

Managementplan

für das Europaschutzgebiet

„Weinviertler Klippenzone“

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

St. Pölten, 2023

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

Inhaltsverzeichnis

(Bitte die Seitenzahlen rechts oben beachten)

Gebietsbeschreibung.....	4
Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen	8
Beschreibung der Schutzgüter	12
Literatur	105

GEBIETSBESCHREIBUNG

Biogeografische Region	kontinental
Fläche ges. (ha)	rd. 3.360 ha
Europaschutzgebiet	FFH-Gebiet (Weinviertler Klippenzone)
Gebietsnummer	AT1206A00
Fläche* (ha)	rd. 3.360 ha
Bezirke	Gänserndorf, Korneuburg, Mistelbach
Gemeinden	Asparn an der Zaya, Bernhardsthal, Drasenhofen, Ernstbrunn, Falkenstein, Gaweinstal, Gnadendorf, Großharras, Großkrut, Groß-Schweinbarth, Harmanndorf, Hauskirchen, Herrnbaumgarten, Ladendorf, Leitzersdorf, Leobendorf, Mistelbach, Neusiedl an der Zaya, Niederhollabrunn, Niederleis, Ottenthal, Staatz, Stronsdorf, Wildendürnbach, Zistersdorf
Höhenstufen (max./min. m Höhe)	491m / 195 m

* Quelle: Feinabgrenzung, Stand Nov. 2021

Das Europaschutzgebiet „Weinviertler Klippenzone“ (FFH-Gebiet) besteht aus mehreren, über die Hauptregion Weinviertel verstreut liegenden Teilgebieten. Die einzelnen Teile der Klippenzone heben sich in Form teilweise schroffer und felsiger Kalkhügel deutlich aus dem ackerbaudominierten Weinviertel mit seinen sanften Landschaftsformen ab. Die Hügelkette ist durch eine reich strukturierte Kulturlandschaft mit Wäldern und steppenartigen Wiesenflächen geprägt.

Kalkklippen

Der in seinem Kern von Kalkklippen geprägte Hügelzug beginnt am Waschberg bei Stockerau und zieht sich über den Michelberg und die Leiser Berge bis in die Umgebung von Falkenstein. Jenseits der Grenze zur Tschechischen Republik findet die Klippenzone in den Pollauer Bergen ihre Fortsetzung. Die höchste Erhebung auf österreichischem Gebiet stellt der Buschberg mit 491 m Seehöhe dar. Wo Kalkfelsen bis zur Oberfläche reichen, sind Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) entwickelt. Die eindrucksvollsten Felsstandorte der „Weinviertler Klippenzone“ sind am Schweinbarther Berg nahe Drasenhofen zu finden.

Steppenrasen

Das Grasland auf besonders flachgründigen Standorten der „Weinviertler Klippenzone“ ist aufgrund der Ähnlichkeiten in der Struktur und Artenzusammensetzung zu den Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) zu zählen. Aufgrund der Standortbedingungen auf den windexponierten Hügeln über wasserdurchlässigem Kalkgestein wird diese Vegetationsform auch Trockenrasen genannt. Traditionellerweise

wurden diese Flächen wie auch die Steppe in Osteuropa als Weideland genutzt. Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210*) nehmen schon etwas produktivere Standorte ein. Sie können als einmündige Wiesen genutzt werden und werden auch Trespenwiesen oder Halbtrockenrasen genannt. Der Großteil des trockenen Graslandes der „Weinviertler Klippenzone“ ist an landwirtschaftliche Nutzung angepasst und durch Änderung oder Aufgabe der Bewirtschaftung gefährdet.

Eichenwälder

Auch ausgedehnte Waldgebiete sind ein charakteristischer Teil der Landschaft des Weinviertels. Die von Eichen dominierten Wälder unterscheiden sich deutlich von den Wäldern im Großteil Österreichs. In der „Weinviertler Klippenzone“ finden sich besonders naturnahe Wälder in enger Verzahnung mit den schutzwürdigen Lebensräumen des Offenlandes. Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) stellen hier den am weitest verbreiteten Waldtyp dar. Es handelt sich um lichte, meist zweischichtig aufgebaute Wälder.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Steppenartige Vegetation und wärmeliebende Eichenwälder sind in Mitteleuropa im Wesentlichen an die pannonische Region gebunden, deren Zentrum die ungarische Tiefebene darstellt. Das Weinviertel mit seinem kontinentalen, trockenen Klima mit warmen Sommern und kalten Wintern ist ein typisches Beispiel für ein Hügelland am Rand des Pannonikums. Für viele Arten der osteuropäischen Steppenzone und einige aus dem Mittelmeerraum stellt das Gebiet den Rand ihres Areals dar. Der östlich-kontinentale Einfluss ist in der „Weinviertler Klippenzone“ etwa im Vergleich mit dem nahen Wienerwald bereits klar zu spüren. Besonders deutlich wird die biogeografische Stellung der „Weinviertler Klippenzone“ am Beispiel des Vorkommens des Tatarischen Meerkohls im Lösstrockenrasen bei Ottenthal. Diese Pflanze südrussischer und ukrainischer Steppengebiete hat hier ihr einziges Vorkommen in Österreich.

Die Trocken- und Halbtrockenrasen der Leiser Berge sind in ihrer Artenzusammensetzung und Ausdehnung einzigartig. Ein Großteil dieser Flächen wird von den örtlichen Landwirten extensiv bewirtschaftet und dadurch erhalten. Bemerkenswert ist die Einbindung dieser Grünlandflächen in eine strukturreiche Kulturlandschaft mit Wäldern, Feldgehölzen und Äckern, die sich teilweise durch eine artenreiche Ackerwildkrautvegetation auszeichnen. Diese Landschaft ist die Basis für einen bemerkenswerten, großteils erst unzureichend erforschten Artenreichtum an Schmetterlingen und Heuschrecken. Das Gebiet beherbergt auch einige Säugetiere wie das Ziesel und den Steppeniltis sowie die Fledermausarten Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus.

Die naturnahen Wälder der „Weinviertler Klippenzone“ weisen hohe Alt- und Totholzanteile auf und zeichnen sich deshalb durch schützenswerte Vorkommen totholzbewohnender Käferarten aus. Hirschkäfer sind im Gebiet häufig und auch der seltene Eremit kommt vor. In ihrer Gesamtheit sind die Wälder, Trockenrasen und -wiesen der „Weinviertler Klippenzone“ wichtige naturnahe Strukturen in einer weitgehend von Ackerbau, stellenweise auch von Weinbau geprägten Landschaft.

Typische Gebietsfotos

Das Bild zeigt den Blick auf den Buschberg mit aufgestellten Skulpturen im Vordergrund. Am linken Bildrand ist ein Weidezaun zu erkennen. (Aufnahme: September 2022)



Die hügelige Landschaft der Leiser Berge. (Aufnahme: September 2022)



Felsige Kalkhügel prägen das Gebiet. (Aufnahme: September 2022)

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.

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 FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs § 25 Abs. 2 ausgewiesenen natürlichen Lebensraumtypen und Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten. Im Speziellen sind dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an ...

... Formationen von Wacholder (*Juniperus communis*) auf Kalkheiden und -rasen

Manche seltene Gehölzformationen kamen im Weinviertel seit jeher nur auf wenigen geeigneten Standorten vor. Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen (LRT 5130) brauchen trocken-warme Standortbedingungen und die Weidenutzung. Auf solchen Standorten kommt auch der Heckenwollfalter vor. Diese halboffenen Gehölzbestände mit ihren Lebensgemeinschaften sollen als seltene Besonderheiten der Landschaft der „Weinviertler Klippenzone“ erhalten bleiben.

... Salzwiesen und -steppen sowie ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten

Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen (LRT 1530*) sind in Niederösterreich selten, die Hauptverbreitung in Österreich liegt im Seewinkel. Salzvegetation ist örtlich recht unterschiedlich ausgeprägt und die Artenzusammensetzung in Niederösterreich unterscheidet sich stark zu der im Seewinkel.

... artenreichen Fels-, Trockenrasen- und Trockenwiesenstandorten sowie ihrer charakteristischen Versaumungs- und Verbuschungsstadien

Felsen und flachgründige Trockenstandorte (z.B. die Lebensraumtypen Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) und Lückiges pannonisches Grasland (LRT 6190)) sind im Weinviertel im Wesentlichen auf die Klippenzone beschränkt. Auf den Kuppen und auf Südhängen herrschen besonders trockene und im Sommer warme Bedingungen vor. Deshalb beschränkt sich eine Reihe von Arten ausschließlich auf diesen Teil der Weinviertler Landschaft. Auf den nährstoffarmen Trockenrasen ist auch die Pannonische Küchenschelle zu finden. Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) und Subpannonische Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) kommen an Stellen vor, die durch menschliche Bewirtschaftung waldfrei gehalten werden. Im 20. Jahrhundert wurde die landwirtschaftliche Nutzung der trockensten Standorten der Klippenzone aufgegeben. Vielfach konnte sich so die Vegetation der Waldsäume flächenhaft ausdehnen – es kommt zur „Versaumung“ der nicht mehr genutzten Wiesen bzw. Rasen. Schließlich kommen Sträucher auf, die Flächen „verbuschen“ und die Entwicklung zum Wald beginnt. Die Stadien der Trockenvegetation nach der Nutzungsaufgabe tragen zur Artenvielfalt im Gebiet bei. Längerfristig gesehen, sollten aber ausreichend Trockenstandorte bewirtschaftet und offen gehalten werden.

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

Kleinstrukturierte Standorte sind wichtige Lebensräume oder Verbindungskorridore für viele Tierarten. Auch Sonderstandorte wie der Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss (LRT 6250*) kommen im Gebiet vor. Diese befinden sich vorwiegend im Naturschutzgebiet Zeiserlberg bei Ottenthal, wo sie den seltenen Tatarischen Meerkohl beherbergen. Auch Ziesel und Steppeniltis nutzen strukturreiche und kurzrasige Trockenrasen.

... mageren Flachland-Mähwiesen

Entscheidend für die Vielfalt der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) 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. Die arten- und blütenreichen Wiesen sind ein wichtiger Lebensraum für viele Insektenarten, wie der Breitstirnigen Plumpschrecke.

... nicht touristisch erschlossenen Höhlen

In der „Weinviertler Klippenzone“ sind 3 Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) nachgewiesen. Sie befinden sich allesamt im Vorland des Ernstbrunnerwaldes im Nahbereich des Steinbergs. Direkt daneben befinden sich ehemalige, bereits verwaldete Kalk-Abbaustellen.

... naturnahen, strukturreichen Waldbeständen mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil

Feuchtstandorte finden sich in der Weinviertler Klippenzone oftmals in enger räumlicher Nähe zu den für diese Landschaft charakteristischen Trockenbiotopen. Aus naturschutzfachlicher Sicht haben sie ebenfalls große Bedeutung. Die Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) stocken in schmalen Auwaldstreifen und beinhalten oft naturnahe Abschnitte der Bäche mit Mäandern und schlammigen Ufern sowie bemerkenswerte Altbäume und Totholz. In den naturnahen und alt- und totholzreichen Auenwäldern fühlen sich auch der Eremit und der Eschen-Schneckenfalter wohl. Die Vogel-Azurjungfer besiedelt bevorzugt kleine, besonnte, dauerhaft fließende Bäche oder Gräben. Libellen bevorzugen zusätzlich fischarme oder -freie Gewässer. Kleinere Feuchtwiesen weisen oft Pflanzenarten auf, die im Gebiet sonst nirgends vorkommen.

... großen, naturnahen, möglichst unzerschnittenen Eichen-Hainbuchen-Waldlebensräumen

Die Pannonischen Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) sowie die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) der „Weinviertler Klippenzone“ sind trotz jahrhundertelanger Waldbewirtschaftung besonders naturnah, weil ihre Artenzusammensetzung die natürlichen Standortfaktoren gut widerspiegelt. Diese Naturnähe der Wälder soll auch in Zukunft erhalten werden. Dazu gehört neben der Förderung standortangepasster Arten auch das Belassen einzelner Altbäume und von Totholz in den Wäldern. Die Zerschneidung von Waldlebensräumen, beispielsweise durch hochrangige Straßen oder die Siedlungsentwicklung, soll verhindert werden, weil diese unter anderem die Eignung der Wälder als Lebensraum für Totholz bewohnende Käferarten (z.B. Hirschkäfer) verringert. Der in ganz Österreich seltene Senf-Weißling kommt bevorzugt in lichten und naturnahen Eichen-Hainbuchenwäldern vor.

... alten, totholzreichen Laubbaumbeständen

Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) kommen nur kleinflächig im Gebiet vor. Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder (LRT 9110*) haben hier dagegen eines ihrer größten Verbreitungsgebiete Österreichs. Naturnahe sowie alt- und totholzreiche Wälder sind vor allem für Totholzkäfer (z.B. Hirschkäfer) von hoher Bedeutung. Sie sind jedoch auch Lebensräume für Fledermausarten, wie die Mopsfledermaus und die Bechsteinfledermaus, und Schmetterlingsarten wie dem Russischen Bären. An den Waldrändern können die Orchideenarten Frauenschuh und Adria-Riemenzunge vorkommen.

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

In der „Weinviertler Klippenzone“ sind die Fledermausarten Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus als Schutzgut ausgewiesen. Für den Erhalt dieser Fledermausarten sind naturnahe Wälder als Sommerquartier und Jagdhabitat besonders wichtig. Damit potenzielle Wochenstuben und Winterquartiere auch genutzt werden, müssen diese frei von Störungen sein.

... Laichbiotopen und ihres Umlandes für Amphibien

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

... Vorkommensstandorten des Tatarischen Meerkohles

Der Tatarische Meerkohl kommt in ganz Österreich nur im Naturschutzgebiet Zeiserlberg bei Ottenthal vor. Er wächst dort auf exponierten Hängen auf Pannonischen Steppen-Trockenrasen auf Löss (LRT 6250*). Dank Pflegemaßnahmen hat sich dort eine gut erhaltene Population etabliert. Die Vorkommensstandorte sind vor allem von Verbuschung freizuhalten.

Erhaltungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

- Extensive Beweidung oder Mahd mit Abtransport des Mähgutes auf Grünland-Lebensräumen
- Entfernung der Gehölze („Schwendung“) auf einem Teil der bereits verbuschten Bereiche
- Entfernen sich ausbreitender, nicht einheimischer Gehölze (z.B. Robinien)
- Anlage von Pufferbereichen um Felsstandorte, kleinflächige Trockenrasen und Gewässer
- Besucherlenkung im Nahbereich sensibler Schutzgüter
- Naturnahe Waldbewirtschaftung
- Erhöhung des Anteils von Alt- und Totholz in Waldlebensräumen
- Überhälter als Höhlenbäume belassen
- Förderung seltener Waldbaumarten
- Außernutzungsstellung von Teilen der Wälder
- Erhalt und Neuanlage passender Laichgewässer für Amphibien. Förderung der Vernetzung der bestehenden Amphibiengewässer durch Maßnahmen des Biotopverbundes
- Schutz vor Verbuschung und hohen Nährstoffeinträgen (z.B. Düngung) auf Vorkommensstandorten der als Schutzgüter ausgewiesenen Pflanzenarten

BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER

Übersicht der Schutzgüter	2
Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	4
1530* Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen.....	5
5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen.....	8
6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen.....	11
6190 Lückiges pannonisches Grasland.....	14
6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien.....	17
6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen.....	21
6250* Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss.....	24
6510 Magere Flachland-Mähwiesen.....	27
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen.....	30
9130 Waldmeister-Buchenwald.....	33
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder.....	36
91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	39
91G0* Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	43
91I0* Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder.....	46
Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	49
1335 Ziesel (<i>Spermophilus citellus</i>).....	50
2633 Steppeniltis (<i>Mustela eversmanii</i>).....	53
1323 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>).....	56
1308 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	58
1188 Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>).....	60
1083 Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>).....	63
6966* Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	66
6169 Eschen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>).....	69
1074 Heckenwollflafer (<i>Eriogaster catax</i>).....	72
6199* Russischer Bär (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).....	75
4036 Senf-Weißling (<i>Leptidea morsei</i>).....	78
4045 Vogel-Azurjungfer (<i>Coenagrion ornatum</i>).....	81
4048 Breitstirnige Plumpschrecke (<i>Isophya costata</i>).....	83
1902 Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>).....	85
2093 Pannonische Küchenschelle (<i>Pulsatilla grandis</i>).....	88
4091 Tatarischer Meerkohl (<i>Crambe tataria</i>).....	90
4104 Adria-Riemenzunge (<i>Himantoglossum adriaticum</i>).....	92

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.

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.

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

Lebensraumtypen	Code
Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen	1530*
Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	5130
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	6110*
Lückiges pannonisches Grasland	6190
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	6210
Subpannonische Steppen-Trockenrasen	6240*
Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss	6250*
Magere Flachland-Mähwiesen	6510

Nicht touristisch erschlossene Höhlen	8310
Waldmeister-Buchenwald	9130
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	9170
Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0*
Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	91G0*
Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder	9110

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Code
Säugetiere		
Ziesel	<i>Spermophilus citellus</i>	1335
Steppeniltis	<i>Mustela eversmanii</i>	2633
Fledermäuse		
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1323
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308
Amphibien		
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	1188
Käfer		
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	1083
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	6966*
Schmetterlinge		
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	6169
Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1074
Russischer Bär	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	6199*
Senf-Weißling	<i>Leptidea morsei</i>	4036
Libellen		
Vogel-Azurjungfer	<i>Coenagrion ornatum</i>	4045
Grashüpfer		
Breitstirnige Plumpschrecke	<i>Isophya costata</i>	4048
Pflanzen		
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	1902
Pannonische Küchenschelle	<i>Pulsatilla grandis</i>	2093
Tatarischer Meerkohl	<i>Crambe tataria</i>	4091
Adria-Riemenzunge	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	4104

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.

1530* Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst Salzlacken und ihre Uferzonen, Salzwiesen und Alkalisteppe. Sie unterscheiden sich von den salzbeeinflussten Lebensräumen am Meer durch die Art der Salzanreicherung im Boden. Im Binnenland ist das sommerwarme Klima mit hoher Sonneneinstrahlung, geringen Niederschlägen und häufigen Winden verantwortlich für die starke Verdunstung. Dadurch reichert sich in den obersten Bodenschichten Salz an.

Diese Salzanreicherung in den sogenannten Solontschak- und Solonetz-Böden ist an sich ein natürlicher Vorgang. Begünstigt wurde in den wasserferneren Bereichen die Entfaltung der Salzvegetation allerdings durch jahrhundertlange Beweidung auf ursprünglich locker bewaldeten Standorten.

Die Vegetation der Salzlebensräume setzt sich aus gut angepassten, teilweise obligaten (d.h. nur auf salzhaltigen Böden vorkommenden), großteils fakultativen Salzpflanzen (Halophyten) zusammen. Am auffälligsten sind die Sukkulente, d.h. Pflanzen, die in ihrem Gewebe Wasser speichern, um dadurch zu hohe Salzkonzentrationen zu verdünnen.

Die pannonischen Salzlebensräume sind in Österreich in der Puszta-Landschaft des Seewinkels, zum Beispiel im Bereich der Langen Lacke, am eindrucksvollsten ausgeprägt. Der größte bekannte natürliche Salzlebensraum in Niederösterreich ist die Salzsteppe in Baumgarten an der March. Sie ist besonders attraktiv im Spätsommer, wenn die Graue Aster violett blüht.

Typische Pflanzenarten

Die Salzvegetation ist örtlich recht unterschiedlich ausgeprägt. In Niederösterreich wird sie von ganz anderen Arten geprägt als beispielsweise im größten österreichischen „Salzgebiet“, dem Seewinkel.

Im Naturschutzgebiet „Salzsteppe Baumgarten an der March“ liegt die einzige österreichische „Alkalisteppe“. Die so bezeichneten tieferliegenden Lackenbereiche werden von zwei auffälligen Salzpflanzen dominiert, der Grauen Aster (*Aster canus*) und dem Echten Haarstrang (*Peucedanum officinale*). Daneben kommen typische, aber weniger dominante Halophyten wie Salz-Beifuss (*Artemisia santonicum*), Salz-Hasenohr (*Bupleurum tenuissimum*), Salz-Hornklee (*Lotus tenuis*), Salz-Wegerich (*Plantago maritima*) oder Schmalblättriger Ampfer (*Rumex tenuissimus*) vor.

Die höher liegenden, wechsellückigen Rasen in der Salzsteppe Baumgarten werden weniger von Halophyten als von Trockenwiesenarten geprägt.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in den kontinentalen und pannonischen Gebieten des östlichen Mitteleuropas sowie in Ost- und Südosteuropa 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 kommt in Österreich nur im pannonischen Flach- und Hügelland vor. Der Schwerpunkt liegt im burgenländischen Seewinkel, daneben gibt es noch kleine Vorkommen im Marchfeld und im Pulkautal.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen (LRT 1530*) sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

3.780 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

2 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen (LRT 1530*) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinvierter Klippenzone“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des Flächenausmaßes
- Sicherung der offenen Struktur mit natürlicher Hydrologie

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung eines typenspezifischen Mahd- bzw. Beweidungsregimes, insbesondere Förderung der Pflege von verbuschten Salzwiesenbereichen
- Förderung der Einbeziehung von benachbarten, verbrachten Bereichen in das Pflegemanagement
- Förderung der Anlage von Pufferflächen zu benachbarten landwirtschaftlichen Kulturen, aufgrund der Kleinflächigkeit des Lebensraumtyps
- Förderung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf angrenzenden Flächen

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Unter diesem Lebensraumtyp sind Wacholder-Gebüsche auf nährstoffarmen, kalkreichen Trocken- und Halbtrockenrasen sowie auf Zwergstrauchheiden zu verstehen. Die markanten Wuchsformen des Wacholders prägen das Bild der Wacholderheide. Einzelne Büsche oder Bestände mit wenigen Exemplaren werden nicht diesem Lebensraumtyp zugeordnet, sondern werden als entsprechende Trockenrasen-Lebensräume angesprochen.

Wacholderheiden sind Zeugen einer ehemals weit verbreiteten Weidewirtschaft und damit von hoher kulturhistorischer Bedeutung. Der Wacholder wurde aufgrund seiner spitzen Nadeln und des hohen Gehalts an ätherischen Ölen vom Weidevieh verschmäht und konnte sich daher auf den Weiden ausbreiten. Wird die Beweidung eingestellt, fällt dieser Konkurrenzvorteil weg, die Standorte werden allmählich von anderen Gehölzen erobert und der lichtliebende Wacholder wird verdrängt. Der Prozess der Verwaldung kann allerdings sehr lange dauern. Eine extensive Beweidung mit gelegentlichem Schwenden ist für die langfristige Aufrechterhaltung dieses Lebensraumtyps aber notwendig.

Typische Pflanzenarten

Dem Wacholder (*Juniperus communis*) sind gerne Schwarz- und Rot-Föhren (*Pinus nigra*, *P. sylvestris*) oder wärmeliebende Sträucher, wie etwa Sauerdorn (*Berberis vulgaris*) oder Liguster (*Ligustrum vulgaris*) beigemischt. Der Unterwuchs der pannonischen Wacholderheiden setzt sich aus Elementen der Steppenrasen, wie etwa der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) oder verschiedenen Federgräsern (*Stipa joannis*, *St. capillata*) zusammen. Eine besondere Gefahr für die Wacholderheiden bildet die auf diesen Standorten überaus konkurrenzstarke Robinie

(*Robinia pseudacacia*), welche die Bestände überwachsen und die Eigenart des Lebensraumtyps nachhaltig zerstören kann.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in weiten Teilen Europas verbreitet. Ein Schwerpunkt der Verbreitung der Wacholderheiden liegt in den ausgedehnten atlantischen Heidegebieten Westeuropas. 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 gibt es den Lebensraumtyp nur noch sehr selten, mit einem Schwerpunkt im pannonischen Osten sowie einzelnen Vorkommen in Tirol, Oberösterreich und Niederösterreich.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen (LRT 5130) sind in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

107 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreichischen FFH-Gebieten

20 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

10 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt im Gebiet mit wenigen Flächen im Bereich des Buschberges vor. Hauptanteil hat eine europaweit bedeutende Wacholderheide auf einem Hügel nördlich des Buschbergs, ein Relikt früherer Weidenutzung innerhalb der reich strukturierten Ackerbau Landschaft. Die Fläche ist derzeit ungenutzt und verbracht. Sie stellt sich als typischer verbrachender und verfilzender Halbtrockenrasen mit Fiederzwenke dar.

Sonst kommt der Lebensraumtyp nur kleinflächig vor, verzahnt mit anderen Trockenlebensräumen wie Trockenrasen, Felsfluren, Steppengebüschen etc.

Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen (LRT 5130) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung vitaler, nicht durch eindringende (Fremd)-Gehölze überwachsener Bestände

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Pflege: z.B. extensive Beweidung oder Mahd mit Abtransport des Mähguts, Entfernung invadierender Gehölze
- Förderung der Anlage von Pufferzonen

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 Sukkulente, 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 - Sukkulente

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*), Eifrukt-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 hat 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 „Weinviertler Klippenzone“

2,8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die extremsten Standorte innerhalb der Trockenrasen nehmen die Kalk-Pionierrasen ein – sie sind für die „Weinviertler Klippenzone“ typisch. Vorkommen gibt es jeweils an den extremsten Standorten der Leiser Berge, der Falkensteiner Klippe und im Bereich des Schweinbarther Bergs. Sekundäre Vorkommen in aufgelassenen Steinbrüchen gibt es an mehreren Stellen in den Leiser Bergen und am Michelberg.

Wo Kalkfelsen bis zur Oberfläche reichen, sind Felsspaltenvegetation und lückige Pionierrasen entwickelt. In der „Weinviertler Klippenzone“ wachsen etwa Bleich-Schwingel (*Festuca pallens*), Berg-Steinkraut (*Alyssum montanum*) und die Sukkulenten Hauswurz (*Jovibarba sobolifera*) und Mauerpfeffer (*Sedum* spp.). Bedeutende Felsrasen gibt es vor allem auf dem Schweinbarther Berg.

Die lückigen Kalk-Pionierrasen, die sich vor allem durch Mauerpfefferarten auszeichnen, nehmen die extremsten Standorte inmitten der großflächigen Trockenbiotope der „Weinviertler Klippenzone“ ein. Es handelt sich um die pannonische Ausprägung (im Gegensatz zur alpinen Ausprägung). Sie sind in die Lebensraumtypen Subpannonische Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*), Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) oder Pannonische Flaumeichen-Wälder (LRT 91H0*) eingebettet, von denen auch Arten einwandern können. In der „Weinviertler Klippenzone“ können dies z.B. Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Walliser-Schwingel (*Festuca valesiaca*), Zwerg-Segge (*Carex humilis*) und Sand-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*) sein. Die primären Felsstandorte sind nicht verbuschungsgefährdet – die Trockenbiotope im Umfeld jedoch schon, was besonders bei kleinstflächigen Vorkommen zu Beschattung und damit Verlust der speziellen trocken-heißen Bedingungen führen kann.

Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. 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 derzeitigen Flächenausmaßes mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung störungsfreier Standorte

Erhaltungsmaßnahmen

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

6190 Lückiges pannonisches Grasland



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

Typische Pflanzenarten

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

2.050 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.935 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

2 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsziele

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

Erhaltungsmaßnahmen

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

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

In diesem Lebensraumtyp sind sehr unterschiedliche Rasen- und Wiesengesellschaften zusammengefasst, welche in den vier Subtypen Halbtrockenrasen, dealpine Felstrockenrasen, Steppenrasen der inneralpinen Täler sowie zwergstrauchreiche Silikattrockenrasen unterschieden werden. Diesen Typen ist gemeinsam, dass es sich um wärmeliebende Magerrasen auf mehr oder weniger trockenen Böden handelt. Je nachdem wie ausgeprägt die Trockenheit der Standorte ist, wird von Halbtrockenrasen oder „echten“ Trockenrasen gesprochen. Aufgrund der Nährstoffarmut der oft kalkhaltigen 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 Böhmisches 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 (Ellmayer, 2005b)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

135 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Bereich der Leiser Berge und des Waschberges sind ausgedehnte Halbtrockenrasen, die von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominiert werden, landschaftsprägend.

Die Kalk-Trockenrasen im südlichen Teil der Klippenzone (Kuppenbereiche Waschberg und Michelberg) sind bereits etwas verbracht und es haben sich grasreichere Bestände gebildet. Im Bestand ist neben Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) der Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) bereits sehr häufig. Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) wird bereits langsam verdrängt. Häufigste krautige Begleiter sind z.B. Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*) – alles Arten, die bereits mehr zu den (im Vergleich zu den Trockenrasen) nährstoffreicheren Glatthaferwiesen vermitteln. Als typische Halbtrockenrasen-Begleiter findet sich der hier häufige Elsässer Haarstrang (*Peucedanum alsaticum*) oder der Esparsetten-Tragant (*Astragalus onobrychis*). Die sehr charakteristischen Halbtrockenrasen-Stellen mit Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Großer Kreuzblume (*Polygala major*), Schwarze Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*), Pannonische Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*) oder Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) bleiben hier auf besonders seichtgründige Extremstandorte beschränkt.

In den Leiser Bergen (Steinberg bei Ernstbrunn, Steinbacher Heide, Oberleiser Berg, Buschberg, Schulberg, Zahlberg, Galgenberg bei Michelstetten) sind die Kalk-Trockenrasen wesentlich typischer ausgebildet. Auch hier nehmen sie vor allem die Kuppenbereiche der Kalkklippen ein. Erfreulicherweise werden große Teile der Bestände gemäht oder beweidet. Dominante Grasarten sind Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), die Verbrachungszeiger Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) bleiben im Hintergrund. Häufigster krautiger Begleiter ist auch hier der Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Hier kommen häufig Trockenrasenpflanzen wie Schwarze Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) und Pannonische Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*) vor, aber auch Große Kreuzblume (*Polygala major*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Seidenhaar-Backenklees (*Dorycnium germanicum*) und Sand-Esparsette (*Onobrychis arenaria*). Die an den Boden angegedrückte Silberdistel (*Carlina vulgaris*) ist ein Beweidungszeiger. Verbrachungstendenzen zeigen Massenvorkommen von Knack-Erdbeere (*Fragaria viridis*), Acker-Wachtelweizen (*Melampyrum arvense*), Weidenblättrigem Alant (*Inula salicina*) oder Schmalblättrigem Alant (*Inula ensifolia*) an.

Eine herausragende Besonderheit im Weinviertel stellt das Vorkommen eines von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) dominierten, dealpinen Felstrockenrasens auf dem Schweinbarther Berg dar, der in engem räumlichen Kontakt mit anderen Formen der Trockenvegetation steht.

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. 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 seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unverbrachter und unverbuschter, nicht durch Aufdüngung in ihrer Artenzusammensetzung verarmter Bestände aller Subtypen
- Sicherung und Entwicklung artenreicher Bestände mit seltenen und gefährdeten Arten wie z.B. den Orchideen (*Orchis militaris*, *O. tridentata*, *O. ustulata*) oder dem Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*)
- Sicherung und Entwicklung des zusammenhängenden Trockenrasen- bzw. Trockenwiesenkomplexes der Leiser Berge mit dem typischen abgestuften Nutzungsmuster

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven, standortangepassten Bewirtschaftung der Rasen
- Förderung der Schwendung von bereits verbuschten Bereichen
- Förderung von Pufferzonen zur Verhinderung eines Nährstoffeintrages

6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

Typische Pflanzenarten

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

370 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

270 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

25 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Auf flachgründigen Standorten über Kalkfels findet sich Trockenrasenvegetation, die stark an die Steppen Osteuropas erinnert. Das vorherrschende Gras dieser Rasen ist der Walliser Schwingel (*Festuca valesiaca*). Die Trockenrasen der Leiser und Falkensteiner Berge gehören zu den Hahnenfuß-Walliserschwingel-Trockenrasen. Interessante Trockenrasenarten des Gebietes sind Küchenschellen (*Pulsatilla* spp.), Christusauge (*Inula oculus-christi*) und Gelber Lauch (*Allium flavum*).

Besonders im Norden der „Weinviertler Klippenzone“ sind Subpannonische Steppen-Trockenrasen häufig. Typische Besiedler tiefgründiger Böden sind Bartgras (*Bothriochloa ischaemum*), Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Grauscheiden-Federgras (*Stipa joannis*) und Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*). Sand-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und Seidenhaar-Backenklees (*Dorycnium germanicum*) vermitteln zu den Halbtrockenrasen.

Weiters gibt es Subpannonische Steppen-Trockenrasen auf dem Buschberg. Hier sind sie eng verzahnt mit Trespen-Schwingel-Halbtrockenrasen, Felsfluren, Wacholderheide und Steppengebüsch. Auch hier dominiert der Walliser-Schwingel (*Festuca valesiaca*). Häufig beigemischt sind – neben den Halbtrockenrasenarten wie oben – Mauerpfeffer-Arten (*Sedum* sp.), Ohrlöffel-Leinkraut (*Silene otites*), Gelber Lauch (*Allium flavum*), Österreichischer Thymian (*Thymus oderatissimus*) und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Die Zeiger tiefgründigerer Standorte wie im Norden der „Weinviertler Klippenzone“ sind hier selten.

Subpannonische Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen 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 bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung offener Bestände mit typischer floristischer Ausprägung
- Sicherung und Entwicklung der Nutzungsmuster aus verbrachten und unverbrachten Beständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Nutzungsmustern durch differenziertes Pflegemanagement (von Schwendung, Mahd mit Abtransport des Mähguts oder extensive Beweidung, bis Eingriffsverzicht)
- Förderung des Düngeverzichts

6250* Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Bei Pannonischen Steppen-Trockenrasen auf Löss handelt es sich um relativ hochwüchsige, wiesenartige Trockenrasen, die von Horstgräsern dominiert werden. Auch unter den Kräutern überwiegen mittel- bis hochwüchsige Arten, sodass die obere, lockere Krautschicht bis zu einem Meter Höhe erreichen kann. Ursache für die gute Wüchsigkeit der Pflanzen sind die tiefgründigen Lössböden. Durch das günstige Wasserspeichervermögen sind trotz geringer Niederschläge Übergänge zu Halbtrockenrasen nicht selten. Der Lebensraumtyp ist wärmeliebend und verträgt Temperaturextreme.

Bis zur ackerbaulichen Intensivierung im 20. Jahrhundert nahmen Löss trockenrasen in der pannonischen Region größere Flächen als heute ein. Es handelte sich dabei teilweise um primäre Trockenrasen, überwiegend sind sie jedoch durch Brand, Rodung und Beweidung entstanden. Heute sind sie v.a. auf Sonderstandorte wie Lösshänge, Hochraine und Hohlwegböschungen zurückgedrängt. Zum Teil haben sich Löss trockenrasen auch auf älteren Bahnböschungen entwickelt. Durch Flurbereinigung, Abgraben und Verschütten von Böschungen und Hohlwegen, Aufforstungen sowie Dünger- und Biozideintrag aus angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die noch erhaltenen Löss trockenrasen nach wie vor stark gefährdet.

Typische Pflanzenarten

Die beiden dominierenden Horstgräser sind der Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) und die Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*). Besonders charakteristisch für diesen Lebensraumtyp ist aber das Auftreten einiger, in Österreich extrem seltener Pflanzenarten, deren Hauptverbreitungsgebiet in Osteuropa und Zentralasien liegt, wie z.B. Tatarischer Meerkohl (*Crambe tataria*) oder Pontischer Beifuß (*Artemisia pontica*).

Weiters sind für Lössstandorte höherwüchsige Kräuter typisch: Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*), Österreichischer und Blasen-Tragant (*Astragalus austriacus* und *A. vesicarius*), Pannonischer Milchstern (*Ornithogalum pannonicum*), Löss-Löwenzahn (*Taraxacum serotinum*) und Pannonische Schafgarbe (*Achillea pannonica*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat nur eine kleine Verbreitung in Europa. Er ist auf Ost- bis Südosteuropa beschränkt. 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 auf den pannonischen Raum Ostösterreichs beschränkt. Hauptverbreitungsgebiet ist daher das Weinviertel und das nördliche Burgenland. Er tritt auch in Wien auf.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss (LRT 6250*) sind in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

15 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

1,8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Paradebeispiel für einen Pannonischen Steppen-Trockenrasen auf Löss in der „Weinviertler Klippenzone“ ist die Lössböschung mit Tatarischem Meerkohl (*Crambe tatarica*) nahe Ottenthal: Es handelt sich um einen dichten, stark versaumten und in Teilbereichen auch bereits mit Rotem Hartriegel und Schlehe verbuschten Trockenrasen auf einer Lössböschung. Dominant ist die Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), häufig z.B. der Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*) und Saumpflanzen wie Schmalblättrige Wicke (*Vicia tenuifolia*) und Blutrotem Storchenschnabel (*Geranium sanguineum*).

Die zweite Fläche Pannonischer Steppen-Trockenrasen auf Löss liegt in Altenbergen bei Garmanns, ein kleinflächiger Lösstrockenrasen auf einer Böschung in Kuppenlage. Dominant ist hier Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*). Beigemischt sind Trockenrasenarten wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*) und Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*).

Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss (LRT 6250*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. 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 seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung artenreicher Bestände mit seltenen und gefährdeten Arten
- Sicherung und Entwicklung eines lebensfähigen Bestandes des Tartarischen Meerkohls (*Crambe tartarica*)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Anlage von Pufferzonen
- Förderungsmaßnahmen für die Erhaltung des Tartarischen Meerkohls (*Crambe tartarica*)
- Förderung der Schwendung von verbuschten Bereichen (unter teilweiser Schonung wertbestimmender Kleingehölze)
- Förderung der Mahd mit Abtransport des Mähguts oder extensiven Beweidung auf Teilflächen, Förderung des Düngungsverzichts

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 Böhmisches Masse, den Nördlichen Kalkalpen und am Ostabfall der Zentralalpen. In Niederösterreich ist der Lebensraumtyp weit verbreitet und erreicht teilweise auch große Flächenausmaße.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

18.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

4 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Magere Flachland-Mähwiesen kommen in der „Weinviertler Klippenzone“ mit Schwerpunkt in den Leiser Bergen vor (Oberleiser Berg, Buschberg). Diese Wiesen gehören zu den trockenen Varianten der Salbei-Glatthaferwiesen mit Vertretern der Trockenrasen beigemischt. Einen „Sonderstandort“ nimmt die ostexponierte, schattig-feuchtere Glatthaferwiese am Michelberg ein. Während manche der Mageren Flachland-Mähwiesen noch regelmäßig gemäht werden, entstehen bei jenen mit unregelmäßiger oder später Mahd Versaumungstendenzen (Anreicherung von Streu, Aufkommen einzelner Gehölzkeimlinge, Massenaufkommen von Schmalblättriger Wicke (*Vicia tenuifolia*)). Die bisher gedüngten Varianten sind durch Gräserdominanz – vor allem das häufigere Vorkommen von Knautgras (*Dactylis glomerata*) gekennzeichnet. Die Mageren Flachland-Mähwiesen des Gebietes sind eng verzahnt mit anderen Trockenvegetationstypen wie Halbtrockenrasen, Wachholderheiden und Subpannonische Steppen-Trockenrasen.

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor und weisen eine geringe Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

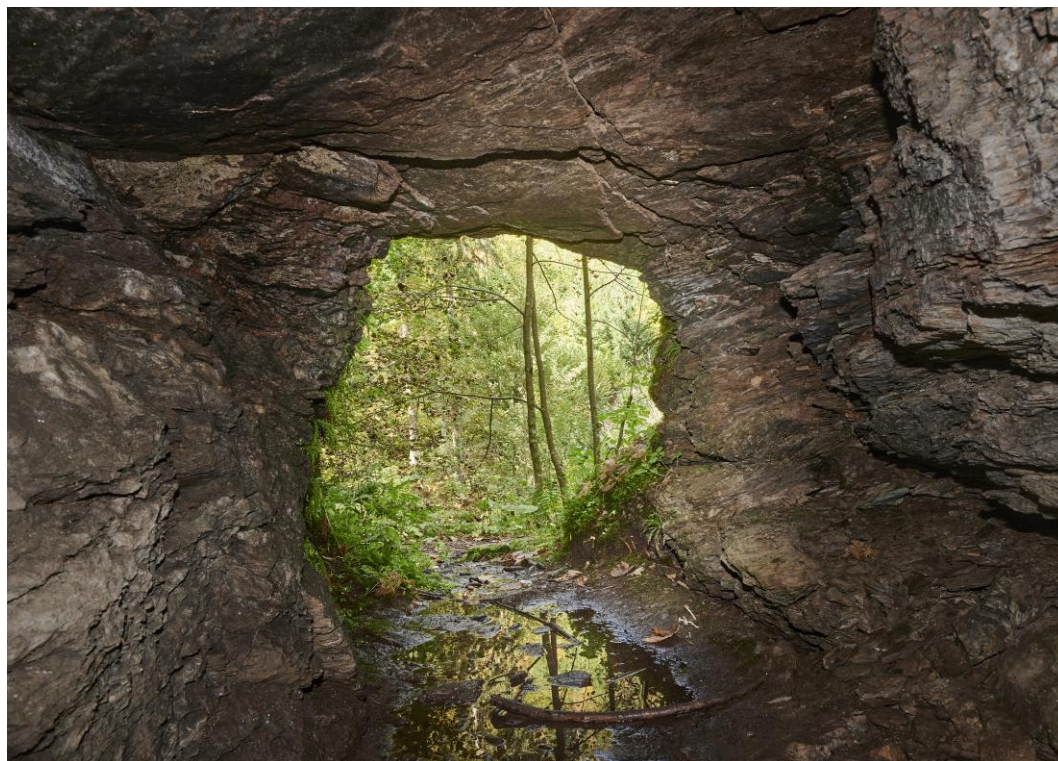
Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung unverbrachter und unverbuschter, nicht durch Aufdüngung in ihrer Artenzusammensetzung verarmter Bestände aller Subtypen
- Sicherung und Entwicklung artenreicher Bestände mit seltenen und gefährdeten Arten

Erhaltungsmaßnahmen

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

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 verticillatum*) auf nassen Felsen oder das Leuchtmoss (*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 „Weinviertler Klippenzone“

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In der „Weinviertler Klippenzone“ sind 3 Nicht touristisch erschlossene Höhlen nachgewiesen. Sie befinden sich allesamt im Vorland des Ernstbrunnerwaldes im Nahbereich des Steinbergs. Direkt daneben befinden sich ehemalige, bereits verwaldete Kalk-Abbaustellen.

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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).

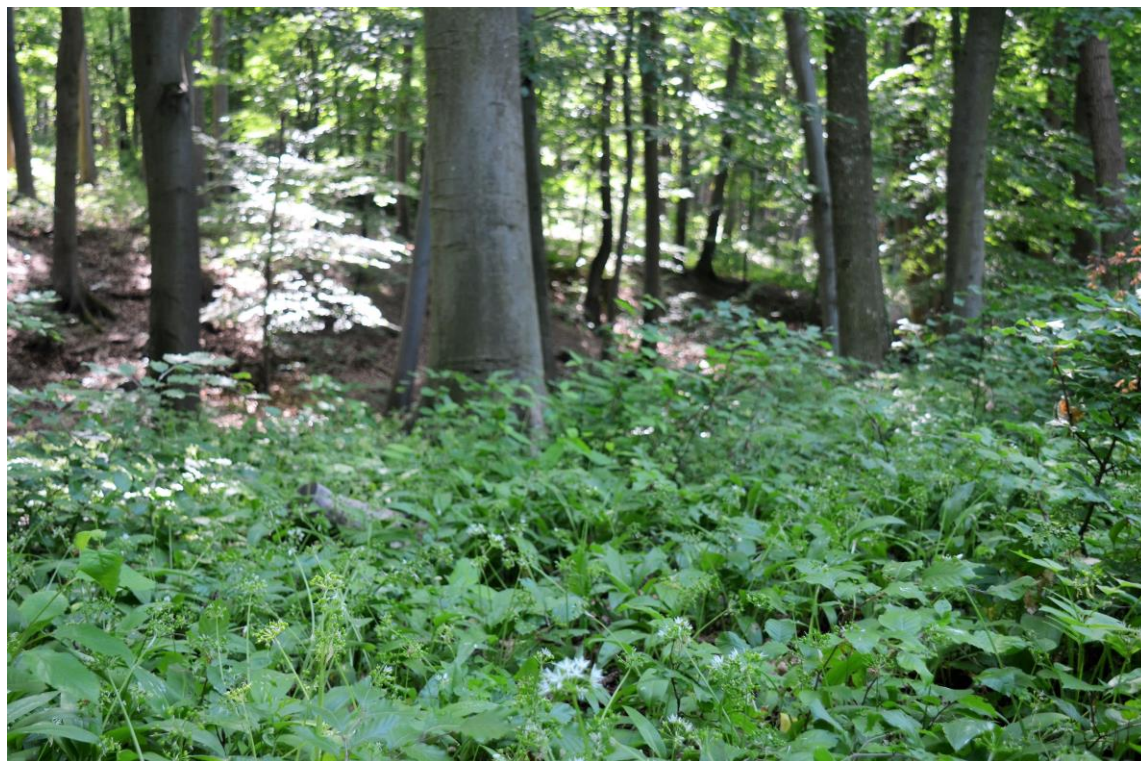
Erhaltungsziele

- Sicherung der bestehenden Nicht touristisch erschlossene Höhlen in ihrer spezifischen Charakteristik

Erhaltungsmaßnahmen

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

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*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Seidelbast (*Daphne mezereum*), Zwiebel-, Neunblättrige und Fünfblättrige Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *D. pentaphyllos*), Dunkler Dornfarn (*Dryopteris 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 Böhmisches 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 Böhmisches 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 „Weinviertler Klippenzone“

9 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Nur eine Stelle am Nord-Hang des Steinmandl in den Leiser Bergen bei Michelstetten trägt Buchen-Bestände. Eingebettet sind sie in ein großes Eichen-Hainbuchenwaldgebiet auf einem Kalkhügelzug, in den auch mehrere kleinflächige Forste eingestreut sind (Rot-Föhren, Schwarz-Föhren, Robinien, Lärchen). Aufgrund der schattig-kühleren Bedingungen auf dem Nord-Hang lösen die Buchen hier lokal den für warme Trockengebiete charakteristischen Eichen-Hainbuchenwald ab. Entlang von Wegen und Schneisen befindet sich Saumvegetation. Die für diesen Buchenwaldtyp typischen Frühjahrsblüher wie Waldmeister (*Galium odoratum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Gelbes Buschwindröschen (*Anemone ranunculoides*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) sind zu hier finden.

Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ vor. Sie weisen eine geringe Repräsentativität auf und 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 und Entwicklung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung:
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandsaufbaus
- Sicherung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher Bestände (Förderung von Alt- und Totholz; Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen)
- Förderung von strukturreichen Beständen
- Belassen von stehendem und liegendem, insbesondere von stark dimensioniertem Totholz (Schaffung von Altholzinseln)

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Bei den Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern handelt es sich meist um mehrschichtige Bestände mit etwas geringerem Kronenschluss als die stark schattigen Buchenwälder. Durch Lichtlücken gelangt Sonnenlicht bis zum Waldboden, sodass sich ein charakteristisches, fleckenartiges Mosaik einer Krautschicht aus Gräsern und Waldbodenkräutern entwickeln kann. Die Durchmischung von Baumarten wie Eichen und Hainbuchen mit unterschiedlichen Wuchshöhen und unterschiedlich raschem Wachstum bedingt auch bei gleichem Bestandsalter eine stärkere Höhendifferenzierung des Kronendaches als etwa in reinen Buchenwäldern.

Die Bestände sind in ihrer Struktur zudem stark von der jeweiligen Nutzung bestimmt. Die häufig in diesem Lebensraumtyp praktizierte Mittelwaldwirtschaft fördert die vielschichtige Bestandsstruktur. Dabei werden die Hainbuchen ca. alle 20 bis 30 Jahre zur Brennholznutzung geschlägert, während einzelne Eichen als sogenannte „Überhälter“ zur Wertholzproduktion stehen gelassen werden und ein Alter an die 120 Jahre erreichen.

In der Baumschicht dominiert die Hainbuche mit Eichen, daneben sind zahlreiche andere Baumarten wie Linden, Feldahorn, Vogelkirsche, Elsbeere im unterschiedlichen Ausmaß beigemischt. Je nach Standortverhältnissen ist entweder die Traubeneiche (eher trocken) oder die Stieleiche (eher wechselfeuchte bis feuchtere Standorte) stärker vertreten. Beide Eichenarten können auch gemeinsam vorkommen. Auch die Rotbuche kann als Begleitart auftreten, fehlt aber auf Standorten mit hohem Grundwasserstand.

Die Strauchschicht ist meist artenreich und kann besonders in stärker genutzten Wäldern ziemlich dicht sein. Neben der sehr ausschlagkräftigen Haselnuss kommen Hartriegel, Weißdorn, Gemeines Pfaffenkäppchen, Liguster, verschiedene Wildrosenarten und wärmeliebende Arten wie Wolliger Schneeball und Warziges Pfaffenkäppchen vor. Ist eine

geschlossene Strauchschicht vorhanden, sind die Lichtverhältnisse in der Bodenschicht schlecht und somit auch die Bodenvegetation nur dürrtig.

Im fleckenartigen Mosaik der Krautschicht sind neben zahlreichen Frühlingsblühern wie Busch-Windröschen, Frühlings-Blatterbse, Leberblümchen oder Wunder-Veilchen auch allgemein bekannte Arten wie Maiglöckchen und Zyklame häufiger zu finden.

Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder sind meist in wärmebegünstigter Lage, hauptsächlich in der Hügelstufe (kolline bis submontane Stufe) verbreitet, wo die Rotbuche bereits außerhalb ihres Optimalbereiches ist. Die Standorte des Lebensraumtyps sind heterogen, einerseits auf staufeuchten, wechselltrockenen bis wechselfeuchten Böden, andererseits im (sommer-)trockenen Klimabereich.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) – dominant, Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)

Typische Pflanzenarten - Strauchschicht

Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Pfaffenkäppchen (*Euonymus europaea*)

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Nessel-Glockenblume (*Campanula trachelium*), Schatten-Segge (*Carex umbrosa*), Verschiedenblättriger Schwingel (*Festuca heterophylla*), Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Frühlings-Blatterbse (*Lathyrus vernus*), Nickendes und Buntes Perlgras (*Melica nutans*, *M. picta*), Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*)

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt vorwiegend in Mittel- und Südosteuropa 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 vorwiegend in der kontinentalen biogeografischen Region und am Übergang zur alpinen biogeografischen Region Österreichs vor. Weiters tritt er in Vorarlberg und in Südkärnten auf.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) sind in 10 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

21.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in FFH-Gebieten Niederösterreichs

8.047 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

480 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder kommen in der „Weinviertler Klippenzone“ nur im südlichen Teil des Gebietes vor (Waschberg, Michelberg). Standortprägend sind der lehmig-tonige Boden und die Wechsell Trockenheit. Lokal variiert der Waldtyp von feuchteren Varianten mit beigemischter Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) im Wiesenbach- und Rohrbachtal bis hin zu trockeneren Varianten an den Kuppen des Knie-, Michel- und Waschbergs mit Anklängen zu den Pannonischen Wäldern mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 Bestandesaufbaus
- Sicherung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung
- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände (Förderung von Alt- und Totholz; Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen)
- Förderung von Überhältern auch bei Mittelwaldbewirtschaftung, Förderung seltener Baumarten

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 „Weinviertler Klippenzone“

21 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Schöne Auwaldausprägungen finden sich entlang des Rohrbachs und Wiesenbachs im Rohrwald nahe dem Goldenen Bründl. Den größten Auwaldstreifen stellt eine Weidenau (15-20 m breit) entlang eines 0,5-1 m breiten Baches (Wiesenbach-Zubringer) dar, der reichlich Wasser führt und mäandriert; z.T. große Bruch-Weiden, viel Stiel-Eiche, z.T. bruchwaldartig versumpftes Weidengebüsch. Im Oberlauf des Rohrbachs gibt es eine Auwald-, Bruchwald- und Röhrichtfläche, die wohl aus einer ehemaligen Feuchtwiese entstanden ist. Der Rohrbach selbst ist 1-2 m breit, mit einem 3-4 m tiefen Bachbett mit erdigen Ufern und wird von einem Schwarzerlengehölz begleitet.

Einen weiteren Schwerpunkt von Auwaldstreifen bilden die Bäche und wechselfeuchten Gräben, die aus dem Ernstbrunner Wald und aus den Leiser Bergen in die Agrarlandschaft fließen. Entlang Lettengraben, Nodendorfer Bach, Taschlbach und beim Pfaffenbründl sind Auwaldstreifen ausgebildet. Bestandsbildend sind Eschen oder Erlen. Bemerkenswerte Strukturen – vor allem innerhalb der strukturarmen Ackerbaulandschaft – sind Altbaumbestände mit Totholzanteil und Kopfweiden.

Von Schwarz-Erlen dominiert ist im Gebiet nur eine kleinflächige Schwarzerlenau am Schletzer Bach. Sie befindet sich am Rand eines großen Waldgebietes im Nahbereich einer Feuchtwiese und eines Fischteiches und ist vermutlich aus einer vor längerer Zeit aufgelassenen Feuchtwiese entstanden.

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) kommen im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ in einem geringen Flächenausmaß 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 bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit einer typgemäßen Baumartenmischung
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Bestände, insbesondere hinsichtlich eines naturnahen Alters- und Bestandesaufbaus
- Sicherung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der naturnahen Baumartenmischung
- Förderung naturnaher Uferrandstreifen, durch Außernutzungsstellung schmaler Waldstreifen entlang der Ufer von Augewässern,
- Förderung von Pufferzonen
- Förderung von Tot- und Altholz vordringlich entlang der Gewässerufer, insbesondere von stark dimensioniertem Totholz (Schaffung von Altholzinseln)
- Förderung von Überhältern als Horst- und Höhlenbäume

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

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

Typische Pflanzen - Baumschicht

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

Typische Pflanzen - Strauchschicht

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

Typische Pflanzen - Krautschicht

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Geschätzte Fläche in Österreich

15.050 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

6.120 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertel Klippenzone“

1.159 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Verbreitungsschwerpunkte der Pannonischen Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* in der „Weinviertler Klippenzone“ sind die Leiser Berge und der Steinbergwald bei Neusiedl an der Zaya.

Im Steinbergwald ist die Zerr-Eiche (*Quercus cerris*) über Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur* und *Qu. petraea*) dominant. Die Gehölzvegetation ist artenreich: Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) ist häufig, Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) sind selten. Im Unterwuchs befinden sich oft Steppenarten wie Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) und Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*).

Typisch für die Leiser Berge sind die Pannonischen Eichen-Hainbuchenwaldgebiete mit Mittelwaldnutzung. Auffälliges Strukturmerkmal ist die Mehrstämmigkeit der Bäume. Außerdem ist die Hainbuche in diesen Beständen häufig, die Trauben-Eiche ist meist dominant. Im Unterwuchs wachsen Zeiger ausgeglichener, basischer Standorte, z.B. Waldmeister (*Galium odoratum*), Echtes Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schwärzende Platterbse (*Lathyrus niger*) und Gelbes Buschwindröschen (*Anemone ranunculoides*). An seichtgründigen, trockenen und leicht versauerter Stellen wächst z.B. Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Wimper-Segge (*Carex pilosa*).

Besonderheiten in der Krautschicht sind Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und Schwarzer Germer (*Veratrum nigrum*). Besonderheiten der artenreichen Baum- und Strauchschicht sind Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Speierling (*Sorbus domestica*) und Pimpernuss (*Staphylea pinnata*) – ein kalkliebender Wärmezeiger.

Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 Bestandesaufbaus
- Sicherung unbeeinträchtigter Bestände des Lebensraumtyps insbesondere hinsichtlich Erschließung, Zerschneidung und sonstiger Störungen durch menschliche Aktivitäten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung
- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände
- Förderung von Alt- und Totholz
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen
- Förderung von Überhältern auch bei Mittelwaldbewirtschaftung

9110* Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst wärmeliebende Eichenmischwälder der kontinentalen Klimaregion. Sie sind an warme Sommer und geringe Jahresniederschläge angepasst und kommen von der planaren bis zur kollinen Höhenstufe vor. Die aufgelockerten und mittelwüchsigen Eichenwälder stocken typischerweise über Löss, seltener über Kalkgestein oder relativ basenreichen Silikatgesteinen. Sie weisen nur eine geringe Wuchsleistung auf und werden meist in der Niederwaldwirtschaft genutzt.

Die Böden, auf denen diese Wälder stocken, reichen von flachgründigem Tschernosem bis zu Paratschernosem und tiefgründigen Braunerden. Meist weisen sie nur eine dünne Humusaufgabe auf. Die Böden sind nährstoffreich und trocken bis mäßig trocken.

Typische Pflanzen - Baumschicht

Die Baumschicht wird vor allem von den Trockenheit ertragenden Arten Zerr-Eiche (*Quercus cerris*) und Flaum-Eiche (*Qu. pubescens*) gebildet. In der zweiten Baumschicht herrscht Feld-Ahorn (*Acer campestre*) vor, Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) sind neben anderen Baumarten beigemischt.

Typische Pflanzen - Strauchschicht

In der gut entwickelten und artenreichen Strauchschicht sind beispielsweise Kornelkirsche (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*C. sanguinea*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Ein- und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata* und *C. monogyna*) und Wildbirne (*Pyrus pyraster*) vorhanden.

Typische Pflanzen - Krautschicht

Die Krautschicht ist ebenfalls gut entwickelt und zeigt einen ausgeprägten Frühlingsaspekt. Unter den Frühjahrsblüheren findet sich das Maiglöckchen (*Convallaria majalis*). Im weiteren Jahresverlauf tragen Gemeiner Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) u.v.a. zum Blütenreichtum bei. Zu den typischen Gräsern zählen Michelis Segge (*Carex michelii*), Nickendes Perlgras (*Melica nutans*) und Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist vorwiegend in Ost- und Südosteuropa 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

Das Vorkommen dieses Lebensraumtyps in Österreich ist auf die kontinentale biogeografische Region begrenzt. Somit ist er nur im Osten Österreichs in den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Burgenland anzutreffen. Die niederösterreichischen Vorkommen liegen im Weinviertel, dem Marchfeld, dem Wiener Becken (Arbesthaler Hügelland und Rauchenwarther Platte) sowie im Traisental.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder (LRT 9110*) sind in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

910 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

458 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

427 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder (LRT 9110*) kommen im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ in einem hervorragenden Flächenausmaß 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 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 einer naturnahen Bewirtschaftung
- Förderung von Pufferzonen zur Verminderung eines Nährstoffeintrages
- Förderung von stehendem und liegendem, insbesondere von stark dimensioniertem Totholz (Schaffung von Altholzinseln)
- Schutz von Horst- und Höhlenbäumen

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.

1335 Ziesel (*Spermophilus citellus*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Das Ziesel ist in Österreich als stark gefährdet eingestuft. Sein Verbreitungsgebiet liegt in Österreich im pannonischen Raum und beschränkt sich auf die Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Wien.

Ziesel sind Erdhörnchen, die in geeigneten Habitaten in individuenreichen Kolonien leben. Sie sind tagaktiv und sehr ortstreu. Wie ihre nächsten Verwandten, die Marmeltiere, halten auch Ziesel einen Winterschlaf, der in strengen Wintern bis zu 8 Monaten dauern kann.

Ziesel bewohnen offene, unbebaute Flächen mit niedriger Vegetation, im Idealfall Trockenrasen und Hutweiden. Dort legen sie Wohnbaue in der Erde an, in denen sie die Nacht und Schlechtwetter-Perioden verbringen. Auch ihren Winterschlaf von etwa Ende Oktober bis Mitte März/Anfang April halten sie in diesen Bauen. Zusätzlich gibt es noch Fluchtbaue, in denen sie Schutz vor Feinden finden, wenn der Wohnbau nicht schnell genug erreicht werden kann.

Ein Wohnbau wird im Allgemeinen von einem erwachsenen Tier bewohnt – Ausnahme sind Weibchen mit ihren Jungen. Die Tiere einer Kolonie haben losen Kontakt zueinander; Warnpfeife eines Tieres alarmieren alle Mitglieder einer Kolonie.

Die Zeit an der Erdoberfläche wird vor allem mit der Nahrungssuche verbracht. Hauptnahrung sind verschiedene Gräser und Kräuter. Im Nahrungsspektrum spielt aber auch tierische Nahrung, vor allem Käfer und Raupen, eine bedeutende Rolle.

Habitats

Ideale Zieselhabitats sind offene Graslandschaften mit tiefgründigen Böden. Ursprüngliche Zieselhabitats wie Trockenrasen und Viehweiden sind im österreichischen Verbreitungsgebiet in den letzten Jahrzehnten rar geworden. Der Verlust an geeigneten Lebensräumen resultiert aus dem Rückgang beweideter Gebiete. Feldraine, Böschungen, Dämme und Weingärten können, sofern sie kurzrasig genug sind oder regelmäßig gemäht werden, noch Bestände beherbergen.

Die meisten der primären und praktisch alle sekundären Zieselhabitats in Österreich sind in ihrem Weiterbestand von der Pflege durch den Menschen abhängig.

Vorkommen in der EU

Die Verbreitung der Ziesel ist auf Mittel- und Südosteuropa beschränkt. Das Vorkommen reicht von Tschechien im Norden bis nach Bulgarien im Süden. Die westliche Verbreitungsgrenze verläuft im Donauroum durch Österreich und Ungarn.

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 liegt das Verbreitungsgebiet der Ziesel im pannonischen Raum und beschränkt sich auf die Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Wien.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Ziesel ist in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der Ziesel-Lebensräume mit ihrer spezifischen Strukturausstattung (niedrigwüchsige, offene Rasen, Böschungen, Raine, unbefestigte Feldwege etc.)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Pflege geeigneter Grünlandflächen mit dem Ziel, die Vegetationsdecke im Nahbereich der Zieselbauten niedrig zu halten z.B. Beweidung oder Mahd
- Förderung der Entfernung von Gehölzen im Bereich von Kolonien
- Förderung von Maßnahmen zur Vermeidung künstlicher Grundwasserspiegelanhebungen im Bereich von Kolonien
- Förderung der Schaffung von Verbindungsflächen mit niedriger Vegetation bei zerstreuten Populationen bzw. bei benachbarten Kolonien
- Förderung von unbefestigten Feldwegen im Bereich von Zieselkolonien

2633 Steppeniltis (*Mustela eversmanii*)

© Andrey Giljov, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Steppeniltis (*Mustela eversmanii*) gehört zur Familie der Marderartigen und ist der größte Vertreter der Gattung *Mustela*. Der Europäische Steppeniltis weist in etwa die gleiche Größe wie der Waldiltis (*Mustela putorius*) auf. Die Männchen haben eine Kopf-Rumpflänge von etwa 30-45 cm und eine Schwanzlänge von 11-18 cm. Weibchen sind ein bisschen kleiner und leichter. Das Fell des Steppeniltisses weist eine gelbliche bis hellbraune Farbe auf. Die Extremitäten und die Schwanzspitze sind allerdings schwarz gefärbt. Der Kopf ist hellgrau mit einer mehr oder weniger stark ausgeprägten „Iltismaske“ - dunkle Flecken rund um und zwischen den Augen.

Auch wenn der Steppeniltis zumeist heller gefärbt ist als der Waldiltis, reicht dieses alleinige Erkennungsmerkmal zur Bestimmung der Arten nicht aus. Eindeutig kann man sie nur am knöchernen Schädel unterscheiden.

Der Steppeniltis ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und sehr scheu. Nur in weitläufigen und ungestörten Lebensräumen ist er eventuell tagsüber aktiv. Er gräbt seine Baue nicht immer selbst, manchmal übernimmt er auch Kaninchen-, Ziesel- oder Hamsterbaue und erweitert diese. Der Steppeniltis ist aber keineswegs an nur einen Bau gebunden. Er benutzt meist mehrere Unterschlüpfе gleichzeitig und hat einen sehr großen Aktionsradius. Den von einem Steppeniltis bewohnten Bau kann man an der etwa 10-12 cm großen Öffnung, an den Fährten, die zu ihm führen, an der Iltislosung vor dem Eingang sowie an seinem intensiven Geruch erkennen. Letzterer kommt einerseits von den angelegten Nahrungsvorräten, aber auch von den für Iltisse typischen Reviermarkierungen.

Das Nahrungsspektrum des Steppeniltisses ist sehr groß und hängt vom Lebensraum ab. Zumeist ernährt er sich von Mäusen, Hamstern, Vögeln und Zieseln. Er ist allerdings auch in der Lage einen Feldhasen zu erbeuten. Er legt während des gesamten Jahres Nahrungsvorräte an.

Die Paarungen finden in Mitteleuropa zwischen März und April statt, die Jungen werden im frühen Sommer geboren. Weibchen werfen meist einmal im Jahr 5-8 Junge. Im Mai oder Juni erscheinen die Jungtiere erstmals an der Oberfläche und zwischen Juli und September werden sie schon selbstständig. Natürliche Feinde des Steppeniltisses sind Steinmarder, Füchse und der Wolf, aber auch Greifvögel wie der Milan.

Habitat

Der Lebensraum des Steppeniltisses ist die Offenlandschaft, menschliche Siedlungen und Wälder werden gemieden. In Österreich war er früher ein Charaktertier der ausgedehnten Hutweiden (z.B. des Seewinkels, der Parndorfer Platte und lokal im Südlichen Wiener Becken), kam aber auch immer schon auf Getreidefeldern, Klee- und Hackfruchtäckern vor. In Europa bewohnt er Graslandschaften und Felder, weiter östlich neben der Steppe auch die Halbwüste.

In Österreich reicht sein Verbreitungsgebiet bis etwa 400 Höhenmeter. In Zentralasien dagegen sind Funde bis in 2.600 m Seehöhe bekannt.

Vorkommen in der EU

Der Steppeniltis ist mehr oder weniger geschlossen über den Steppen- und Waldsteppengürtel Eurasiens von der Mandschurei bis nach Österreich verbreitet. In der EU liegen die Verbreitungsschwerpunkte in Österreich, Ungarn und Tschechien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Österreich gehört zum westlichen Rand des Verbreitungsgebietes der Steppeniltisse. In Österreich erstreckt sich das Vorkommensgebiet auf die pannonischen, trockenwarmen Tief- und Hügellandschaften des nordöstlichen Niederösterreichs und des Nordburgenlandes. Das Verbreitungsgebiet des Steppeniltisses in Österreich ist dem des Europäischen Ziesels (*Spermophilus citellus*) sehr ähnlich.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Population
- Sicherung und Entwicklung des potenziellen Lebensraums
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung der Teilvorkommen
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung des Vorkommens im Gebiet mit dem Vorkommen der Gebiete „Westliches Weinviertel“ und „March-Thaya-Auen“

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der offenen Landschaften im Gebiet durch Mahd oder Beweidung, in einer Intensität und zu Zeitpunkten die dem Lebensraum förderlich sind
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, da diese das Nahrungsangebot (Kleinsäuger) für den Iltis verbessert
- Förderung von Deckung und schutzgebenden Strukturen
- Förderung der Lebensraumvernetzung (z.B. das sichere Queren von Straßen ermöglichen)

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die Bechsteinfledermaus ist eine mittelgroße Art aus der Familie der Glattnasen mit hell- bis rötlichbraunem Fell am Rücken, der Bauch ist weißlich. Typisch sind die tütenförmigen langen Ohren, die nach vorn gelegt weit über die Schnauze hinausragen.

Bechsteinfledermäuse gelten als ausgesprochene Waldfledermäuse. Ihr Jagdflug ist langsam und in geringer Höhe. Sie fangen dabei vorwiegend kleine Nachtfalter, die sie auch von Blättern und Zweigen ablesen. Die Art führt nur kurze Wanderungen durch und lebt in Weibchenverbänden.

Trotz der hohen Waldbedeckung Österreichs gehört die Bechsteinfledermaus auch hier zu den gefährdeten Fledermausarten. Sie ist auf naturnahe Wälder mit ausreichend Flugraum zur Nahrungssuche angewiesen.

Habitate

Die Art besiedelt klimabegünstigte Waldgebiete und baumbeständenes Kulturland in niederen Lagen. Sie ist eine echte Baumfledermaus, deren Sommerquartiere ursprünglich wohl ausschließlich aus Baumhöhlen bestanden. Die Art nimmt auch bereitwillig Nisthilfen an. Lichte Wälder mit hohem Altholzanteil werden auch als Jagdhabitate bevorzugt. Die Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen oder Nistkästen. Winterquartiere werden hauptsächlich in Stollen, Kellern und vor allem Naturhöhlen bezogen.

Vorkommen in der EU

Die Bechsteinfledermaus kommt vorwiegend in Mittel- und Südeuropa vor. Die Ausbreitung reicht von Spanien im Westen, über Südschweden bis nach Polen. Im Süden dringt sie bis nach Süditalien 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/species/summary/>

Vorkommen in Österreich

Die Bechsteinfledermaus kommt verteilt in fast ganz Österreich vor, gänzlich fehlt sie nur in Tirol. Die Hauptverbreitung liegt in den nördlichen und südlichen Voralpen, in Niederösterreich, Oberösterreich, Wien, der Steiermark und dem Burgenland sowie im Süden Kärntens.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Bechsteinfledermaus ist in 8 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Bechsteinfledermaus ist im Gebiet ein seltener Durchzügler.

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Wälder (bevorzugt Laub- und Mischwälder) insbesondere mit Altholzbeständen und Gewässern als Jagdhabitats

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung des Angebots an Nistkästen
- Förderung der Erhaltung von naturnahen Laub- und Mischwälder als Quartierschutz
- Förderung der Schaffung von Altholzinseln
- Förderung der Außernutzungsstellung von alten totholzreichen Beständen
- Förderung der Umwandlung von Nadelforsten in Laub- und Mischwälder

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.

Habitat

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 Gebiet ein seltener Durchzügler.

Die Mopsfledermaus kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 strukturreicher Wälder (bevorzugt Laub- und Mischwälder) als Jagdhabitats

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz potenzieller Quartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle Ausgänge) vor Beeinträchtigung und Störungen

1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Kurzbeschreibung

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

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

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

Habitate

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

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

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Rotbauchunke besiedelt im Gebiet die Feuchtzüge, die aus den Waldgebieten kommen und in das agrarisch genutzte Offenland fließen. Nachgewiesene Vorkommen gibt es am Fuße des Dürrenbergs südlich Guttenbrunn in einen Zubringer zum Ottenthaler Bach, Nähe Falkenstein.

Die Rotbauchunke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Population
- Sicherung und Entwicklung der Laichbiotope und ihres Umlandes
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung der Lebensräume, speziell der Laichgewässer
- Sicherung und Entwicklung der Ufer- und Aulebensräume mit ihrer Überschwemmungsdynamik, den Ackersutten und Wiesen
- Sicherung und Entwicklung von Grünland, speziell von Feuchtwiesen
- Sicherung und Entwicklung aller, und damit auch nur zeitweilig vorhandener (temporärer), Klein- und Kleinstgewässer, besonders im Nahbereich von Aulebensräumen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer und ihrer Dynamik

Erhaltungsmaßnahmen

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

1083 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

Habitate

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

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

Vorkommen in der EU

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

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Hirschkäfernachweise gibt es in fast allen großen Waldbiotopen des FFH-Gebietes. So gibt es einen Nachweis vom Waschberg, wo er die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) bewohnt. Einen Fundpunkt gibt es am Buschberg und einen im Steinberger Wald, wo er die Pannonischen Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) bewohnt.

Der Hirschkäfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 von naturnahen Laubwäldern, speziell von totholzreichen Altbeständen mit hohem Eichenanteil
- Sicherung alter Baumbestände in Parkanlagen

Erhaltungsmaßnahmen

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

6966* Eremit (*Osmoderma eremita*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

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

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

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

Habitats

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

Vorkommen in der EU

Der Eremit kommt vom südlichen Nordeuropa über Mitteleuropa bis Südeuropa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

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

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung alter, totholzreicher Laubwälder in wärmebegünstigter Lage der planaren und kollinen Höhenstufe
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung alter (hohler) Obstbäume und Kopfweiden
- Förderung von Altholzinseln

- Förderung der Außernutzungsstellung möglichst großflächiger, aktuell (und angrenzender, zukünftig) geeigneter Wälder
- Förderung käfergerechter Parkpflege

6169 Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*)

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

Kurzbeschreibung

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

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

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

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

Habitate

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

Vorkommen in der EU

Die Gesamtverbreitung reicht in meist nur sehr lokalen Kolonien von Nord-, Mittel- und Osteuropa, dem Kaukasus, Ural, Ost-Kasachstan, Süd- und Westsibirien bis zur Mongolei. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Eschen-Scheckenfalter kommt in Österreich in den Bundesländern Steiermark, Salzburg, Kärnten, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Eschen-Scheckenfalter ist an den Lebensraumtyp Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) gebunden, da die Esche als Nahrungspflanze für diese Schmetterlingsart essentiell ist. Die Auwaldstandorte sind also realistische Vorkommen dieser Art.

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der Populationen
- Sicherung und Entwicklung eschenreicher Laub- und Auwälder, mit den für die Lebensraumsprüche 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 besonders von exponiert stehenden Eschen entlang windgeschützter, sonniger Waldränder
- 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)

1074 Heckenwollflatter (*Eriogaster catax*)

© Josef Pennerstorfer

Kurzbeschreibung

Der Heckenwollflatter ist ein Nachtfalter und gehört zur Familie der Glucken (*Lasiocampidae*). Der Schmetterling ist braun gefärbt, wobei die Weibchen hellere Farbtöne aufweisen. Auf den Deckflügeln – die Flügelspannweite beträgt etwa 4 cm – befindet sich nahe der Außenkante ein weißer, dunkel umrandeter, runder Fleck von etwa zwei Millimeter Durchmesser. Der Kopf und Brustbereich ist wie der Körper dicht behaart. Die bis zu 5 cm langen Raupen sind dunkel, abstechend behaart mit einem rötlichen Mittelstreif auf dem Rücken.

Der Heckenwollflatter bringt nur eine Generation pro Jahr hervor. Die Raupen schlüpfen im Frühjahr (April) und leben bis zum dritten Larvalstadium gemeinsam in Gespinnstnestern bevorzugt an Schlehen und Weißdorn. Ab dem vierten Larvalstadium (etwa ab Juli) leben sie einzeln und fressen nun auch Blätter von anderen Sträuchern und Bäumen wie Hecken-Rose, Berberitze, Birke, Sal-Weide, Zitter-Pappel, Feld-Ulme, Trauben-Eiche und Obstgehölzen. Die Verpuppung erfolgt in einem festen Gespinnst entweder im oder knapp über dem Erdboden. Die Puppen können gegebenenfalls ein bis zwei Jahre im Erdboden überdauern und der Falter erst dann schlüpfen.

Die Flugzeit der dämmerungs- und nachtaktiven Schmetterlinge liegt im September und Oktober. Nach der Paarung werden die Eier an Astgabeln von kleinen, oft stark verbissenen Schlehen abgelegt und mit Afterwolle bedeckt. Da die adulten Schmetterlinge keinen Saugrüssel

besitzen, können sie keine Nahrung aufnehmen und sterben bald nach der Paarung bzw. Eiablage.

Diese in weiten Teilen Mitteleuropas ausgestorbene oder vom Aussterben bedrohte Art weist in Niederösterreich nur noch einige rezente lokale Vorkommen mit Schwerpunkt im Osten auf. Hauptgefährdungsursache dieser Art sind der rapide Rückgang ihres Lebensraumes von verbuschenden Halbtrockenrasen sowie lichten und feuchten Wäldern mit ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht, welche durch die ebenfalls im Rückgang begriffene Mittelwaldbewirtschaftung gefördert werden. Aber auch der Einsatz von Insektiziden schadet dem Heckenwollafter.

Habitats

Der Lebensraum des Heckenwollafters weist in Österreich zwei Schwerpunkte auf. Die Art bevorzugt ein kleinräumiges Mosaik von offenen und geschlossenen Lebensräumen. Dabei spielen die Faktoren Windschutz und hohe Luftfeuchtigkeit eine große Rolle. Der Heckenwollafter findet diese Voraussetzungen vor allem in lichten und feuchten Laubwäldern mit ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht. Diese werden oft als Mittelwälder bewirtschaftet, wodurch Lichtungen von frisch genutzten Bereichen mit inneren Waldmänteln vorhanden sind.

Ein zweiter Lebensraum sind verbuschende Mager- und Halbtrockenrasen, die ebenfalls ein Mosaik von offenen Rasenflächen, Einzelbüschen, Gehölzgruppen und Waldmäntel bilden.

Aufgrund der strengen Bindung an diese strukturreichen Lebensräume verschwindet der Heckenwollafter sehr rasch bei zu starker Verbuschung ehemals offener Wiesenflächen sowie bei einer Zunahme der Beschattung in lichten Wäldern.

Vorkommen in der EU

Der Heckenwollafter ist in Europa nur noch lückenhaft verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt die Art nur noch im Nordburgenland und der kontinentalen biogeografischen Region Niederösterreichs vor. Außerhalb dieser Regionen gibt es nur noch ein Vorkommen an der Donau an der Grenze zwischen Nieder- und Oberösterreich sowie im Süden der Steiermark.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Wahrscheinliche Vorkommen des Heckenwollafers liegen in fast allen Lebensraumtypen der „Weinviertler Klippenzone“:

Am Wasch- und Michelberg auf allen Trockenrasen und im Wiesenbach/Rohrbachtal in Auenwäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*), die sich aus einer Feuchtwiesenbrache entwickelt hat.

In den Leiser Bergen und im Steinbergwald auf allen Trockenrasen (und in der Wacholderheide) und in allen Pannonischen Eichen-Hainbuchenwäldern.

Im nördlichen Gebietsteil ebenfalls auf Trockenrasen und Steppen, aber auch im Pannonischen Eichen-Hainbuchenwald.

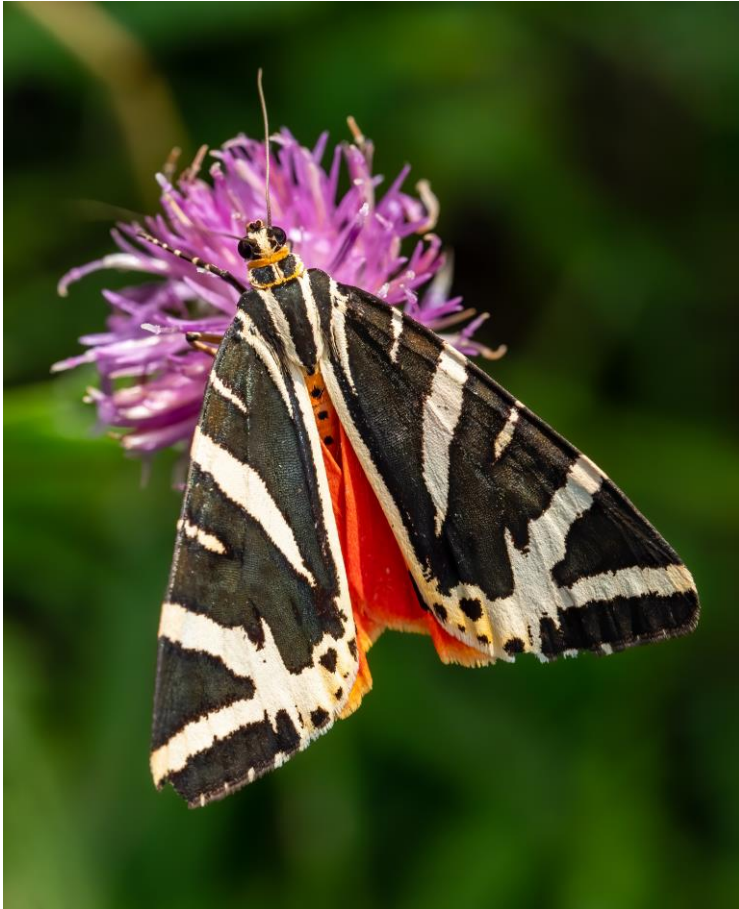
Der Heckenwollafter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung von lichten und feuchten Laubwäldern mit ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht
- Sicherung und Entwicklung von halboffenen Mager- und Halbtrockenrasen, die ein Mosaik von offenen Rasenflächen, Einzelbüschen und Gehölzgruppen bilden

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Nutzung und Pflege von Halbtrockenrasen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung einer stärkeren Verbuschung im Randbereich der Flächen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Flächen mit Schlehen (*Prunus spinosa*)
- Förderung der Anlage von abgestuften Waldrändern entlang von gering oder nicht bestockten Waldflächen wie Forstwegen und Waldwiesen
- Förderung der Mittelwaldbewirtschaftung im Verbreitungsgebiet des Hecken-Wollafers (*Eriogaster catax*). Dabei ist eine räumliche Vernetzung der aktuell genutzten Flächen optimal, d.h. in aufeinander folgenden Jahren ist es für diese Schmetterlingsart förderlich, wenn genutzte Flächen nebeneinander liegen
- Förderung einer extensiven, naturnahen Bewirtschaftung von Wäldern (z.B. Verzicht von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln)
- Förderung einer (verstärkten) Öffentlichkeitsarbeit, vor allem bezüglich der Gespinst-raupennester der Schmetterlingsart

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, Brennessel 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 angefliegen. 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 „Weinviertler Klippenzone“ 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 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 Auwäldern und Auwaldrestbeständen
- Sicherung und Entwicklung von Halbtrockenrasen

Erhaltungsmaßnahmen

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

4036 Senf-Weißling (*Leptidea morsei*)

© Rudi Verovnik, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

In Österreich kommen drei Arten der Gattung *Leptidea* vor, die allesamt schwierig voneinander zu unterscheiden sind. Der Senf-Weißling ist davon in Österreich am seltensten anzutreffen. Der kleine Tagfalter hat weiße Flügel mit schwarz-grauen Punkten und Schattierungen. Er erreicht nur eine Flügelspannweite von 4-5 cm und fliegt pro Jahr in zwei Generationen. Die erste Generation fliegt von April bis Mai, beide Geschlechter sehen einander sehr ähnlich. Die zweite Generation fliegt von Ende Juni bis Mitte August und die Männchen tragen meist am Vorderflügel einen deutlichen schwarzen Fleck, der bei den Weibchen kaum sichtbar ist. Die Falter saugen an nektarreichen Blüten.

Als Raupennahrungspflanze dient in Österreich die Schwärzende Platterbse (*Lathyrus niger*). Die Eier werden einzeln auf den Blättern abgelegt. Es werden schattige Standorte im Waldesinneren bevorzugt. Die Raupen verpuppen sich auch meist auf der Schwärzenden Platterbse oder in ihrer unmittelbaren Umgebung. Die Überwinterung erfolgt als sogenannte Gürtelpuppe am Stängel.

Habitat

Der Senf-Weißling ist in Österreich ausschließlich an den Wald gebunden. Offene Lebensräume und auch äußere Waldränder werden gemieden. Bevorzugt besiedelt werden lichte, warme und trockene Eichen-Mischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder. Innerhalb der Wälder werden kleine Lichtungen, innere Waldränder und Waldwege genutzt. Förderlich für diese Schmetterlingsart ist eine Niederwald- oder Mittelwaldbewirtschaftung.

Der Senf-Weißling ist in Österreich stark gefährdet (Stand 2005). Dies liegt vor allem an der Aufgabe der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung und an der Aufforstung mit Nadelgehölzen an Laubwaldstandorten.

Vorkommen in der EU

Der Senf-Weißling hat in Europa wenige und zerstreute Vorkommenspunkte. Er kommt in Rumänien, in der Slowakei, im Grenzbereich zwischen Kroatien und Slowenien sowie in Österreich vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Der Senf-Weißling kommt in Österreich nur noch in Niederösterreich und dem Burgenland vor. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im Burgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Senf-Weißling ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Senf-Weißling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der Populationen
- Sicherung und Entwicklung eichenreicher Laubwälder, 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 eichenreicher Laubwälder
- 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)
- Weiterführung der traditionellen Waldwirtschaftsformen (Mittel- und Niederwald) in den Vorkommensgebieten

4045 Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*)

© Günther Wöss

Kurzbeschreibung

Wie alle Azurjungfern ist auch die Vogel-Azurjungfer kontrastreich schwarz-blau gefärbt. Der Name stammt von der schwarzen Zeichnung auf dem zweiten Hinterleibssegment der Männchen, die an einen Vogel mit aufgerichteten Schwingen erinnern kann. Die Weibchen sind dunkler als die Männchen, da der schwarze Anteil ihrer Zeichnung überwiegt. Die blaue Grundfärbung geht bei ihnen oft ins Grünliche über. Die Weibchen sind nur am Pronotum (Hinterrand der Vorderbrust) sicher zu bestimmen.

Die Flugzeit erstreckt sich von Anfang Mai bis Mitte August. Das Männchen bewacht das Weibchen meist während der Eiablage. Die Eier werden über oder unter Wasser in Wasserpflanzen eingestochen, wobei das Paar auch vollständig untertauchen kann. Die Larven leben im grundnahen Bereich der submersen und emersen Vegetation und halten sich im letzten Stadium an untergetauchten Pflanzenteilen auf. Die Larvalentwicklung dauert in Mitteleuropa etwa ein Jahr.

Habitate

Die Vogel-Azurjungfer besiedelt bevorzugt kleine, besonnte, dauerhaft fließende Bäche oder Gräben. Die wärmeliebende Art benötigt sonnige Gewässerabschnitte, die Ufervegetation darf folglich nicht zu hoch werden und zu viel Schatten spenden. Auch während des Winters sollten die Gewässer nicht zufrieren. Die wintergrüne Unterwasservegetation stellt den Larvallebensraum dar. Die Fortpflanzungsgewässer sind durch geringe Tiefen sowie geringe Fließgeschwindigkeiten und einer günstigen bzw. hohen Wassertemperatur gekennzeichnet.

Vorkommen in der EU

Die Vogel-Azurjungfer ist vorwiegend in Mittel- und Osteuropa verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

Die Vogel-Azurjungfer kommt nur vereinzelt in der kontinentalen biogeografischen Region von Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark vor. Es gibt noch ein weiteres Vorkommen in der alpinen biogeografischen Region im Südwesten Kärntens.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Vogel-Azurjungfer ist in 5 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Vogel-Azurjungfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung flacher, sonnenexponierter, fischfreier oder -armer Stillgewässer
- Sicherung und Entwicklung extensiv genutzter Wiesen und Brachflächen in der Nähe der Schlupfgewässer
- Sicherung der aktuellen Larvengewässer vor Eutrophierung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung der aktuellen Larvengewässer
- Förderung der Anlage von Pufferstreifen bei angrenzender ackerbaulicher Nutzung (z.B. 10-50 m breite, extensiv bewirtschaftete Grünlandstreifen)
- Förderung von Pflegemaßnahmen zur Hintanhaltung der Verlandung von Larvengewässern (Durchführung mit geeigneten Personen außerhalb der Flugsaison und nur in Teilbereichen)
- Förderung der regelmäßigen Pflege der Gewässerränder (z.B. Entfernung randlich einwachsender Gehölze)
- Förderung der Neuanlage von geeigneten Larvengewässern in der Nähe bestehender Populationen

4048 Breitstirnige Plumpschrecke (*Isophya costata*)

© Günther Wöss

Kurzbeschreibung

Die Breitstirnige Plumpschrecke ist eine relativ große und massige Heuschrecke. Sie erreicht eine Körperlänge von 19-26 mm, wobei die Weibchen etwas größer als die Männchen sind. Der Körper ist hellgrün gefärbt und sie besitzen hellgelbe Fühler. Die Breitstirnige Plumpschrecke hat nur sehr kleine Flügel und ist flugunfähig. Die Weibchen besitzen für die Eiablage einen deutlich sichtbaren, nach oben gebogenen Legebohrer. Die Männchen sitzen gerne an langen Grashalmen und benutzen sie als Singwarte. Die Hauptaktivitätszeit der ausgewachsenen Tiere ist Mitte bis Ende Juni.

Zur Gattung der Plumpschrecken zählen in Österreich 7 Arten, die nur schwer voneinander unterscheidbar sind. Die Ähnlichkeit der Arten steckt auch schon im Gattungsnamen *Isophya*, der „gleichaussehend“ bedeutet. Am besten lassen sich die Arten anhand des Gesangs unterscheiden, welcher bei der Breitstirnigen Plumpschrecke allerdings sehr leise ist.

Habitate

Die Breitstirnige Plumpschrecke bewohnt überwiegend hochwüchsige Wiesen, die nicht zu stark gedüngt sein dürfen. Der erste Schnitt darf nicht vor Anfang Juli erfolgen, da vor allem die Männchen in der Zeit davor die Pflanzen als Singwarten nutzen. Neben den langhalmigen Gräsern muss auch ein hoher Anteil an Kräutern vorhanden sein, der in Form einer eigenen Vegetationsschicht als Anstich für die Tiere dient. Hinsichtlich der Feuchtigkeit der Lebensräume wird ein breites Spektrum angenommen, von feuchten Wiesen bis hin zu trockenen Magerwiesen.

Vorkommen in der EU

Die Gesamtverbreitung der Breitstirnigen Plumpschrecke erstreckt sich nur über ein relativ kleines Areal im Karpatenbecken und erreicht in Niederösterreich die westliche Arealgrenze. 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 Breitstirnige Plumpschrecke kommt nur im Osten Österreichs in Niederösterreich und dem Burgenland vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen entlang der Thermenlinie südlich von Wien und im Nordburgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Breitstirnige Plumpschrecke ist in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Breitstirnige Plumpschrecke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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 gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung ausreichend großer Populationen
- Sicherung und Entwicklung von spät gemähten, mageren Wiesen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung und Erhalt von reich strukturierten, krautigen und spät gemähten Wiesen
- Schutz der bekannten Vorkommensstandorte
- Förderung von Saumstreifen, die bei der Mahd stehen gelassen werden

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 geadert und unterseits fein behaart.

Habitat

Schwerpunktmäßig ist der Frauenschuh in lichten und naturnahen Laub- und Mischwäldern zu finden. Wie der Arname *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

Das größte Vorkommen im Gebiet liegt am Waschberg. Ein kleineres Vorkommen liegt am anschließenden Michelberg. Weiterer Verbreitungsschwerpunkt sind die Leiser Berge – kleinere Vorkommen sind bekannt vom Sitzenberg (östl. Ernstbrunn) in einem verbrachten Halbtrockenrasen, in einem Wald zwischen Pfaffenbründl und Buschberggipfel sowie auf einer alten Wiesenbrache am Buschberg.

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

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen bzw. Vorkommensstandorte
- Sicherung und Entwicklung naturnaher, offener und lichter Nadel-, Laub- und Mischwälder auf sommerwarmen Kalkstandorten als bevorzugten Lebensraum des Frauenschuhs

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Hintanhaltung von Beschattung und Verkräutung der Frauenschuh-Standorte
- Förderung eines vorsichtigen Auflichtens von abgedunkelten Standorten
- Förderung des Schwendens von Trockenrasenbrachen
- Förderung der Herbstmahd im mehrjährigen Abstand bei Trockenrasenbrachen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

2093 Pannonische Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*)

© Alexander Panrok

Kurzbeschreibung

Die Pannonische Küchenschelle zählt zu den auffälligen Frühjahrsblüchern der heimischen Pflanzenwelt. Sie ist eine ausdauernde und krautige Pflanze mit großen, becherförmigen, violetten Blüten, die bereits im zeitigen Frühjahr an Trockenstandorten zu bewundern ist. Die Blüte bleibt, im Gegensatz zur ansonsten sehr ähnlichen Gewöhnlichen Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*), auch bei trüb-kaltem Wetter aufrecht. Blütezeit ist März bis April, selten blüht sie schon im Februar. Die Bestäubung erfolgt durch diverse Wildbienenarten; unter anderem durch Hummeln. Im blühenden Zustand erreicht sie Wuchshöhen von 10-15 cm, zur Fruchtreife wächst sie auf 30-40 cm heran und beeindruckt durch den langen Federschweif, den die Samen zum Zwecke der Windausbreitung besitzen. Ihre Grundblätter erscheinen im Unterschied zur Gewöhnlichen Küchenschelle erst gegen Ende der Blütezeit. Die Blätter sind doppelt, selten auch dreifach, gefiedert.

Wie alle Hahnenfußgewächse enthalten alle Küchenschellen-Arten den giftigen Pflanzeninhaltsstoff Protoanemonin.

Habitate

Die Pannonische Küchenschelle besiedelt trockene, nährstoffarme Lebensräume. Dies können Trockenrasen, Heiden, lichte Wälder (v.a. mit Schwarz-Föhre und Flaum-Eiche) oder Felsstandorte sein. Ihre Verbreitung ist weitgehend an die pannonischen Flach- und Hügelländer gebunden, jedoch kann sie stellenweise an einigen wärmebegünstigten Orten auch darüber hinaus zu finden sein. Auf der Hohen Wand etwa ist die Pannonische Küchenschelle bis über 1.000 Höhenmeter zu finden.

Vorkommen in der EU

Ihr Areal reicht – als vorwiegend pannonisch verbreitete Art – von der westlichen Ukraine bis nach Österreich und Tschechien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

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

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt sie nur in den östlichen Bundesländern Burgenland, Niederösterreich und Wien vor. Kerngebiet der Pannonischen Küchenschelle ist in Österreich der Alpenostrand.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Pannonische Küchenschelle ist in 16 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsziele

- Erhalt der vorhandenen Population
- Erhalt von trockenen, nährstoffarmen Lebensräumen; dies können Trockenrasen, Heiden, lichte Wälder (v.a. mit Schwarz-Föhre und Flaum-Eiche) oder Felsstandorte sein

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von offenen Trockenrasen, z.B. durch Beweidung oder extensive Mahd
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung der Verbuschung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

4091 Tatarischer Meerkohl (*Crambe tataria*)

© Harald Pauli

Kurzbeschreibung

Der Tatarische Meerkohl zählt in mehrererlei Hinsicht zu den Besonderheiten der heimischen Pflanzenwelt. Es handelt sich um eine Steppenpflanze, die im Weinviertel ihre westlichste Verbreitungsgrenze erreicht und als Relikt der Kältesteppe der letzten Eiszeit gilt. Auch hinsichtlich ihres Erscheinungsbildes und Entwicklungszyklus nimmt die Art eine Sonderstellung ein. So ist die Art im blühenden Zustand mit ihrem kugeligen, reich verzweigten Wuchs mit Durchmesser und Wuchshöhen von bis zu 130 cm in ihren Vorkommensgebieten unverkennbar und nicht zu übersehen. Mit ihren zahlreichen weißen Blüten sind die Kugelbüsche zum Zeitpunkt der Blüte (Mai bis Juni) weithin sichtbar. Die vielen, kleinen, weißen Blüten bestehen – wie für Kreuzblütler typisch – aus vier Blütenblättern. Diese Blühphase steht am Ende einer mehrjährigen, rein vegetativen Entwicklung. Nach der Keimung ist über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren ein jährlicher Zuwachs von ein- bis zwei Rosettenblättern zu beobachten. Diese grundständigen, grob gelappten, dicklichen und graugrünen Rosettenblätter nehmen im Laufe der Jahre nicht nur an Anzahl, sondern auch an Größe zu. Die Pflanze zieht dabei über den Winter stets ein und treibt im nächsten Frühjahr aufs Neue mit ein bis zwei zusätzlichen Rosettenblättern aus, ehe sie dann nach sechs bis sieben Jahren erstmals in die Blühphase übergeht und danach abstirbt. Zur Zeit der Samenreife brechen die Pflanzen an der Basis ab und werden durch den Wind verweht (Steppenroller). Auf diese Art und Weise können die Samen über große Distanzen ausgebreitet werden. Dieser spezielle und seltene Entwicklungszyklus geht mit einer Populationsentwicklung einher, die von einem rhythmischen Wechsel von Massenblüte und blütenarmen Jahren gekennzeichnet ist.

Habitats

Der Tatarische Meerkohl gedeiht auf Standorten über Löss und gilt dabei als typische Art von Trocken- und Halbtrockenrasen. Ebenso gibt es Vorkommen auf Straßenböschungen und an Ackerrändern. Die Standorte sind oftmals windexponiert und nur für Trockenheitsspezialisten geeignet. Er kommt nur in der kollinen Höhenstufe vor.

Vorkommen in der EU

Der Tatarische Meerkohl kommt nur vereinzelt in Europa vor. Die kleinen Vorkommen liegen in Rumänien, Bulgarien, Ungarn, Slowakei, Tschechien, Österreich und Norditalien. 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 Tatarische Meerkohl kommt in ganz Österreich nur in Niederösterreich und auch dort nur im Weinviertel vor. Das einzige Vorkommen liegt im Naturschutzgebiet Zeiserberg bei Ottenthal. Langjährige Pflegemaßnahmen haben hier zu einer Zunahme der Populationsgröße auf über 700 Individuen geführt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Tatarische Meerkohl ist in Niederösterreich nur im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

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

Erhaltungsziele

- Erhalt der vorhandenen Population
- Erhalt von trockenen, nährstoffarmen und gehölzfreien Lebensräumen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von offenen Trockenrasen, z.B. durch Beweidung oder extensive Mahd
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung der Verbuschung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

4104 Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*)

© Alexander Panrok

Kurzbeschreibung

Die Adria-Riemenzunge zählt zu den spektakulärsten und seltensten Orchideenarten in Österreich. Einerseits beeindruckt sie durch Wuchshöhen von bis zu 80 Zentimetern, andererseits durch die bizarren, eingedrehten Zungen ihrer Blüten, von denen sich der Name ableitet. Es handelt sich um den bis zu 6 cm langen Mittellappen der dreiteiligen Lippe, der leicht schraubig gedreht und an der Spitze tief gespalten ist und so einem Riemen ähnelt und den bestäubenden Blütenbesuchern als Landebahn dient. Die Kelch- und paarigen Kronblätter sind miteinander zu einem Helm verklebt, der außen weißlich blassrosa oder blassgrün und innen braunrot geädert ist. Etwa 25 bis 40 dieser schwach süßlich duftenden Blüten sind während der Blütezeit von Ende Mai bis Juni locker in einem Blütenstand angeordnet.

Die Entwicklung im Jahresverlauf weist die Adria-Riemenzunge als mediterranes Florenelement aus. Dementsprechend erstreckt sich die Vegetationsperiode von September bis Juli, während die heißen und trockenen Sommermonate als unterirdische Knolle überdauert werden. So beginnt nach den Regenfällen im Herbst die Anlage der Winterblätter und einer neuen Knolle. Das Wachstum setzt sich in der kalten Jahreszeit fort, auch wenn einzelne Blätter abfrieren. Die nächste Wachstumsphase folgt im zeitigen Frühling mit der Vergrößerung der Knolle und endet mit der Blütezeit im Frühsommer, ehe Blüten und Rosettenblätter absterben und eine Vegetationspause über den heißen Sommer beginnt.

Habitat

Die Adria-Riemenzunge ist eine kollin-submontane Art, gilt als kalkliebend und besiedelt trockene, meist lichtexponierte, manchmal auch halbschattige Standorte. Das Lebensraumspektrum ist verhältnismäßig breit und umfasst lichte (Flaumeichen-)Wäldern, Waldsäume und Halbtrockenrasen. Sie besiedelt zumeist anthropogene Habitats mit extensiver Nutzung, deren Sukzessionsstadien nach Nutzungsaufgabe sowie Sekundärhabitats wie etwa aufgelassene Weingärten oder ehemalige Rohstoff-Abbauflächen.

Vorkommen in der EU

Die Adria-Riemenzunge kommt in Süd- und Osteuropa vor. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Italien. 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 Adria-Riemenzunge kommt nur im Osten Österreichs, d.h. in Niederösterreich, Wien und dem Burgenland vor. Dabei befinden sich etwa 50 % aller österreichischen Fundpunkte in Niederösterreich, insbesondere in den Randgebieten des nördlichen Wienerwalds, entlang der Thermenlinie, im Leithagebirge, am Bisamberg, im Kremser Raum und in der Wachau.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Adria-Riemenzunge ist in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Adria-Riemenzunge kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ 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

- Erhalt der vorhandenen Population
- Erhalt von trockenen, nährstoffarmen Lebensräumen; dies können Trockenrasen, lichte Wälder oder Waldsäume sein

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von offenen Trockenrasen, z.B. durch Beweidung oder extensive Mahd
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung der Verbuschung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

LITERATUR

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach FFH-Richtlinie

- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2007): Managementplan Europaschutzgebiete „Weinviertler Klippenzone“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 1
- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2021): Standarddatenbögen der NÖ Europaschutzgebiete (FFH- und VS-RL), Stand Dezember 2021
- DENNER, M. (2017): Schutzgebietsnetzwerk NÖ Handlungsbedarfs- und Prioritätenanalyse im Europaschutzgebiet „Weinviertler Klippenzone“. Im Auftrag des Landes Niederösterreich, Abteilung Naturschutz
- 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
- ENZINGER, K. (2011): Steppeniltis (*Mustela eversmanii*) Grundlagen zu Erfassung und Schutz der stark gefährdeten Art in Niederösterreich. Naturschutzbund NÖ, 27 S.
- FISCHER, A., OSWALD, K. & ADLER, E. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen
- FRANZ, W. (2014): Beispiele für Pflanzengesellschaften der *Stipo pulcherrimae* - *Festucetalia pallentis* (mittel - und südosteuropäische Fels-Trockenrasen auf Kalk und Silikat = lückiges pannonisches Grasland) in Kärnten. Manuskript Staudinger, M. (2014), Offenlandkartierung Biosphärenpark Wienerwald Teilprojekt Vorbereitung, Koordination und Datenzusammenstellung 2012-2013 (Modul 9) AVL, COOP, VINCA. Im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald
- HÖTTINGER, H. (2004): Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz des Senf-Weißlings *Leptidea morsei* (FENTON, 1881) in Österreich, insbesondere im Burgenland (Lepidoptera, Pieridae). *Joanea Zool.* 6: 187–206
- HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. (2005): Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau: 313–354
- KOWALSKI, T., SCHUMACHER, J. & KEHR, R. (2010): Das Eschensterben in Europa – Symptome, Erreger und Empfehlungen für die Praxis. *Jahrbuch der Baumpflege* 2010
- LANIUS (2020): Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz. LANI-US-Information 29 / 1-4
- RAAB, R., CHOVANEC, A. & PENNERSTORFER, J. (2006): Libellen Österreichs. Springer, Wien
- RAAB, R., JULIUS, E. & STEINDL, J. (2013): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Libellenarten in Niederösterreich. Endbericht 2013
- SAUBERER, N. & PANROK, A. (2015): Verbreitung und Bestandessituation der Großen Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*) am Alpenostrand in Niederösterreich und Wien. *Biodiversität und Naturschutz in Ostösterreich - BCBEA* 1/2: 262–289
- SAUBERER, N. & WILLNER, W. (2014): FFH-Lebensraumtypen und Pflanzen in Niederösterreich, Endbericht. Im Auftrag des Landes Niederösterreich, Abteilung für Naturschutz

- 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
- THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artensteckbrief Vogel-Azurjungfer (Coenagrion ornatum). https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/artensteckbriefe/libellen/artensteckbrief_coenagrion_ornatum_250209.pdf
- 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
- WERLING, M. (2013): Standortpräferenzen der Adria-Riemenzunge *Himantoglossum adriaticum* - assoziierte Blütenpflanzen als Indikatoren. Masterarbeit, Universität Wien