (weitgehend dem Standort entsprechende natürliche Baumartenzusammensetzung mit langen Umtriebszeiten)
- Berücksichtigung der Störungsempfindlichkeit beim Forststraßenbau

A217 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

© Bouke ten Cate, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Als eigentlicher Bewohner der nordischen Nadelwälder ist der Sperlingskauz in Mitteleuropa ein Relikt aus der Eiszeit mit lückenhafter Verbreitung. Österreichs kleinste einheimische Eulenart – sie ist dämmerungs- aber auch tagaktiv – sitzt häufig auf der Spitze eines Nadelbaumes und wippt aufgeregt mit dem Schwanz. Der Sperlingskauz ist etwa so groß wie ein Star, hat eine braune, fein weiß gesprenkelte Ober- und eine senkrecht weiß-braun gestreifte Bauchseite. Fliegt er davon, erinnert sein schneller wellenartiger Flug an den Flugstil eines Spechtes.

Wenn der Sperlingskauz seinen Revierruf ertönen lässt, der wie ein „djüh...“ klingt und an den Gesang des Gimpels erinnert, reagieren manche Kleinvögel der Umgebung mit „Hassen“. Dabei geben die Vögel laute Warnrufe von sich oder fliegen sogar aggressiv auf den potenziellen Fressfeind zu. Dieses „Mobbing“ ist auch zwischen Krähen und größeren Greifvögeln oft zu beobachten und soll den potenziellen Fressfeind verjagen oder zumindest auf ihn aufmerksam machen und so einen Überraschungsangriff verhindern.

Sperlingskäuze unternehmen nur kleinräumige Wanderungen und müssen sich daher an das jahreszeitliche Nahrungsangebot anpassen. Während die Art im Sommer hauptsächlich Kleinsäuger erbeutet, weicht sie im Winter – insbesondere bei geschlossener Schneedecke – auf Kleinvögel aus. Auch die Jagdstrategie muss an die Beute angepasst werden. Im Sommer wird hauptsächlich von Warten in geringer Höhe gejagt, um vorbeihuschende Mäuse zu erwischen. Zur Vogeljagd, bei der er vor allem Meisenarten, aber auch bis zu drosselgroße Vögel erbeutet, werden höhere Warten genutzt, wobei er die Ansitzjagd immer mit Flugsuchen und Verfolgungsjagden kombiniert. Auch im Laufe der Brutzeit, wenn Mäuse durch die wachsende Krautschicht schlechter erreichbar werden, wechselt das Beutespektrum von Kleinsäugern zu Vögeln. Zur Brutzeit oder während des Winters legt er in separaten Höhlen Nahrungsvorräte an.

Habitate

Der Sperlingskauz besiedelt ältere Nadel- und Mischwälder mit aufgelockerter Struktur, wobei nadelwalddominierte Bestände wie Fichtenwälder und Fichten-Buchen-Tannenwälder bevorzugt werden. Vor allem in der montanen und subalpinen Fichtenzone (etwa ab 500 m bis 1.800 m Seehöhe) kommt die Art vor. Gelegentlich wird aber sogar in Laubwäldern gebrütet, aus denen die Vögel im Winter in die deckungsreicheren Nadelwälder abwandern.

Als Brutplatz verwendet der Sperlingskauz Spechthöhlen (von Bunt-, Dreizehen- oder Grünspecht) die sich in etwa 2-8 m Höhe in den Stämmen von Fichten, seltener in Tannen, Kiefern, Lärchen und gelegentlich auch in Laubbäumen befinden.

Wichtig sind nicht nur ausreichend Baumhöhlen für Brutplätze, Schlafhöhlen, Schutzräume und Beutespeicher, sondern auch Waldrandsituationen für die Jagd, wie sie entlang von Lawinenschneisen, Mooren oder aufgrund unterschiedlicher Waldphasen vorhanden sind.

Der Bestand dieser Art ist prinzipiell stabil, es gibt aber auch Hinweise auf leichte lokale Rückgänge. Potenziell gefährdet werden könnte der Sperlingskauz durch forstliche Nutzungsintensivierung in den Bergwäldern oder durch Schutzwaldreduktion – beides Maßnahmen, die gut strukturierte Wälder verändern (monotonisieren) würden. Auch der Verlust von Altbaumbeständen mit einem hohen Totholzanteil wäre aufgrund der Reduktion von Bruthöhlen ein Problem.

Vorkommen in der EU

Der in den borealen Nadelwäldern von Nordeuropa über Eurasien bis nach Ostsibirien verbreitete Sperlingskauz („sibirisches Faunenelement“) kommt in Europa neben Skandinavien auch in den Alpen, den Karpaten und den Gebirgen Südosteuropas vor. Darüber hinaus besiedelt er einige Mittelgebirge wie den französischen und schweizer Jura, die Vogesen und den Schwarzwald. Der europäische Bestand wird auf 82.500-156.500 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021). Europa beherbergt ca. 35 % des weltweiten Bestandes.

Vorkommen in Österreich

In Österreich besiedelt die Art subalpine und montane Nadelwälder sowie montane Fichten-Tannen-Buchen-Mischwälder. Sie brütet einerseits im ganzen Alpenraum auf einer Seehöhe von 740-1.800 m und ist andererseits auch auf den Hochflächen der Böhmischen Masse (schon ab 300 Höhenmetern) zu finden. Der österreichische Brutbestand beläuft sich auf 4.000-8.000 Brutpaare (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Sperlingskauz ist in 5 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 50-90 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Mit Ausnahme der höchsten Gipfel werden große Teile des Gebietes – wenn auch nur in geringer Dichte – besiedelt. Der Sperlingskauz ist als sibirisches Faunenelement mit den oben beschriebenen Habitatvorlieben in den höher gelegenen Nadelwaldbeständen ein über weite Teile des Gebietes verbreiteter Brutvogel.

Der Sperlingskauz kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Sperlingskauzes (eine Brutpopulation von 50-90 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der nadelwalddominierten Bestände (d.h. einen gewissen Flächenanteil an der Alters- und Zerfallsphase), damit Sicherung von Altbaumbeständen mit hohem Totholzanteil

Erhaltungsmaßnahmen

- Aufrechterhaltung und Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung in den Nadelwaldgebieten (besonders kleinräumig differenzierte Verjüngungsverfahren zur Förderung reich strukturierter Bestände)
- Förderung bzw. Schaffung von Altholzzellen (z.B. Außernutzungsstellung von Teilflächen)
- Anreicherung mit Totholz (Erhöhung des Angebotes an stehendem Totholz)

A091 Steinadler (*Aquila chrysaetos*)

© Giles Laurent, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Steinadler ist ein sehr großer, langflügeliger Adler mit langem Schwanz (etwa so lang wie die Flügel breit). Die Flügel erreichen eine Spannweite von 2 m und er hebt sie beim Segeln V-förmig an. Das unterscheidet ihn – wie auch der gebirgige Lebensraum – vom steppenbewohnenden Kaiseradler, der stets mit waagrecht ausgebreiteten Flügeln segelt.

Zur Beute des Steinadlers gehören vor allem kleinere Säugetiere (Murmeltiere, Hasen, Eichhörnchen, Jungfüchse) und Hühnervögel sowie Aas. Steinadler sind jedoch auch in der Lage Steinbock- oder Gämsenkitze zu schlagen. Vor allem wenn diese vom Muttertier getrennt sind. Der Steinadler kann stundenlang am Himmel kreisen und nach Beute Ausschau halten. Geländeabschnitte werden bei der Jagd aber auch konsequent abgesucht, indem er niedrig über den Erdboden streicht, rasch in Senken einfällt, Kessel ausfliegt, Waldparzellen in Wipfelhöhe durchkämmt oder an einer erfolgversprechenden Stelle ansitzt. Bevorzugte Schlagplätze in den Alpen werden oft über Jahrzehnte beibehalten.

Steinadler setzen häufig im wanderfalkenähnlichen Stoßflug zur Verfolgung ihrer Beute an, um sie zu überraschen. Dabei reduzieren sie auch beim Packen der Beute ihre Geschwindigkeit nicht. Die Beute wird mit den kräftigen und großen Fängen gepackt und so erlegt. Schalenwild wird auch häufig über einen Abgrund gejagt und zu Tode gestürzt.

Trotz seiner Fähigkeiten sind nur in einzelnen Fällen Lämmer durch Steinadler zu Schaden gekommen; das Gerücht, Schafe und Lämmer zu töten ist dem Steinadler besonders im 19. Jahrhundert fast zum Verhängnis geworden, er wurde in Mitteleuropa durch erbitterte Jagd an den Rand der Ausrottung gebracht. Tatsache ist aber, dass der Steinadler in den Alpen im Sommer überwiegend Murmeltiere (während der Jungenaufzucht zu einem Gewichtsanteil von 80 %) und Jungtiere von Paarhufern, in geringerem Ausmaß auch Schneehasen, Füchse und Raufußhühner zu sich nimmt. In den Wintermonaten – der Steinadler ist ein ausgeprägter Standvogel, nur die Jungvögel verstreichen – spielen die Jungtiere vom Schalenwild und Fallwild eine große Rolle. In den Mittelgebirgen und im Alpenvorland werden auch Feldhasen, Rehe, Füchse, Hühner und Katzen geschlagen.

Habitate

In seinem Gesamtverbreitungsgebiet besiedelt der Steinadler unterschiedlichste Lebensräume wie Küstengebiete (z.B. in Schottland), nördliche Nadelwälder oder Hochgebirge. Trotzdem müssen in jedem Lebensraum ganz spezielle Anforderungen erfüllt werden. Es müssen einerseits offene und halboffene Jagdflächen mit geringem menschlichen Einfluss zur Verfügung stehen, die im Sommer ein reiches Reservoir an Beutetieren mittlerer Größe (0,2-5 kg) und im Winter ausreichend Fallwild aufweisen sollten. Für den Horstbau brauchen Steinadler geeignete, ungestörte Felswände oder entsprechende Altholzbestände.

Geeignete Lebensräume finden sich daher in Mitteleuropa vor allem in alpinen und subalpinen Bereichen mit einem großen Anteil an offenen Flächen über der Waldgrenze. Daneben gibt es auch Vorkommen im waldreichen, hügeligen Alpenvorland, wo sich geeignete Jagdflächen auf größere Kahlschläge und hochgelegene, extensiv genutzte Wiesen und Weiden beschränken.

Steinadlerhorste liegen in der Regel tiefer als das bevorzugte Jagdgebiet, meist unterhalb der Baumgrenze. Dadurch wird der Beuteabtransport erleichtert. Die Art baut je nach Angebot ihre Nester in Nischen und Vorsprünge von Felswänden oder in lückige Altbaumbestände. Felsnistplätze werden meist bevorzugt, aber bei Mangel an geeigneten Felsen – wie etwa im Mostviertel am niederösterreichischen Alpennordrand – werden durchaus auch Bäume – etwa Zirben oder Fichten – als Nistplätze angenommen. In Skandinavien kann der Anteil an Baumhorsten bis zu 50 % betragen.

Nach einem Bestandstief im Europa des ausgehenden 19. Jahrhunderts, das durch massive Verfolgung verursacht wurde, erholten sich die Bestände im Laufe des 20. Jahrhunderts langsam wieder infolge intensiver Schutzmaßnahmen. Gefährdungen für diese imposante Art gehen auch heute noch von illegalen Aushorstungen und Fallenfängen aus. Aber auch menschliche Störungen in Horstnähe durch Naturinteressierte und sportliche Aktivitäten (Klettern, Paragleiten) können zu Brutabbrüchen führen. Infolge fortschreitender Erschließung mit Forststraßen kann es zu erhöhtem Störungsdruck durch Freizeitaktivitäten kommen. Schließlich kann die Bewirtschaftungsaufgabe auf vielen Almen dazu führen, dass offene Nahrungsflächen verloren gehen.

Vorkommen in der EU

Der Steinadler besiedelt in sechs Unterarten weite Teile der Nordhalbkugel. In Eurasien reicht sein Verbreitungsgebiet im Norden von Schottland über Skandinavien bis Sibirien und Kamtschatka, im Süden verläuft die Verbreitungsgrenze von Südeuropa bis Zentralasien, Nordostchina und Japan. In Europa besiedelt der Steinadler vor allem die gebirgigen Bereiche in Schottland, ganz Skandinavien, weiter südlich vor allem die Alpen, den Apennin, die Pyrenäen und den Balkan. Im Osten, dem Baltikum und Russland kommt der Steinadler auch noch im Tiefland vor. Im Mittelmeerraum besiedelt er vor allem Spanien, aber auch Korsika, Sardinien, Sizilien und Kreta. Der europäische Gesamtbestand wird auf 9.600-12.800 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Steinadler im gesamten Alpenraum insbesondere in der montanen und subalpinen Höhenstufe verbreitet. Regelmäßige Vorkommen gibt es außerdem in den Mittelgebirgen der Steiermark und am niederösterreichischen Alpennordrand. Der Steinadler kommt in Österreich in allen Bundesländern außer Wien und Burgenland vor. Der Brutbestand wird heute auf 300-400 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Steinadler ist in 3 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – das Vorkommen ist jedoch nur hier signifikant.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ liegt am Nordrand der steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen und hat somit noch Anteil an der großen alpinen Population des Steinadlers. Es ist das einzige Vogelschutzgebiet Niederösterreichs mit Brutvorkommen dieser Adlerart. Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 6-9 Brutpaare des Steinadlers angegeben (Stand 2021). Es ist für den Steinadler großflächig geeignet, da das Gebiet nur eine geringe menschliche Siedlungsdichte aufweist, daher als weitgehend störungsarm gilt und auch die für die Horstanlage und teilweise auch als Nahrungsgebiet wichtigen felsdurchsetzten Hänge und Felswände in ausreichender Zahl vorhanden sind. Die Horste – aus der Region sind auch Baumhorste, durchwegs in alten, hohen Tannen bekannt – liegen in Höhen zwischen 600 und 1.200 m.

Der Steinadler kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Steinadlers (6-9 Brutpaare als integrierter Teil der niederösterreichischen Vor- bzw. Kalkalpen-Population sollen erhalten bleiben)
- Sicherung von möglichst störungsfreien Horstzonen (v.a. felsdurchsetzte Hänge und Felswände)

Erhaltungsmaßnahmen

- Berücksichtigung der Lage von Steinadlerhorsten bei Freizeitaktivitäten und falls erforderlich Zonierung dieser Freizeitaktivitäten
- Berücksichtigung der Lage der Horste beim Forststraßen- aber auch Wanderwegebau
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung
- Förderung einer extensiven Almbewirtschaftung zur Erhaltung von offenen, nahrungsreichen Almflächen

A215 Uhu (*Bubo bubo*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Uhu stellt Österreichs größte und kräftigste Eulenart dar. Aufgrund seiner auffälligen Federohren, der feurig orangegefärbten Augen und vor allem seiner Größe – der Vogel kann eine Körperlänge von bis zu 75 cm und eine Flügelspannweite von bis zu 1,80 m erreichen – ist der Uhu mit keiner anderen Eulenart zu verwechseln. Einzigartig sind auch die großen, scharfen und kräftigen Krallen an den befiederten Fängen, mit denen der Uhu sogar einen Igel durch seine Stacheln hindurch erbeuten kann. Er tötet fast ausschließlich mit den Fängen, der Schnabel wird rein zum Zerreißen der Beute verwendet.

Der tiefe und durchdringende Revierruf des Uhus („wuuho“) ist vor allem in der Dämmerung zu hören.

Der das ganze Jahr über standorttreue Vogel ist ein besonders erfindungsreicher Jäger und er beherrscht zahlreiche Strategien, um die, je nach Angebot oft ganz unterschiedliche Beute, zur Strecke zu bringen. Meist kombiniert er die Ansitzjagd mit kurzen Suchflügen. Mit seinem weichen Gefieder ist er wie alle Eulen dazu in der Lage, nahezu lautlos durch den nächtlichen Wald zu gleiten, sodass die potenzielle Beute nicht durch das Rauschen der Schwingen gewarnt wird. Auf diese Art gelingt es ihm, Vögel bis zur Größe eines Mäusebussards oder Habichts, aber natürlich auch Fasane und Rebhühner auf ihren Nestern und sonstigen Schlafplätzen zu überraschen – er schafft es aber auch sie in der Luft zu schlagen. Er sucht auch regelmäßig Felsnischen nach Dohlen und Tauben ab und erjagt Enten von der Wasseroberfläche. Am häufigsten werden jedoch kleine Mäuse erbeutet, sie machen zwei Drittel seiner Nahrung aus.

Habitate

Uhus sind keine Lebensraumspezialisten, sie können unterschiedlichste Biotope bewohnen. Häufig sind es reich strukturierte, halboffene Landschaften, in denen sich größere oder kleinere Waldflächen mit offenen Landstrichen und Gewässerbereichen abwechseln. Ausschlaggebend ist das Angebot an potenziellen Beutetieren.

Der wichtigste Bestandteil des Habitats ist ein passender Brutplatz in Form von Felswänden, Steinbrüchen oder schütter bewaldeten, geröllbedeckten Steilhängen. Dabei braucht der Uhu immer einen freien Anflug und wenn möglich auch während der Brutzeit einen guten Ausblick vom Nest. Gelegentlich werden auch alte Horste von anderen Großvögeln angenommen.

In der Nähe des Horstes liegen auch die Tageseinstände des Uhus, sei es am Gegenhang, in nahen Felswänden, im Kronenbereich umliegender Bäume, unter Sträuchern oder im Wurzelwerk von Bäumen. Von diesen Plätzen aus ist immer gute Sicht auf die Umgebung gegeben. Die Rupfungsplätze, auf denen die Beute bearbeitet wird, liegen in der Nähe des Horstes auf exponierten Felsblöcken oder wipfeldürren Nadelbäumen. Rufplätze können auch weiter vom Horst entfernt sein und liegen ebenfalls auf exponierten Stellen im Gelände.

Als Jagdgebiet werden offene und halboffene Flächen sowie locker bewaldete Gebiete bevorzugt, obwohl die Jagd auch im geschlossenen Wald gelingt, wobei all diese Jagdgebiete überwiegend direkt an das Brutgebiet anschließen.

Nach einem Bestandseinbruch in Mitteleuropa aufgrund intensiver Verfolgung begann sich die Anzahl der Uhus europaweit seit den 1950er-Jahren wieder zu erholen und nimmt seitdem langsam und kontinuierlich weiter zu, so auch im Osten Österreichs. Potenzielle Gefährdungsursachen sind direkte Verfolgung durch Abschuss, Aushorstung, Fang, Vergiftung und Störungen im unmittelbaren Brutplatzbereich durch Freizeitaktivitäten.

Vorkommen in der EU

Der Uhu ist in Eurasien weit verbreitet, in Europa fehlt er nur auf Island, den Britischen und den großen Mittelmeerinseln. Der Uhu brütet mit einem Gesamtbestand von 18.550-29.750 Brutpaaren in Europa, das entspricht in etwa 20 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Uhu ein weit verbreiteter Brutvogel. Verbreitungsschwerpunkte liegen am Alpenostrand, in den Flusstälern des Wald- und Mühlviertels und der Alpen. Seit einigen Jahrzehnten gibt es deutliche Ausbreitungstendenzen: In den 1970er-Jahren wurde die Thermenlinie, in den 1980er-Jahren das Burgenland und in den 1990er-Jahren die großen Tieflandauen der Donau und der March wiederbesiedelt. Der Uhu kommt heute von der Ebene bis in die montane Zone vor, Nester wurden sogar auf 2.100 m Seehöhe in der subalpinen Zone gefunden. Österreich weist heute einen Bestand von 360-530 Brutpaaren auf (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Uhu ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 2 Brutpaare des Uhus angegeben (Stand 2021). Der in Relation zur Fläche des Gebietes recht kleine Bestand ist darauf zurückzuführen, dass der Uhu im Gebiet an seine natürliche Verbreitungsgrenze stößt. Zwar bieten die zahlreichen Kalkfelsen und schroffen Geländeformen hervorragende Brutmöglichkeiten für den Felsbrüter, jedoch lassen die rauen klimatischen Bedingungen mit der daraus resultierenden schlechten Nahrungsverfügbarkeit und der hohe Waldanteil das Vogelschutzgebiet für den Uhu weitgehend unattraktiv bzw. suboptimal erscheinen.

Der Uhu kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 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 gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Uhus (eine Brutpopulation von 2 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Ende Februar bis Mitte August) weitgehend störungsfreien Felsformationen (als Zentren der Brutreviere)
- Sicherung von Offenland-Lebensräumen (Almen, Weiden, Wiesen in Berg- und Tallagen)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft, die die weitere extensive Bewirtschaftung von Almen, Wiesen- und Weideflächen und somit eine für zahlreiche Kleinsäuger und Vögel und daher auch für viele Eulen- und Greifvogelarten nahrungsreiche Kulturlandschaft gewährleistet (dies bedeutet umgekehrt: keine Aufforstung von Offenland-Lebensräumen im ohnehin sehr waldreichen Vogelschutzgebiet)
- Allenfalls Zonierung von Freizeitaktivitäten im Bereich von Brutfelsen sowie Berücksichtigung der Brutzeiten (Ende Februar bis Mitte August) auch bei Forstarbeiten in Horstnähe

A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

© Carlos Delgado, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Wanderfalke hat eine schiefergraue Ober- und eine helle Unterseite, lange, zu ihrem Ende spitz zulaufende Flügel und einen relativ kurzen Schwanz. Das Weibchen ist fast bussardgroß und damit beträchtlich größer als das Männchen. Wie alle Falken haben auch Wanderfalken den „Falkenzahn“, eine charakteristische Einkerbung auf beiden Seiten des Oberschnabels, die dazu dient, die Beute zu erlegen.

Bei der Jagd kreist der hochspezialisierte Luftjäger zunächst in großer Höhe, um nach Beute Ausschau zu halten. Ist das passende Opfer – immer ein Vogel in der Größe zwischen Star und Wildente – entdeckt und fliegt es im freien Luftraum, stürzt sich der Wanderfalke mit kräftigen Flügelschlägen herab. Dabei fliegt er mit Geschwindigkeiten von bis zu 280 km/h auf die Beute zu. Diese wird häufig allein durch den Aufprall getötet. Wird die Beute nur mit den Krallen verletzt, fliegt er in einem großen Bogen unter sie und fängt sie noch im Flug. Gelegentlich wartet der Wanderfalke auch, bis das verletzte Tier auf den Boden fällt, um gleich darauf neben ihm zu landen und es mit einem Biss zu töten.

Um seine Beute aus derart großen Entfernungen überhaupt ausmachen zu können, benötigt der Wanderfalke, wie auch alle anderen Greifvögel, ein außerordentlich gutes Sehvermögen: auf dem gelben Fleck des Falkenauges befinden sich 1.500.000 Sehzellen, wogegen die Anzahl von 200.000 Stück Im meschlichen Auge als gering erscheint.

Die Nahrung des Wanderfalken besteht vor allem aus Tauben, Drosseln, Staren, Finken und Ammern. Rund die Hälfte des von ihm verzehrten Fleisches stammt dabei von einer Art: der Haustaube. Diese Eigenschaft macht sich der Mensch zunutze, indem in Großstädten Wanderfalken bei Kirchtürmen oder Hochhäusern ausgesetzt werden, um Taubenplagen zu bekämpfen.

Im Winter bleiben die Wanderfalken Mitteleuropas in der Gegend ihrer Brutreviere, manchmal können sie aber auch bis zu 180 km verstreichen. Lebenslang halten sie am einmal erwählten Brutrevier fest, können darin jedoch mehrere Brutplätze besetzen. In Falkenmanier bauen sie keine eigenen Nester, sondern legen das Gelege einfach in eine Nische im Felsen oder verwenden alte Kolkraben- oder Greifvogelnester für ihre Zwecke. Ende August machen sich die selbstständigen Jungvögel auf die Reise und verlassen die angestammten Gebiete.

Habitate

Der Wanderfalke brütet in Mitteleuropa vorwiegend in verschiedenen Felsformationen. Große, geeignete Brutfelsen und ein gutes Nahrungsangebot sind daher für die Ansiedlung der Art unbedingt erforderlich, die großräumige Umgebung um den Brutfelsen ist nicht so ausschlaggebend. Nur intensiv bewirtschaftete Agrarlagen, große, geschlossene Wälder und Hochgebirgslagen werden gemieden. Optimale Reviere liegen oft in Gebieten, wo große, reich gegliederte Felswände in unmittelbarer Nähe zu nahrungsreichen Niederungen liegen.

Das Jagdhabitat ist dabei immer der freie Luftraum. Es erstreckt sich auf die nähere und weitere Umgebung des Horstes und führt zur Brutzeit maximal 5-7 km vom Nest weg.

Gehorstet wird vor allem in trockenen, vor Witterungseinflüssen geschützten Felsnischen mit ebenem Grund, am besten auf Felsvorsprüngen unter Überhängen und in höhlenartigen Vertiefungen. Schon Felsen mit einer Höhe von 20 Metern werden als Brutfelsen angenommen, jedoch bieten größere Formationen ein reichhaltigeres Angebot an Brutnischen und durch ihre Höhe auch günstigere Möglichkeiten für die Ansitzjagd. Neuerdings gewinnen auch Bruten an störungsfreien Gebäuden wie Burgen, Ruinen und sogar Industrieanlagen an Bedeutung.

Als Fleischfresser stellt der Wanderfalke, wie auch die anderen Greifvögel, ein Endglied in der Nahrungskette dar. Dadurch können sich mit der Zeit Umweltgifte in seinem Fettgewebe, den Organen und den Eiern anreichern, was zu Unfruchtbarkeit, zu verminderten Gelegegrößen, dünnen Eischalen und nachfolgendem Bruch beim Bebrüten sowie zu erhöhter Nestlingssterblichkeit führt. So brachen in den 1950er- und 1960er-Jahren die Wanderfalkenbestände in Europa ein, als mit dem weiträumigen Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln (DDT) begonnen wurde. Seit den 1980er-Jahren, bei niedrigerem Pestizidniveau, begannen sich die Bestände langsam wieder zu erholen. Neben den Pestizidwirkungen sind als weitere Gefährdungsursachen insbesondere Störungen am Nest durch Kletterer sowie die direkte Verfolgung durch Abschuss, Aushorstung und Eiersammeln zu nennen.

Vorkommen in der EU

Die weltweit verbreitete Art kommt auch in fast ganz Europa, allerdings nur lokal und in geringer Dichte, vor. Die heutigen geringen Bestände sind das Ergebnis eines seit den 1950er-Jahren aufgetretenen Rückgangs, der in Skandinavien, Nordwest-, Mittel- und Osteuropa in den 1970er-Jahren fast zum Aussterben der Art geführt hätte. Brutgebiete liegen in Europa vorwiegend im Süden, in Großbritannien und an den Küstenregionen Skandinaviens. In Europa wird der Bestand heute wieder auf 16.100-31.100 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Nach der Erholung vom Bestandszusammenbruch in den 1970er-Jahren erstreckt sich das österreichische Brutgebiet heute wieder über den gesamten Alpenraum und reicht im Osten bis in die steirischen Randgebirge und in den südlichen Wienerwald, mit Schwerpunkten in den felsenreichen nördlichen Kalkalpen. Die Brutplätze liegen in Österreich auf einer Seehöhe von 450-1.600 m. In Österreich leben heute wieder an die 220-300 Brutpaare dieser Art (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Wanderfalke ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreich als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden 7-9 Brutpaare des Wanderfalken für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ angegeben (Stand 2021). Der Wanderfalke ist im gesamten Gebiet ein weit verbreiteter und nicht selten anzutreffender Brutvogel. Das Zentrum seines Reviers ist immer eine mehr oder weniger große Felswand, die er für sein Brutgeschäft benötigt. Die unzähligen im Gebiet vorhandenen Felsformationen („Mäuer“) machen es zu einem optimalen Lebensraum für den Wanderfalken.

Der Wanderfalke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer produktiven Population des Wanderfalken (7-9 Brutpaare als wichtiger und integrierter Teil der niederösterreichischen Vor- bzw. Kalkalpen-Population sollen erhalten bleiben)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Anfang März bis Mitte August) störungsfreien Felsformationen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft mit einem gewissen Flächenanteil an Ackerbrachen und Grünland

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Anlage von Brach- und Stilllegungsflächen eine für zahlreiche Kleinvögel und damit auch für verschiedene Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Falls erforderlich Zonierung von Freizeitaktivitäten (Klettern) im Bereich von Brutfelsen und auch bei Forstarbeiten in Horstnähe Berücksichtigung der Brutzeiten (Anfang März bis Mitte August)
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A239 Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*)

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

Kurzbeschreibung

Wenn der Weißrückenspecht einen Wald besiedelt, heißt das, dass es sich um einen sehr naturnahen Wald handelt. Diese Spechtart ist sozusagen ein „Indikator“ für ursprüngliche, strukturreiche Wälder mit Bäumen in der Zerfallsphase, viel stehendem Altholz, großen Mengen an liegendem Totholz und an Verjüngungsstadien verschiedener Altersklassen.

Er ist der größte, schwerste und stämmigste unter den heimischen schwarz-weißen „Buntspechten“. Mit seinem etwas längeren Schnabel, der roten Kopfplatte und den fehlenden weißen Schulterflecken – bei ihm sind die Flügel schwarz-weiß gebändert – lässt er sich von den anderen schwarz-weißen Spechtarten unterscheiden. Der weiße, namensgebende Rücken und Bürzel ist allerdings nur bei geöffneten Flügeln im Flug zu erkennen.

Die Anwesenheit des Weißrückenspechts in einem Gebiet ist nur schwer festzustellen. Er hat sehr große Reviere – besonders im Winter – eine versteckte Lebensweise und beschränkt sein Trommeln vorwiegend auf die Balzzeit im März und April.

Der Weißrückenspecht lebt in monogamen Saisonehen und ist sehr ortstreu, sein Revier verteidigt er aber nur zur Brutzeit. Besonders in höheren, kälteren Lagen, beginnt die Balz schon früher – oft noch bei tief winterlichen Bedingungen im Februar – damit die Jungenaufzucht genau in die nahrungsreichste Zeit des Jahres fällt.

Hauptsächlich ernährt sich der Weißrückenspecht von holz- und rindenbewohnenden Insekten, vor allem von großen Larven und Puppen verschiedener Käferarten wie z.B. Bockkäfern. Ein

Teil der Jungennahrung wird durch das Absuchen von Zweigen in der Kronenregion von Laubbäumen, des Moos- und Flechtenbewuchses von Bäumen und Büschen und durch Luftjagd erbeutet. Die geringen Mengen an pflanzlicher Beikost wie Schlehen, Vogelkirschen und Haselnüsse nimmt er vor allem im Sommer und Herbst zu sich, wobei er letztere – ebenso wie Blut- und Mittelspecht – mit Hilfe von einfachen „Schmieden“ (geeigneten Rindenspalten) öffnet.

Habitate

Der Weißrückenspecht besiedelt naturnahe Laub- und Mischwälder. In Österreich kommt er in höheren Lagen in Bergmischwäldern, etwa Fichten-Tannen-Buchenwäldern, und in tieferen Lagen in Buchen- oder Buchenreichen Eichen-Hainbuchenwäldern vor. In anderen Ländern besiedelt er auch urwaldartige Sumpfwälder mit Erlen und Eschen, laubwalddominierte Mischwälder mit Zitterpappel, Weiden und Erlen, in Skandinavien auch Nadelwälder. Wichtiger als die Waldgesellschaft ist dem Weißrückenspecht ein naturnaher Waldaufbau mit sehr hohem Altholzanteil, zahlreichen absterbenden und toten Stämmen und reichlich vorhandenem Moderholz.

Das alte Holz benötigt der Vogel einerseits zur Nahrungssuche und andererseits als Brutstandort. Die Bruthöhlen werden überwiegend in Totholz angelegt und zwar zu 90 % in abgestorbenen Laubbäumen. Buchen und Bergahorn sind dazu häufig genutzte Baumarten, im Wienerwald gelegentlich auch Hainbuchen.

Auch nahrungssuchende Vögel werden zumeist auf toten Bäumen (hauptsächlich Laubbäumen) angetroffen. Je nach Untersuchungsgebiet werden unterschiedliche Baumarten als Nahrungslieferanten genutzt: Buchen, Berg-Ahorn, Tannen, Erlen, Birken und Eschen, alle meist in dürrem oder morschem Zustand, stehend oder auf dem Boden liegend. Speziell im Winter kommt stehendem Totholz – und hier manchmal schon Stümpfen mit 15 cm Brusthöhendurchmesser – besondere Bedeutung zu, da das liegende Holz bereits mit Schnee bedeckt sein kann.

Das derzeitige Verbreitungsareal dieser hochspezialisierten Art deckt sich in Mitteleuropa weitgehend mit den verbliebenen Resten sehr naturnaher Mischwälder und stellt damit den in viele Einzelvorkommen zersplitterten Rest eines ehemals viel ausgedehnteren Brutgebietes dar. Gefährdungen gehen insbesondere von einer weiteren Intensivierung der Forstwirtschaft mit einer Verkürzung der Umtriebszeiten, der forstwirtschaftlichen Erschließung der Bergwälder und der Zunahme von Nadelhölzern aus.

Vorkommen in der EU

Der Weißrückenspecht besiedelt den Südrand des Nadelwaldgürtels von Skandinavien im Westen bis nach Japan im Osten. Die Brutgebiete in Europa liegen auf dem Balkan bis zum Peloponnes, in den Ostalpen, den Karpaten, in der Türkei und in Westkaukasien. In Europa brüten außerdem isolierte Populationen in den Pyrenäen und im Apennin Der gesamteuropäische Bestand wird auf 210.000-410.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Weißrückenspecht in allen Bundesländern – ausgenommen Kärnten – verbreitet. Er kommt vorwiegend in den Alpen, jedoch nur sehr lokal und in geringen Dichten vor. Vorzugsweise zwischen 500 und 1.400 m Seehöhe zu finden, kommt der Vogel einigermaßen geschlossen vom Wienerwald westwärts über den Nordalpenrand bis ins Ötscher-Dürrenstein-Gebiet, südwärts bis zum Schneeberg, den niederösterreichischen Randalpen, anschließend in der Montanstufe der oberösterreichischen Alpen, in der Buchenstufe der Tiroler Alpen und etwa im Vorarlberger Klostertal vor. Insgesamt gilt das österreichische Brutareal für diese schwierig zu erfassende Art auch heute noch als ungenügend bekannt. Der gesamte Bestand in Österreich wird aktuell auf etwa 1.300-1.900 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Weißrückenspecht ist in 5 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Weißrückenspecht ist in vielen verschiedenen Waldflächen nahezu über das gesamte Vogelschutzgebiet vorhanden. Aktuell werden für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ 160–260 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Der Weißrückenspecht kommt ausschließlich in naturnahen Waldbeständen vor, als „Urwaldspecht“ besiedelt er Wälder mit ausreichend Alt- und Totholzausstattung, während reine Fichtenbestände und Waldbestände mit sehr intensiver forstlicher Tätigkeit (angezeigt durch Forststraßendichte, Großkahlschläge) gemieden oder nur sehr gering besiedelt werden.

Der Weißrückenspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen und vitalen Population des Weißrückenspechts (im Anschluss an die alpine und voralpine Population Niederösterreichs), eine Brutpopulation von rund 160–260 Brutpaaren soll erhalten bleiben
- Sicherung des hohen Laubholzanteils im gesamten Gebiet (insbesondere der buchenreichen Mischwälder im Gebiet)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von Altbaumbeständen mit hohem Anteil an liegendem und stehendem Totholz
- Sicherung und Entwicklung einer Mindestgröße derartiger Altholzzellen (angenommen wird dabei eine Größe von wenigstens 100 ha, nur dann ist eine dauerhafte Besiedlung durch den Weißrückenspecht möglich)

Erhaltungsmaßnahmen

- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten und Belassen von liegendem und stehendem Totholz (auch kleindimensioniertes Totholz wird durch diesen Specht genutzt, z.B. nur 30 cm hohe Stümpfe mit einem Durchmesser von lediglich 15 cm)
- Durch geeignete Forstpolitik langfristige Erhaltung des hohen Laubwaldanteils im Gebiet, insbesondere Erhaltung von Buchen- bzw. buchen- und bergahornreichen Mischwäldern (dies bedeutet umgekehrt: keine Ausweitung von reinen Nadelwäldern auf (Misch-)Laubholzstandorten)
- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, kleinflächige Holzentnahmen anstatt Großkahlschläge, Erhöhung des Totholzanteils)

A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Gelegentlich sind bei Waldspaziergängen aus dem Boden ausgegrabene Wespennester zu finden, meist sind dann nur mehr Wabenreste zu sehen. Das ist sehr wahrscheinlich eine Spur zu einem besonderen heimischen Greifvogel – dem Wespenbussard. Diese Greifvogelart ernährt sich hauptsächlich von Wespenlarven, die aus Erdnestern hervorgescharrt werden.

Als Anpassung an diese sehr spezielle Ernährungsweise haben Wespenbussarde Merkmale entwickelt, die sonst bei Greifvögeln nicht vorkommen. So haben sie einen ausgesprochenen Scharr- und Grabfuß mit nur wenig gekrümmten Krallen, eine fast schuppige Befiederung im Kopfbereich an der dichten und harten Schnabelwurzel, die Wespenstiche verhindert und schlitzförmige schmale Nasenöffnungen, in die beim Wühlen und Fressen kein Sand eindringen kann.

Der Wespenbussard ist zwar in Österreich ein weit verbreiteter Brutvogel, kommt aber in weit geringeren Populationsdichten als der Mäusebussard vor. Auch aufgrund seiner heimlichen Lebensweise und der Tatsache, dass er nahezu 2/3 des Jahres nicht in seiner Brutheimat, sondern südlich der Sahara in Afrika (als einer der späteren Zugvögel kommt er erst etwa Anfang Mai ins Brutgebiet zurück) verbringt, ist er nicht so bekannt wie der ähnliche Mäusebussard, mit dem er verwechselt werden kann.

Mit etwas Erfahrung jedoch lässt sich der Wespenbussard, auch wenn er hoch oben seine Kreise zieht, vom Mäusebussard unterscheiden: der Wespenbussard hat einen schmaleren und längeren Schwanz, längere und schmalere Flügel und einen auffällig kleinen, taubenähnlichen Kopf mit langem Hals. Wende- und Drehbewegungen des Kopfes sind während des Fliegens dadurch deutlich zu erkennen. Zusätzlich sind – obwohl die gesamte Färbung generell recht variabel sein kann – an der Schwanzwurzel zwei dunkle Binden vorhanden, die ebenso wie die

breite Endbinde ein deutliches und charakteristisches Merkmal des Wespenbussards sind. Aus der Nähe fällt die gelbe Iris besonders auf.

Habitate

Der Wespenbussard scheint weder an einen bestimmten Landschaftscharakter noch an besondere klimatische Bedingungen gebunden zu sein. Er fehlt nur im baumlosen Hochgebirge und in ausgeräumten Agrarlandschaften. Bevorzugt wählt der Wespenbussard abwechslungsreiche, gegliederte Landschaften, in welchen er in der Randzone von Laub- und Nadelwäldern, in Auenwäldern und Feldgehölzen horstet und vor allem auf Wiesen, an Waldrändern oder entlang von Baumreihen und Hecken dem Nahrungserwerb nachgeht. Gebiete mit guten, produktiven Böden und damit auch hohem Nahrungsangebot werden als Bruthabitat bevorzugt, ein hoher Anteil an abwechslungsreichen Altholzbeständen und Nähe zu Gewässern erhöht die Attraktivität des Lebensraumes.

Die Horste des Wespenbussards sind kleiner und unauffälliger als jene des Mäusebussards und werden bevorzugt auf alten Bäumen angelegt. Dabei ist eine gewisse Bevorzugung von Laubbäumen erkennbar.

Wespenbussarde fressen v.a. Larven, Puppen und Imagines von Wespen. Andere Insekten, Regenwürmer, Spinnen, Amphibien, Reptilien, Vögel und kleine Säugetiere werden in weit geringerem Maße erbeutet.

Als generelle Gefährdungsfaktoren für den Wespenbussard lassen sich allgemeine Intensivierungstendenzen sowohl in Forst- (z.B. Verkürzung der Umtriebszeiten, Monokulturen) als auch Landwirtschaft (z.B. Wiesenumbruch, Aufdüngung von nahrungsreichen Magerwiesen, Entwässerungen) feststellen. Auch die illegale Verfolgung, meist aufgrund von Verwechslungen mit Mäussebussard oder Habicht, sind hier zu nennen.

Vorkommen in der EU

Der Wespenbussard besiedelt einen Großteil Europas, er fehlt jedoch in Teilen der Britischen Inseln, in einem Großteil Skandinaviens, südlich Zentralspaniens, in Süditalien und auf der Balkanhalbinsel. Der Bestand wird in Europa auf 120.000-175.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht in etwa 82 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Wespenbussard ein weit verbreiteter Brutvogel, wenn auch in wesentlich geringeren Populationsdichten als der Mäusebussard. Er kommt in allen Bundesländern vor, der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich aber in den bewaldeten Tief- und Hügellandschaften des östlichen Alpenvorlandes in Seehöhen zwischen 200-400 m. Die höchstgelegenen Horste wurden um 1.300 m Seehöhe nachgewiesen. Der Bestand in Österreich wird aktuell mit etwa 1.200-2.000 Brutpaaren angegeben (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Wespenbussard ist in 13 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Wespenbussard kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (3-5 Brutpaare). 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 einer fortpflanzungsfähigen Population des Wespenbussards (eine Brutpopulation von 3-5 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen (mit zahlreichen Brutmöglichkeiten für den Wespenbussard – und auch andere Greifvögel)
- Sicherung und Entwicklung von überwiegend als Grünland genutzten Offenlandinseln (also extensiv genutzten Wiesen, Waldwiesen, Obstwiesen) als wichtige Nahrungslebensräume
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Waldgebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Grünland

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Altholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft (im Bereich der kleinen und größeren Offenlandinseln des Waldviertels), die vor allem durch extensive Wiesennutzung (Vermeidung von Mineraldünger, seltenere Mahd) Nahrungslebensraum für den Wespenbussard bietet

A320 Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

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

Kurzbeschreibung

Der Zwergschnäpper ist der kleinste heimische Fliegenschnäpper. Wie die anderen Mitglieder dieser Familie ist auch er dadurch gekennzeichnet, dass er mit seinem recht breiten, flachen Schnabel von einem Ansitz aus, Jagd auf fliegende Insekten macht. Das Männchen ähnelt mit seiner rostorange gefärbten Brust einem kleinen Rotkehlchen, Weibchen und Jungvögel sind schlicht gefärbt. Für beide Geschlechter kennzeichnend sind die weißen Außenflecke an der Basis des sonst dunklen Schwanzes und deutliche weiße Ringe um die großen Augen.

Die waldbewohnende Art kann unterhalb der Baumkronen auf schattigen Ästen und Zweigen sitzend beobachtet werden, wo sie Insekten aufliest oder zum Jagdflug startet. Bei Kälte und Regen kommt sie öfter als sonst auch auf den Boden herab. Der markante Gesang des Männchens mit der zum Schluss hin abfallenden Strophe, kann am ehesten mit „ti ti ti ti dlü-twi dlü-twi dlü-dlü-dlü-dlü-dlü“ umschrieben werden.

Der Zwergschnäpper ist eine überwiegend asiatische Art und auch die Überwinterungsgebiete des heimischen Zwergschnäppers liegen in Indien und Pakistan, vereinzelt westwärts bis in den Iran, Saudi-Arabien und die Golf-Emirate. Erst Ende April kommen die kleinen Vögel in den Brutrevieren an, die sie gleich nach der Brutzeit ab Mitte August wieder verlassen. Damit verbringt die Art nur ein Viertel bis ein Drittel des Jahres in den heimischen Brutgebieten.

Zur Nahrung des Zwergschnäppers zählen Insekten und Spinnen. Vor allem Fliegen, Hautflügler, darunter viele Ameisen, kleine Käfer, Schmetterlingsraupen aber auch Hundertfüßler, Asseln, Blattläuse und gelegentlich kleine Schnecken stehen auf dem Speiseplan. Zur Nahrungssuche startet er manchmal von einer Warte aus und jagt in kurzen Schleifenflügen im freien Luftraum oder im Bereich des oberen Stamm- und unteren Kronenbereichs. Öfter aber durchsucht er die Baumkronen im Suchflug und liest die Beute im Rüttelflug von Blatträndern und -unterseiten ab, seltener jagt er auf dem Boden.

Habitate

Als Waldbewohner besiedelt der Zwergschnäpper verschiedene Laub-, Misch- und Nadelwälder, gerne in der Nähe von Gräben und feuchteren Bereichen. In Österreich bewohnt er im Tiefland Buchen-, Buchenmisch- und Eichen-Hainbuchenwälder und in der montanen Zone der Alpen und Mittelgebirge vorwiegend südexponierte Buchenwälder, Fichten-Tannen-Buchenwälder, Bergahorn-Fichtenwälder und verschiedene Sonderstandorte. Auffällig ist, dass Dickungen und Stangenholz, lichte Eichenreinbestände und reine Buchenhallenwälder gemieden werden, punktueller Jungwuchs im Bestand hingegen ist von Bedeutung.

Altholzbestände von zumindest 90-100 Jahren werden bevorzugt, viele Reviere liegen sogar in Beständen, die älter als 200 Jahre sind. Jüngere Bestände werden nur dann besiedelt, wenn diese wenig oder nicht durchforstet werden und daher absterbende und tote Stämme vorkommen.

Als „Kleinraumjäger“ – er unternimmt nur sehr kurze Jagdflüge – benötigt der Zwergschnäpper kleine Freiräume innerhalb des Kronenbereichs (zwischen den Ästen älterer Bäume), Lücken zwischen den Kronen einzelner Bäume (z.B. durch niedergestürzte Bäume oder Verjüngungen entstanden) sowie einen möglichst freien Bereich zwischen Boden und Kronenansatz, weswegen die Strauchschicht im Wald nur gering ausgebildet sein sollte. Bei schlechtem Wetter wird die Jagd oft auf dem Boden fortgesetzt, wozu oft auch Jungwuchsflächen aufgesucht werden.

Der Zwergschnäpper nutzt alle Arten von Nischen, Spalten und Halbhöhlen an Bäumen, wie z.B. ausgefaulte Astlöcher oder durch abblätternde Rinde geschaffene Hohlräume und Spalten für die Wahl seines Brutplatzes. Am häufigsten ist dieses Nistplatzangebot auf noch stehenden, aber bereits morschen Stämmen und Ästen zu finden. Welche Baumart es ist, ist von geringerer Bedeutung. Im Lainzer Tiergarten etwa wurden die Nester hauptsächlich in Hain- und Rotbuchen gefunden, andernorts aber auch in Kiefern, Birken und Erlen. Die Nester werden auch in den unterschiedlichsten Höhen angelegt und können am ehesten zwischen 2 und 10 m Höhe gefunden werden.

Gefährdungen für diese Art können von einer Intensivierung der Forstwirtschaft (Verkürzung der Umtriebszeiten, Verlust alt- und totholzreicher Waldbereiche, Erschließung auch von Berg- und Steillagen und nachfolgende Umwandlung in Fichtenforste) ausgehen.

Vorkommen in der EU

Der Zwergschnäpper ist von den Ostalpen und Südschweden im Westen über den ganzen südlichen Nadelwaldgürtel bis zum Ural im Osten verbreitet. Die Art brütet in Nord-, Mittel- und Südeuropa. Weit verbreitet hingegen ist die Art in Osteuropa, wo sie stellenweise zu den häufigsten Waldvögeln zählt. Der gesamteuropäische Bestand wird auf 1.795.000-3.435.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Zwergschnäpper ein verbreiteter Brutvogel in den Buchenwäldern und Buchenreichen Mischwäldern des Nordalpenrandes in einer Seehöhe zwischen 320 und 1.140 m. In Westösterreich ist die Art nur lokal verbreitet, auch außerhalb des Alpenbogens kommen nur kleinere Populationen des Zwergschnäppers vor. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 1.500-2.500 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Zwergschnäpper ist in 4 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ weist zahlreiche großflächige buchenwaldreiche Bergmischwälder auf, die für den Zwergschnäpper als Lebensraum geeignet sind (hier vor allem die buchenreichen Altholzbestände im Seehöhenbereich zwischen 400 und 1.200 m). Für das Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ werden aktuell 50-200 Brutpaare angegeben (Stand 2021).

Der Zwergschnäpper kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Zwergschnäppers (eine Brutpopulation von 50-200 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (insbesondere von buchenreichen Bergmischwäldern; d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil

Erhaltungsmaßnahmen

- Durch geeignete Forstpolitik langfristige Erhaltung des Laubwaldanteils (v.a. der buchenreichen Mischwaldbestände) im Ötscher-Dürrenstein-Gebiet (dies bedeutet umgekehrt: keine Ausweitung von reinen Nadelwäldern auf Laub- oder Laubmischwaldstandorten)
- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten (insbesondere in Buchen-Altholzinseln wäre eine Erhöhung der Umtriebszeiten auf über 200 Jahre wünschenswert)
- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Altholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen

LITERATUR

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach FFH-Richtlinie

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 2

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2021): Standarddatenbögen der NÖ Europaschutzgebiete (FFH- und VS-RL), Stand Dezember 2021

ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 902 pp.

ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 616 pp.

FISCHER, A., OSWALD, K. & ADLER, E. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen

GOLLMANN, G. (2007): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 37-60

GRIMS, F. (1999): Die Laubmoose Österreichs. Catalogus Florae Austriae, II. Teil, Bryophyten (Moose), Heft 1, Musci (Laubmoose) [= Biosys. Ecol. Ser. 15]. – Wien ([s. n.]), 418 S.

HABELER, H. & KUZMITS, L. (2015): Kartierung von Lycaena helle (Blauschillernder Feuerfalter) in der Steiermark 2014-2015. Im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung Abteilung 13, Naturschutz

HOLZER, T. (2014): Klärung zum Handlungsbedarf von Lycaena helle in Niederösterreich. Im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz RU5

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

KISS, Y. & KOPF, T. (2010): Steckbriefe zu den Vertigo-Arten (Gastropoda: Vertiginidae) des Anhang II der FFH-Richtlinie in Südtirol (Italien). Gredleriana Vol. 10/2010, pp. 163-186

KÖCKINGER, H. (2017): Die Horn- und Lebermoose Österreichs (Anthocerotophyta und Marchantiophyta), Catalogus Florae Austriae, II Teil, Heft 2

KOWALSKI, T., SCHUMACHER, J. & KEHR, R. (2010): Das Eschensterben in Europa – Symptome, Erreger und Empfehlungen für die Praxis. Jahrbuch der Baumpflege 2010

LANIUS (2020): Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz. LANI-US-Information 29 / 1-4

NATURSCHUTZBUND NÖ (2013): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Amphibien- und Reptilienarten. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

NLWKN (Hrsg.) (2022): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen – Kalkschutthalden (8160*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50152

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG (2017): Aktiv für Steinkrebs und Amphibien. Anregungen für Forstleute, Landwirte und Gewässerbewirtschafter. Purkersdorf

RATSCHAN, C. & ZAUNER, G. (2012): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Fische in Niederösterreich. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

REISCHÜTZ, A. & REISCHÜTZ, P.L. (2007): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 363-433

RÖLLER, O. (2011): Neue Nachweise des Grünen Gabelzahnmooses (Dicranum viride). Pollichia-Kurier 27 (1): 18-19.

SCHRÖCK, C. & STÖHR, O. (2018): Erfassung des FFH-Mooses Hamatocaulis vernicosus in der Steiermark. Endbericht. Im Auftrag des Landes Steiermark, Naturschutz

SPITZENBERGER, F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Band 14/1 (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner). Böhlau, Wien: 45-62

UMWELTBUNDESAMT GMBH (2020a): ELLMAUER, T., IGEL, V., KUDRNOVSKY, H., MOSER, D. & PATERNOSTER, D.: Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016-2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Endbericht, Kurzfassung. Reports, Bd. REP-0729. Umweltbundesamt, Wien. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer

UMWELTBUNDESAMT GMBH (2020b): Rabitsch, W., Zulka, K.P. & Götzl, M.: Insekten in Österreich. Artenzahlen, Status, Trends, Bedeutung und Gefährdung. Reports, Bd. REP-0739. Umweltbundesamt, Wien

UMWELTBUNDESAMT GMBH (2020): Ellmauer, T., Igel, V., Kudrnovsky, H., Moser, D. & Paternoster, D. (2019): 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: Teil 3: Kartieranleitungen. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer. Umweltbundesamt GmbH, Wien

WOLFRAM, G. & MIKSCHI, E. (2007): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 61–198

ZECHMEISTER, H., HAGEL, H. GENDO, A., OSVALDIK, V., PATEK, M., PRINZ, M., SCHRÖCK, C. & KÖCKINGER, H. (2013): Rote Liste der Moose Niederösterreichs. — Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum 24, 7-126

ZECHMEISTER, H.G. & KROPIK, M. (2020): Untersuchungen zur Biologie ausgewählter Moosarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Nationalpark Kalkalpen

ZECHMEISTER, H.G., KROPIK, M. & SCHRÖCK, C. (s.a.): Erfassung der Moose im Anhang II der FFH-Richtlinie im Nationalpark Kalkalpen. Endbericht

ZECHMEISTER, H.G. (s.a.): Bericht zum Projekt RU5-S-1162/001-2015 „Fachgutachten zum Handlungsbedarf hinsichtlich FFH-Moose in Niederösterreich“. Mit Unterstützung des Landes Niederösterreichs und der Europäischen Union

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach der Vogelschutzrichtlinie

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiet „Ötscher – Dürrenstein“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 2

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2021): Standarddatenbögen der NÖ Europaschutzgebiete (FFH- und VS-RL), Stand Dezember 2021

BERG, H.-M. (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