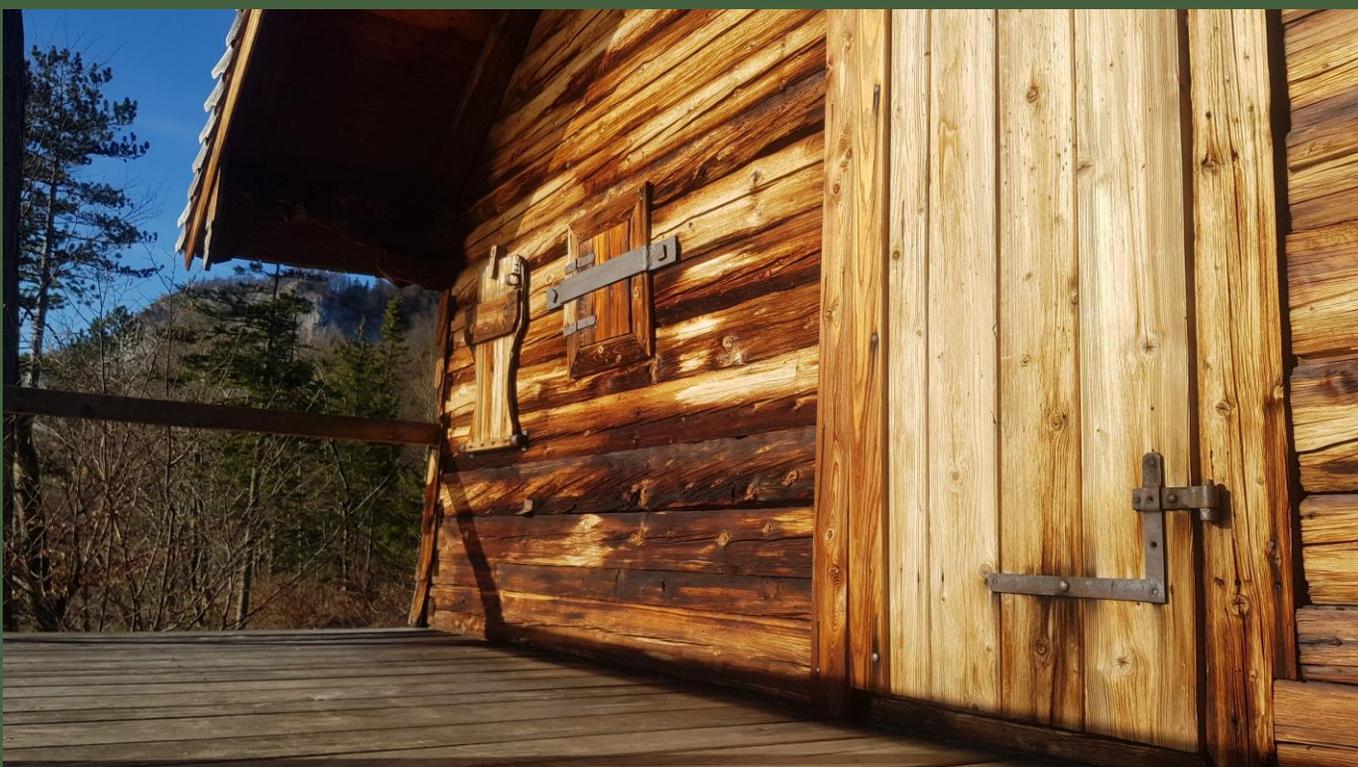




natur
schutz
bund

NATURRAUM ALMEN

ARTENVIELFALT IM HERZEN
DES SALZKAMMERGUTS



Naturlehrpfad Hoisenradalm



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

LAND
OBERÖSTERREICH



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



alpenverein
österreich

Naturfreunde

ÖSTERREICHISCHE
BUNDESFORSTE
WIE DIE NATUR ZU HAUSE IST

cefv



Mit den digitalen Naturlehrpfaden „Naturraum Almen“ bietet Ihnen der Naturschutzbund Oberösterreich in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Alpenverein und den Naturfreunden Österreich eine einfache Möglichkeit, unentdeckte Naturschätze direkt am Wegrand auf ihrer Wanderung oder Mountainbike-Tour zu erleben und ganz nebenbei noch Wissenswertes über einen vielseitigen Natur- und Kulturräum zu erfahren. Folgen Sie einfach der Wegbeschreibung von Infopoint zu Infopoint und genießen Sie detaillierte Informationen über die vor Ihnen liegenden Lebensräume, Tiere und Pflanzen.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung

Folgen sie der nachstehenden Wegbeschreibung und halten Sie bei Erreichen des Infopoints Ausschau nach einem Stein oder Pfahl, auf welchem das Logo des Naturschutzbundes sowie die Nummer des Infopoints gut sichtbar angebracht sind – diese markieren den genauen Standort auf den sich das jeweilige Infomaterial bezieht.

Achtung: Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die verwendeten Karten in unterschiedlichen Maßstäben dargestellt.

Weitere Infos und Links

Leisten Sie einen wertvollen Beitrag zum Artenschutz! Melden Sie ihre Funde auf www.naturbeobachtung.at oder ganz einfach in der gleichnamigen App.

Bitte achten Sie darauf, Weidevieh nicht unnötig zu beunruhigen! Mehr zum Verhalten gegenüber Weidetieren finden Sie unter:

https://www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/news/2015/Folder_Alm-Weidetiere-Wanderer.pdf

Weitere Touren dieser Art finden Sie auf der Homepage des Naturschutzbund Oberösterreich: <https://naturschutzbund-ooe.at/naturraum-almen.html>



Wegbeschreibung Naturlehrpfad Hoisenradalm:

Technisch einfache Wanderung über Niederrad, Hoisenradalm und Gschwendtalm.

Ausgehend vom Parkplatz an der Rosenkranzgasse in Bad Ischl folgt man zunächst dem Jubiläumssteig in Richtung Hoisenrad. Kurz nach der Aussichtswarte (Wegweiser) führt ein breiter Weg bergab in den Ortsteil Perneck, von wo man linkshaltend über einen Fuß- und Fahrweg zum Niederrad gelangt. Nach dem Niederrad vereinigt sich der Pfad wieder mit dem Jubiläumssteig und führt hinauf zur Hoisenradalm. Von hier geht eine Schotterstraße zunächst kurz bergauf und dann eben hinüber zur Gschwendtalm. Bei der Forststraßenkreuzung am Ende der Gschwendtalm schließlich führt ein Fahrweg geradeaus hinab zu einer weiteren Forststraße, welche vorbei am Hinterrad hinunter in eine Straße übergeht. Dieser Straße und einem steilen Fahrweg bergab folgend passiert man das alte Schaubergwerk und erreicht schließlich wieder den Ortsteil Perneck. Von hier gelangt man über den bereits begangenen Fahrweg zurück zum Jubiläumssteig und auf diesem zurück zum Ausgangspunkt.

Im Verlauf der Tour geben Ihnen 12 digitale Infopoints (A – L) die Möglichkeit, sich über besonders interessante oder gefährdete Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume zu informieren.

Eckdaten der Tour:

- ✓ Typ: moderate Wanderung
- ✓ Reine Gehzeit: 4 h
- ✓ Länge: 11,0 km
- ✓ Höhendifferenz: 650 hm
- ✓ Einkehrmöglichkeit: Hoisnradalm

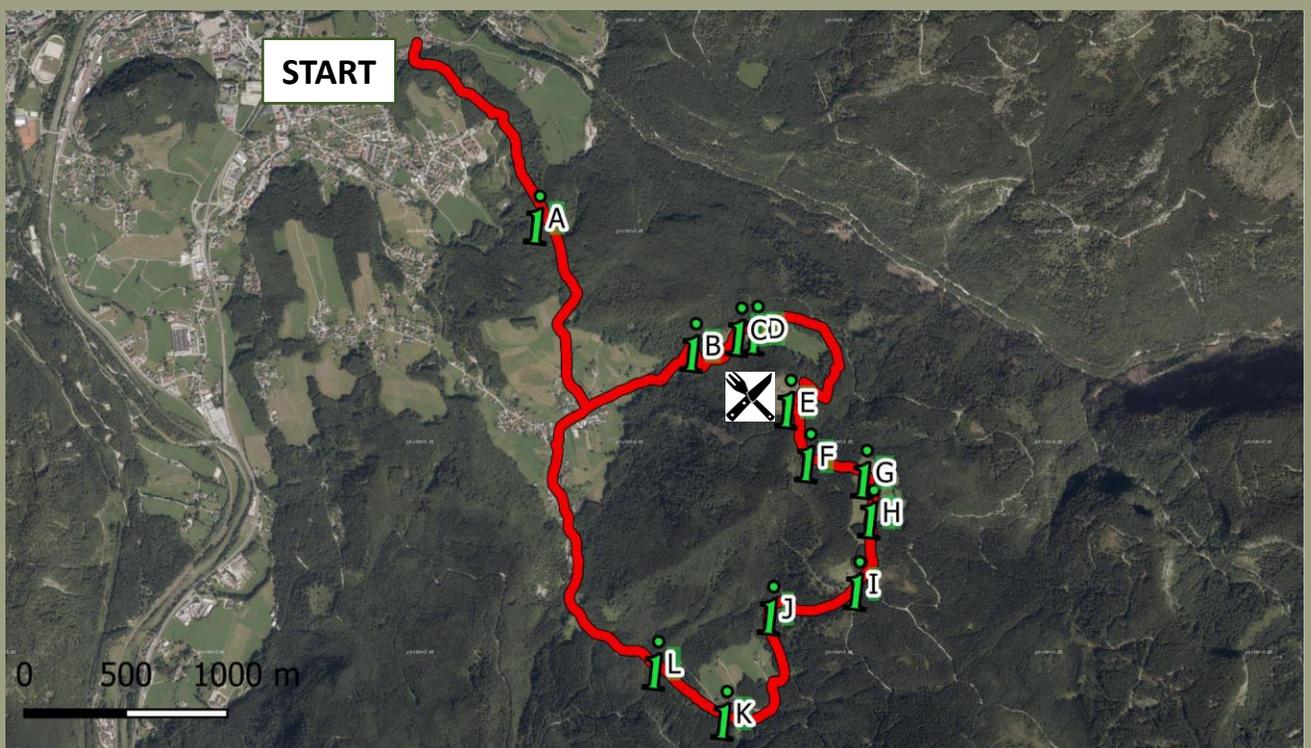
© Das gesamte
Kartenmaterial stammt
von www.basemap.at



Was erwartet Sie? – Die Infopoints:

- A Was macht Almwirtschaft zur Almwirtschaft?
- B Die heimliche Fortpflanzung des Feuersalamanders
- C Vielfältige Bewirtschaftung schafft vielfältige Lebensräume – Mahd
- D Vielfalt am Rande – Saumgesellschaften
- E Almen benötigen Bewirtschaftung
- F Die Gelbbauchunke – ein gefährdeter Pionier
- G Oft unbeachtet - der Baldrian-Schneckenfalter
- H Vielfältige Bewirtschaftung schafft vielfältige Lebensräume – Beweidung
- I Der Baumweißling – noch häufig, aber wie lange noch?
- J Windwürfe – Zerstörung oder Neuanfang?
- K Eingeschleppte Arten als Gefährdung der Vielfalt
- L Der Salzbergbau und sein Einfluss auf den Naturraum

❖ Aus Respekt vor Natur und Grundeigentümern möchten wir Sie bitten, die markierten Wege nicht zu verlassen. Außerdem weisen wir Sie darauf hin, dass Fang und Beunruhigung wildlebender Tiere nach dem Naturschutzgesetz zu unterlassen sind



Infopoint A

Wegbeschreibung von Start – Infopoint A:

Vom Parkplatz Rosenkranzgasse dem Verlauf des Kaiser-Jubiläumsweges folgen, bis nach etwa 1,1 km der Fußweg zu einem Fahrweg wird und rechts ein Wegweiser zum Aussichtspunkt weist (K1). Hier rechts abbiegen und zur Aussichtswarte mit Infopoint A weitergehen.

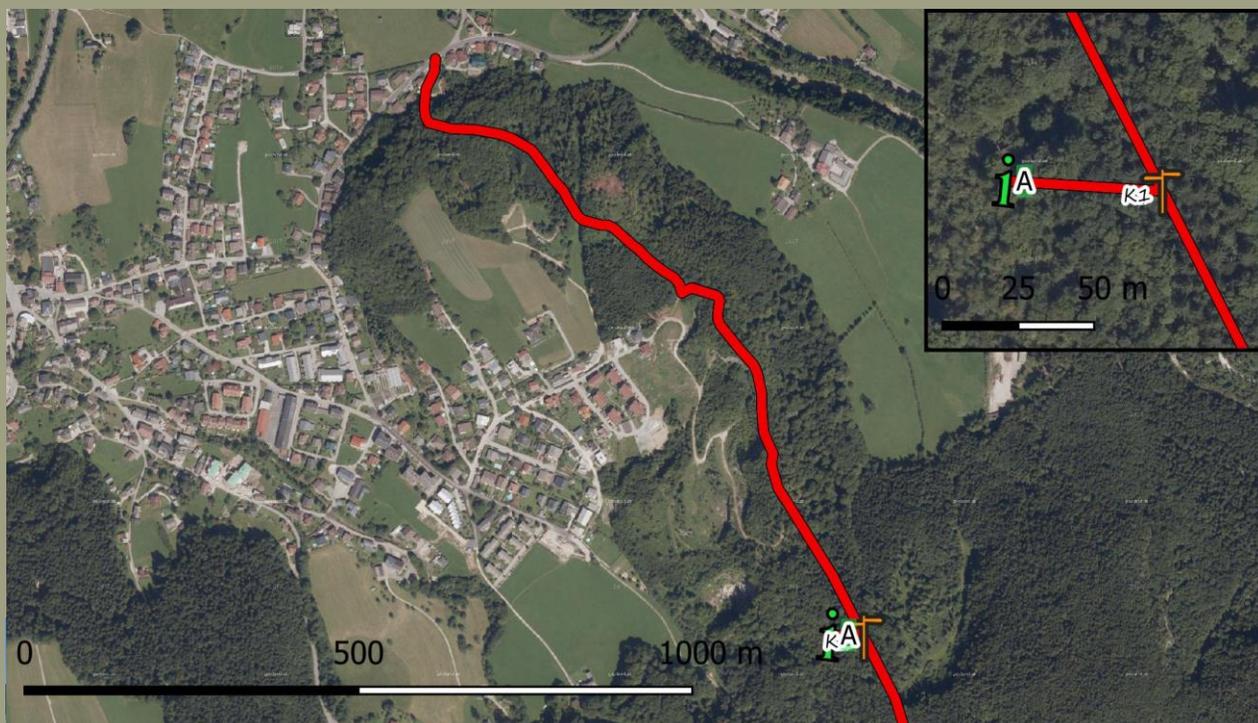


Bild: Almhütte, ein paar Kühe und fertig ist die Almwirtschaft?

Was macht Almwirtschaft zur Almwirtschaft

Wo sehe ich hin? – Von der Aussichtswarte schweift der Blick über das Traun- und Ischltal. In der Ferne sind die von Almwiesen überzogenen Erhebungen der Osterhorngruppe (z.B. Zwölferhorn) zu entdecken.

Was unterscheidet die Wiesen und Weiden in den Tallagen von den Almen? Die Geschichte der Almwirtschaft im Salzkammergut reicht weit zurück. So belegen Funde aus dem Dachsteingebirge Weidewirtschaft auf natürlichen Urwiesen und oberhalb der Waldgrenze bereits ab der Bronzezeit. Charakteristisch für Almen ist ihre Lage außerhalb des Dauersiedlungsraumes. So sind auch im Salzkammergut manche Niederalmen nicht deutlich höher gelegen als der Siedlungsraum im Trauntal, jedoch liegen die landwirtschaftlichen Nutzflächen deutlich abgesetzt in tiefen Seitentälern (z.B. Rettenbachalm – 636 m, Brunntalalm 635 m). Die erschwerte Erreichbarkeit bedingt auf Almen meist eine vergleichsweise schonende (extensive) Bewirtschaftung. Gerade auf höher gelegenen Flächen erlaubt die geringere Wüchsigkeit und kurze Vegetationsperiode meist nur eine begrenzte Weidezeit. Als Anpassung daran wird das Vieh meist im Jahresverlauf von tiefer gelegenen Niederalmen auf Hochalmen und im Spätsommer bis Herbst wieder zurück getrieben. Durch die extensive Nutzung ergibt sich auf Almflächen eine meist sehr strukturreiche Landschaftsform mit eingestreuten Felsen und Sträuchern als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichen Ansprüchen. Die oft nährstoffarmen, ungedüngten Böden bringen meist besonders artenreiche Blumenwiesen hervor. Schließlich ergibt sich auch aus dem Mosaik aus geschlossenem Wald, halboffenen, im Aufwuchs begriffenen Bereichen (z.B. Waldweide) und offenen Almwiesen in der Gesamtheit eine höhere Artenvielfalt als in nur einem dieser Lebensräume.

In den Tallagen hingegen sind viele vergleichbare landwirtschaftliche Nutzflächen inzwischen durch Nutzungsintensivierung in ihrer ökologischen Wertigkeit beeinträchtigt. Starke Düngung erhöht zwar die Erträge, lässt aber nur mehr wenige Pflanzenarten auf Wiesen überleben. Durch Entfernung von Hecken, Trockenlegungen und Geländekorrekturen wurden zwar viele Bereiche für große Maschinen befahrbar, der für Tiere und Pflanzen wichtige Strukturreichtum ging aber deutlich zurück. Traditionell bewirtschaftete Almflächen repräsentieren damit nicht nur eine alte Kulturform, sondern rücken auch als Rückzugsorte seltener Tier- und Pflanzenarten immer mehr in den Vordergrund.

Wissenswertes/Besonderheiten: Besonders feuchte oder sumpfige Almen mit hohem Anteil von Sauergräsern wurden früher oft mit Pferden beweidet, da diese bezüglich des Futters anspruchsloser sind. Dies zeigt sich heute noch in den Namen mancher Almen (z.B. Roßmoosalm bei Bad Goisern)

Infopoint B

Wegbeschreibung von Infopoint A – Infopoint B:

Umkehren und zum Kaiser-Jubiläumsweg zurück. Dem Wegverlauf für weitere ca. 200 m folgen, bis man sich an der Gabelung (K2) rechts bergab in Richtung der Ortschaft Perneck hält. Der Fahrweg wird zunächst zu einer Schotterstraße und schließlich zu einer Asphaltstraße, welche schließlich in der Ortschaft in eine weitere Straße mündet (K3). Hier links abbiegen und ca. 400 m die Straße weitergehen, welche an den letzten Häusern der Siedlung zu einem Fahrweg wird. Hier (K4) nimmt man einen links abbiegenden schmalen Fußweg, alternativ kann auch dem Fahrweg weiter gefolgt werden. An einer Kehre mit Bachquerung findet sich schließlich Infopoint B.

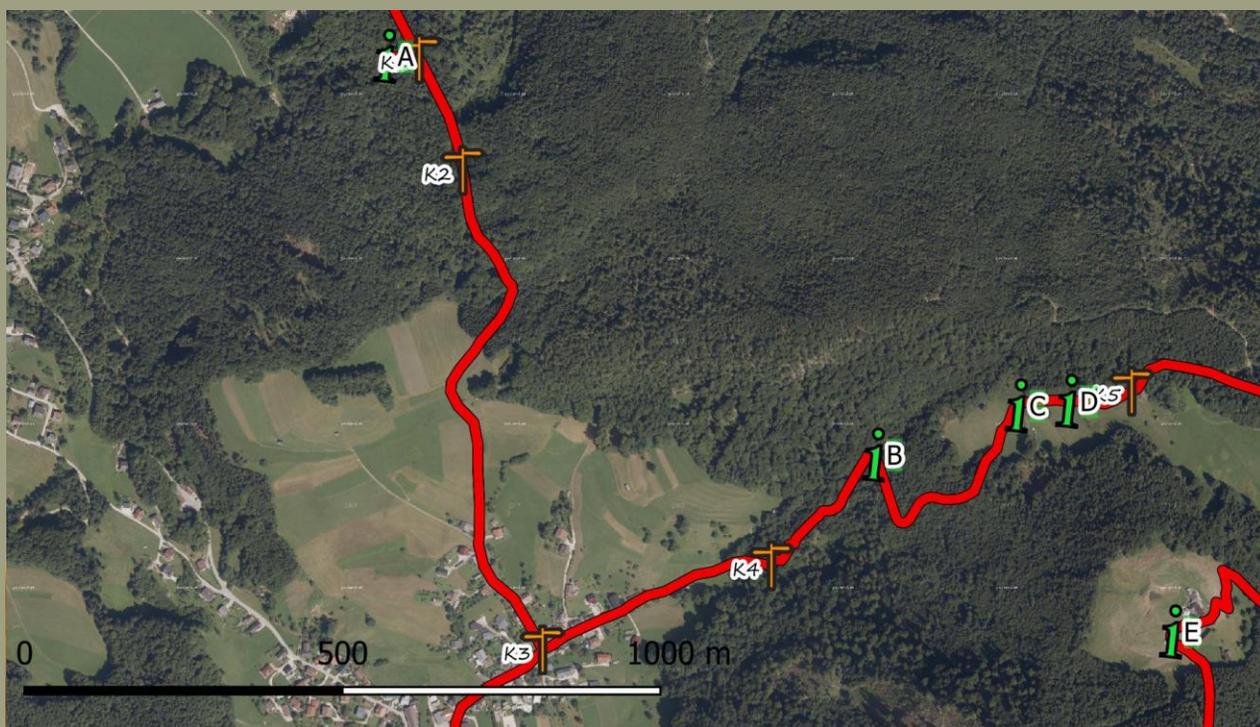


Bild: Der Feuersalamander

Die heimliche Fortpflanzung des Feuersalamanders

Wo sehe ich hin? – Der Weg wird von einem kleinen Bachlauf gequert. In nur leicht durchflossenen Auskolkungen dieses Baches lassen sich schon vom Weg aus immer wieder Feuersalamanderlarven beobachten.

Der attraktive Feuersalamander mit seinem grellgelben Fleckenmuster auf schwarzem Grund ist wohl eines unserer bekanntesten Amphibien. Einen Feuersalamander hat wohl jeder schon einmal gesehen, doch wo kommen sie eigentlich her? Wo und wie vermehren sie sich eigentlich?

Während die meisten anderen heimischen Amphibien, wie Frösche und Molche, ihre Eier einzeln oder als Laichballen in Tümpel oder ähnliche Stillgewässer absetzen, ist der Feuersalamander in der Lage, bereits weit entwickelte Larven lebend zu gebären. Nach der Paarung zwischen April und September schlüpfen die Jungen bereits im Mutterleib und verbleiben dort noch acht bis neun Monate, bis sie ein deutlich fortgeschrittenes Larvenstadium erreicht haben. Zu diesem Zeitpunkt - meist im nächsten Frühjahr - sucht das trächtige Muttertier kleine fließende oder stehende Buchten, sowie Auskolkungen. Diese entwickeln sich im Bach weiter, um im Herbst, selten auch nach Überwinterung im kommenden Frühjahr, ihre Kiemen zurückzubilden und als fertige Jung-Feuersalamander an Land zu gehen.

Wissenswertes/Besonderheiten: Nach einer Paarung ist das Weibchen des Feuersalamanders in der Lage, das Samenpaket des Männchens über mehrere Jahre im Körper aufzubewahren. So kann sie auch ohne weitere Paarungen über mehrere Jahre Nachwuchs produzieren.

Gefährdungsursachen: Wie alle heimischen Amphibienarten steht der Feuersalamander auf der Roten Liste und ist in Oberösterreich vollkommen geschützt. Eine Hauptursache für seine Gefährdung ist der etwa durch Düngereintrag oder Fischbesatz verursachte Verlust geeigneter klarer und fischfreier Fließgewässer für die Entwicklung der Larven.

Beobachtungszeitraum: Mai – August/September (Larven)

Infopoint C

Wegbeschreibung von Infopoint B – Infopoint C:

Dem Wegverlauf weiter Bergauf folgen, bis man das „Niederrad“ erreicht. Etwa 70 m nach Verlassen des Waldes sieht man rechts des Weges einen markanter Baum mit Sitzbank, an welchem sich Infopoint C befindet.

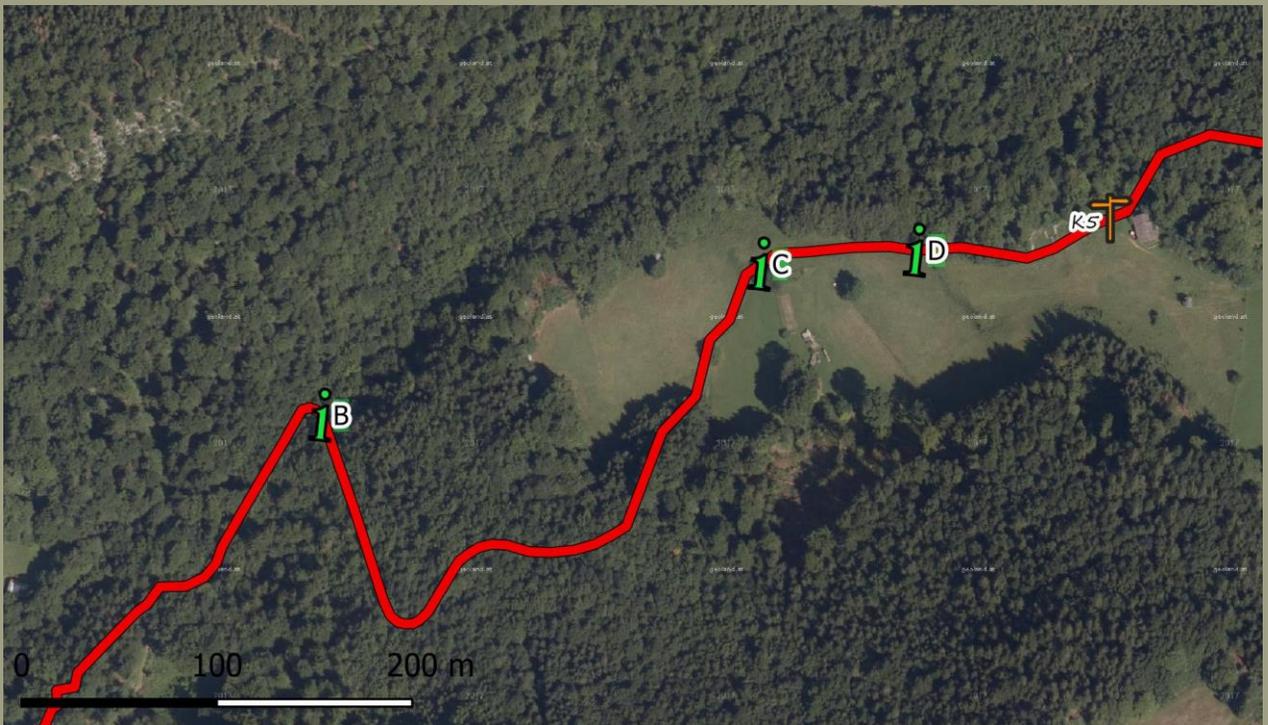


Bild: Extensive Mähwiesen sind ein artenreicher Lebensraum

Vielfältige Bewirtschaftung schafft vielfältige Lebensräume – Mahd

Wo sehe ich hin? – Die Grundstücke des Niederrad werden in unterschiedlichem Mahd-Regime bewirtschaftet. Die daraus entstandenen Unterschiede in der Vegetation sind bei der Wanderung über die jeweils andersartig ausgeprägten Wiesen deutlich ersichtlich.

Je nach Bewirtschaftung siedeln sich auf Kulturflächen unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten gemäß ihrer individuellen Ansprüche an. Auch innerhalb einer Bewirtschaftungsform können allerdings eklatante Unterschiede in der Artenzusammensetzung bestehen. So haben Mahdzeitpunkt und -häufigkeit neben den Bodeneigenschaften (feucht-trocken, nährstoffarm-nährstoffreich, kalk- oder silikathaltig, sauer-basisch) einen maßgeblichen Einfluss darauf, welche Tier- und Pflanzenarten auf einer Wiese vorkommen.

Generell gilt, dass der Artenreichtum einer Wiese mit häufiger und früher Mahd sowie mit Düngung abnimmt. Nur wenige Pflanzenarten können bei mehrfacher Mahd pro Jahr wachsen und sich vermehren und nur sehr wenige Arten dulden einen hohen Stickstoff- oder Phosphatgehalt im Boden, welcher durch Düngung entsteht. Sowohl der Anteil an Blumen- als auch an Grasarten geht auf solch intensiv genutzten Flächen sehr stark zurück und reduziert sich auf sehr wenige, unter diesen Bedingungen wachsende Arten. Dies hat eine unmittelbare Auswirkung auf Insekten, welche verschiedene Pflanzenarten als Nahrungsquelle nutzen (Blüten- und Nektarnahrung für Wildbienen, Schmetterlinge, Schwebfliegen etc., Nahrung für Raupen und Larven, Pflanzensäfte für Zikaden und Wanzen, Gräser für Heuschrecken, um nur eine kleine Auswahl darzustellen) – viele Spezialisten benötigen dabei ausgewählte wenige Pflanzenarten, welche nur unter bestimmten kleinklimatischen Bedingungen zur Larvenentwicklung und zur Fortpflanzung der Art genutzt werden können. Außerdem ist durch jede einzelne Mahd eine unmittelbare Gefährdung durch Tötung der Tiere und großer Teile der gesamten Population gegeben, sofern keine Randbereiche als Rückzugsflächen gegeben sind.

Einen hohen Artenreichtum an Blütenpflanzen und Gräsern und darauf aufbauend auch an anderen Organismen findet man hingegen typischerweise auf einmal, maximal zweimal pro Jahr gemähten Wiesen. Je nach Mahdzeitpunkt können sich üblicherweise unterschiedliche Pflanzenarten gemäß ihrer Blüh- und Aussamungszeit durchsetzen. So entsteht durch kleine Unterschiede in der Bewirtschaftung benachbarter Flächen ein deutlich artenreicheres Mosaik an Leben, welches alleine mehrere hundert verschiedene Insekten-Arten beherbergen kann.

Infopoint D

Wegbeschreibung von Infopoint C – Infopoint D:

Den Weg 80 m weitergehen, bis er wieder in den Wald eintaucht. Kurz vorher befindet sich am Waldrand Infopoint D.



Bild: Beispiel eines mageren Saumes am Niederrad

Vielfalt am Rande – Saumgesellschaften

Wo sehe ich hin? – Besonnte, gestufte Waldränder entlang des Weges

Oftmals ist im Natur- und Artenschutz die Rede von sogenannten Saumgesellschaften, doch was verbirgt sich tatsächlich hinter diesem Begriff? Gesellschaften bezeichnen einen bestimmten Vegetationstyp verschiedener Pflanzenarten aber auch einen strukturellen Teil eines Lebensraums, in welchem typische Tier- und Pflanzenarten „vergesellschaftet“ miteinander leben bzw. gemeinsam auftreten. Saumgesellschaften stellen dabei zumeist aus Hochstauden, Sträuchern und Blütenpflanzen bestehende Teilbereiche entlang von Rändern zwischen zwei verschiedenartigen Lebensräumen, Bewirtschaftungsformen, Vegetationstypen etc. dar. Diese bilden dabei im Optimalfall verschiedenartig breite und vielschichtige Säume aus, so z.B. entlang eines Waldrandes zwischen Wald-Wiese, Wald-Weide, entlang von Hecken, entlang von Gewässerufeln und Gräben, aber auch z.B. sogenannte Innensäume im Inneren des Waldes im Übergang einer Waldlichtung oder -Schneise in den Vegetationstyp Wald.

Diese Saumgesellschaften entstehen in der Regel auf Nutzflächen durch seltene oder unregelmäßige Nutzung (z.B. bei Behirtung, Hut-, Wald- oder Wanderweide, Mahd, Schwenden, etc.) mit einem Aussetzen der Nutzung oft über mehrere Jahre. Durch diesen Umstand wachsen gerade in diesen Saumgesellschaften oftmals andere Pflanzenarten (Sträucher, Hochstauden und Blütenpflanzen), so dass sich auf engem Raum eine Vielzahl an ökologischen Nischen ergibt. An den oftmals besonnten und windgeschützten Lagen entlang von Rändern entstehen so kleinklimatisch äußerst begünstigte Strukturen, welche gerade für die Larven- und Raupenentwicklung für Insekten, oder aber als Nahrungsquelle im Allgemeinen (Blütenpflanzen) eine sehr hohe Bedeutung aufweisen.

Leider sind es gerade aber auch diese Randstrukturen, welche in unserer heutigen Landschaftsnutzung keine wirtschaftliche Bedeutung haben und dadurch zum Teil völlig verschwunden sind.

Wissenswertes/Besonderheiten: Der Nahrungsreichtum an Pflanzen, Blüten und Sträuchern (Früchte) locken eine Vielzahl an Insektenarten aber auch seltene Kleinsäuger (z.B. die Haselmaus) an. Durch diesen Umstand, aber auch durch Wärmebegünstigung und blickdichte Verstecke im Buschwerk profitieren auch andere Bewohner wie Reptilien (z.B. Zauneidechse und Äskulapnatter), aber auch Vögel (Nistplätze).

Infopoint E

Wegbeschreibung von Infopoint D – Infopoint E:

Dem Weg folgen, nach 100 m an der Hütte links in den Wald abbiegen (K5). Der Weg mündet in einen Fahrweg, welchem man folgt, bis an einer Kreuzung mit einer Forststraße rechts der Fußweg Richtung Hoisenradalm abzweigt (K6). Dem Verlauf des Fußweges bis zur Hoisenradalm folgen. Am Berggasthof beginnt eine Schotterstraße, an deren rechtem Rand sich nach etwa 40 m Infopoint E befindet.

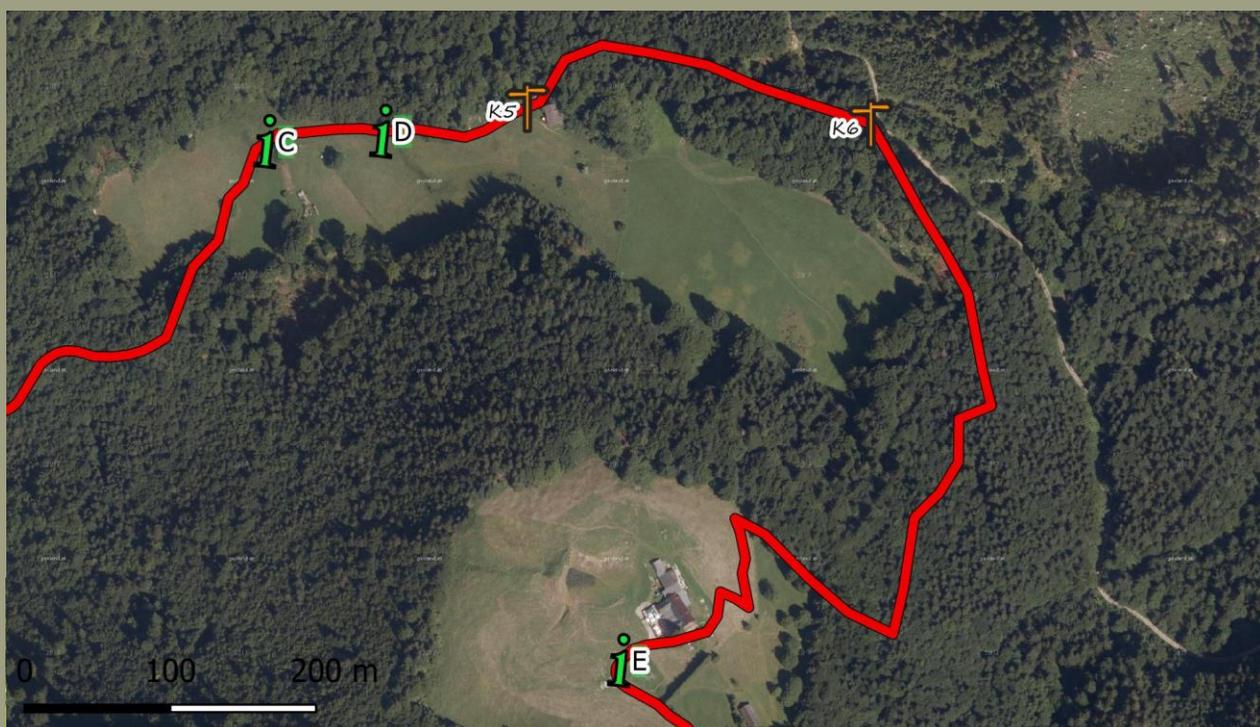


Bild: Die Almweise, ohne das Zutun des Menschen wäre hier Wald

Almen benötigen Bewirtschaftung

Wo sehe ich hin? – Die Wiesen der Hoisenradalm sollen hier als Beispiel für Almflächen im Allgemeinen dienen.

Da die meisten Almen im Salzkammergut unterhalb der Waldgrenze liegen und ursprünglich auf Rodungen zurückgehen, benötigen diese Freiflächen ein gewisses Maß an Pflege, um nicht zu verbuschen und schließlich wieder zu Wald zu werden. Regelmäßige Beweidung oder Mahd wirkt dem Aufkommen von Sträuchern und Jungbäumen entgegen, wobei auf der anderen Seite eine zu intensive Beweidung Tritt- und Erosionsschäden bewirken kann – die Bestoßung mit Vieh sollte im Idealfall also recht genau bemessen sein. Gegebenenfalls wird trotzdem aufkommendes Buschwerk bei traditioneller Bewirtschaftung meist noch mühsam von Hand entfernt (geschwendet). Preisverfall und hoher Aufwand haben jedoch seit Beginn des 20. Jahrhunderts zu einem generellen Rückgang der Almbewirtschaftung und damit der Stückzahlen von Almvieh geführt. Dies hatte zur Folge, dass viele ehemalige Almflächen heute nicht mehr existieren und inzwischen wieder bewaldet sind. Vielerorts weisen nur noch Flurnamen auf deren vormalige Lage hin.

Wissenswertes/Besonderheiten: Der Großteil der Hoisenradalm wurde lange Jahre nicht mehr beweidet, da sich kein Pächter zur Bewirtschaftung fand. Dass der Gastgarten des Gasthofes heute nicht mitten im Wald liegt, sondern nach wie vor den Blick auf die umliegende Bergwelt erlaubt, ist dem Aufwand des Besitzers zu verdanken, welcher die Wiesenflächen jährlich mähte, um einer Wiederbewaldung entgegenzuwirken.

Infopoint F

Wegbeschreibung von Infopoint E – Infopoint F:

Der Schotterstraße weiter bergauf folgen, bis diese nach 200 m in eine Forststraße einmündet. Nach weiteren ca. 100 m entlang des Straßenverlaufes findet man in einer sanften Linkskurve Infopoint F am rechten Straßenrand.

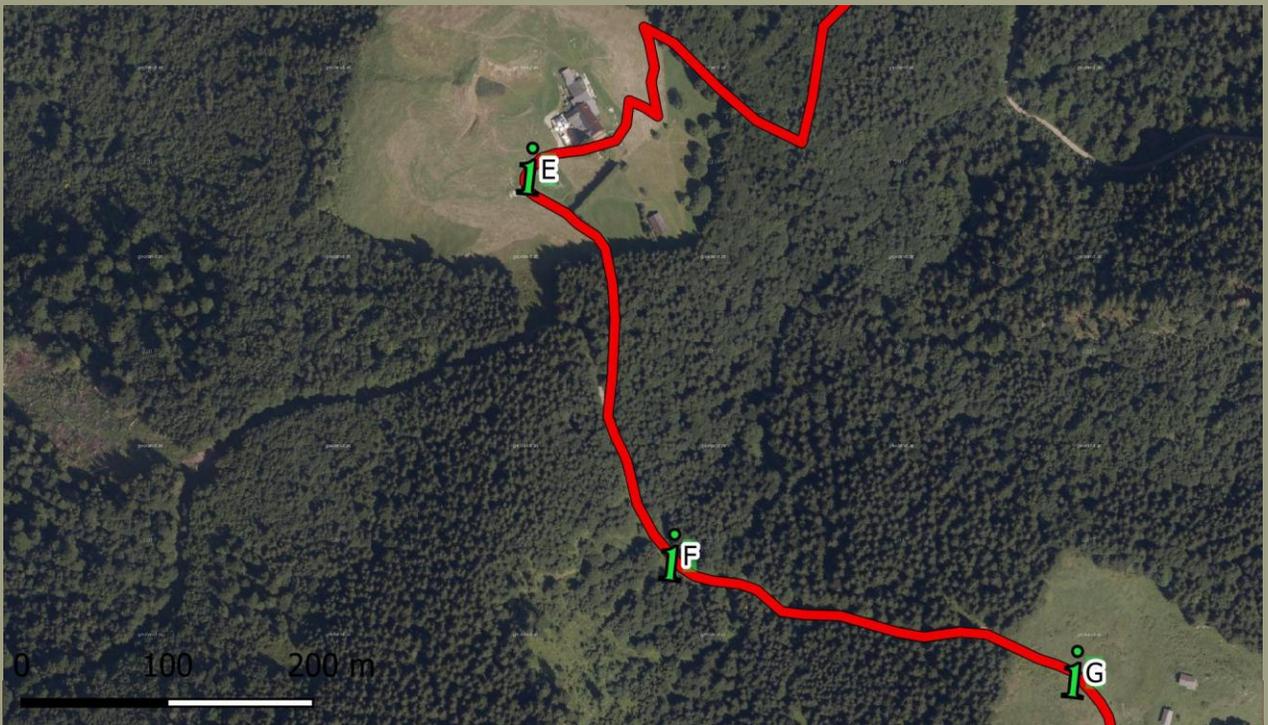


Bild: Die Gelbbauchunke

Die Gelbbauchunke – ein gefährdeter Pionier

Wo sehe ich hin? – Rechts neben der Schotterstraße sammelt sich im flachen Entwässerungsgraben meist Wasser zu einem kleinen stehenden Gewässer

Die Gelbbauchunke ist ein auf den ersten Blick unscheinbar wirkender kleiner Froschlurch. Nur wenn sie sich bedroht fühlt, zeigt sie durch Aufwölben ihren grellgelb-schwarz gefleckten Bauch, welcher als Warnung vor giftigem Hautschleim dient. Die Gelbbauchunke ist eine europaweit geschützte Art, der Hauptgrund für ihre Gefährdung ist der großflächige Verlust geeigneter Fortpflanzungsgewässer. Als typische Pionierart nutzt die Gelbbauchunke zum Ablaichen hauptsächlich Überschwemmungsflächen oder frisch gebildete Gewässer in dynamischen Überschwemmungszonen von Flüssen und Bächen. Durch Fluss- und Bachbegradigungen, Trockenlegungen in Feuchtgebieten und Zuschütten von wasserführenden Senken gingen in weiten Teilen unserer Kulturlandschaft ebendiese Gewässer verloren. Die ursprünglichen, natürlichen Laichgewässer der Gelbbauchunke existieren somit heute kaum mehr. Die Gelbbauchunke wurde so zwangsläufig zum teilweisen Kulturfolger und besiedelt nun meist schonend bewirtschaftete Lebensräume wie Weideflächen mit Viehtritt in Feuchtflächen und Tränken, oder auch Aufforstungsflächen, wo sie meist in wassergefüllten Traktorspuren zu finden ist. In unbefestigten Entwässerungsgräben entlang der oft wenig befahrenen Schotterstraßen bilden sich an flachen Senken oder vor Rohrdurchlässen häufig kleine stehende Gewässer. Diese werden oft von Gelbbauchunken und anderen Amphibien zur Fortpflanzung und zum Aufenthalt angenommen und bilden somit wichtige Trittsteine für die Ausbreitung und Vernetzung dieser Arten.

Wissenswertes/Besonderheiten: Als Anpassung an ihre häufig trocken fallenden Laichgewässer laicht die Gelbbauchunke nicht nur einmal im Jahr ab, sondern mehrmals, verteilt von ca. Mai bis August.

Gefährdungsursachen: Hauptursache für den Rückgang der europaweit geschützten Gelbbauchunke ist die fehlende Dynamik unserer Kulturlandschaft. Durch Trockenlegungen und Gewässerbegradigungen kommt es nur noch selten auf natürlichem Weg zur Neubildung von Kleingewässern. Dadurch fehlen der Gelbbauchunke geeignete Laichgewässer.

Beobachtungszeitraum: Mai – September

Augen auf! Achten sie entlang der Schotterstraße auf Vernässungen (meist an der Hangseite). An diesen ist die Gelbbauchunke häufig zu beobachten.

Infopoint G

Wegbeschreibung von Infopoint F – Infopoint G:

Ca. 300 m weiter auf dieser Forststraße, bis man auf die Gschwendtalm kommt. Etwa 50 m nach Erreichen der Almfläche liegt Infopoint G am linken Straßenrand.

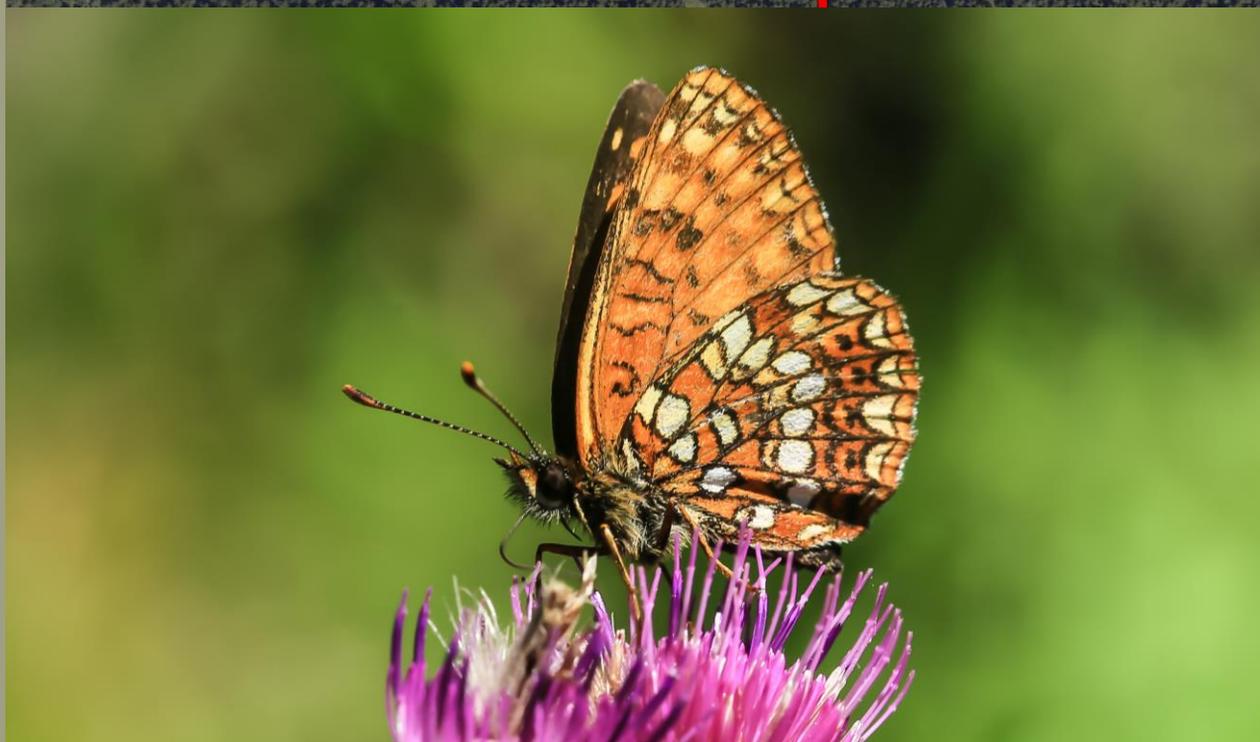


Bild: Der Baldrian Scheckenfalter

Oft unbeachtet – der Baldrian-Scheckenfalter

Wo sehe ich hin? – Blütenreiche, feuchte Hochstaudenbestände und -Säume sowie Restfeuchtflächen links unterhalb der Forststraße auf der Gschwendtalm

Oft unbeachtet und für den Laien kaum unterscheidbar ziehen die meist braun-orange erscheinenden Scheckenfalter über blütenreichen Trocken- und Feuchtwiesen ihre Kreise. Dennoch stellen auch diese Tagfalter insbesondere in den montanen Lagen der Alpen und in den Voralpenmooren eine bestimmende Gruppe mit zahlreichen hochspezialisierten Arten dar. Als regelmäßig auf den Almen des Salzkammerguts zu beobachtende Art soll hier der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) vorgestellt werden. Die Art bevorzugt extensiv bewirtschaftete, wechselfeuchte Standorte wie Feucht- und Moorwiesen, feuchte Waldwiesen und Saumstrukturen, kann aber auch in Halbtrockenrasen und Bergmähwiesen bis in 2.000 m Höhe vorkommen. Sie ist somit ein typischer Vertreter der freien Almflächen. Wichtig ist immer ein Vorkommen von Baldrian (*Valeriana* sp.), wobei verschiedene Baldrian-Arten als Futterpflanzen der Raupen genutzt werden können.

Wissenswertes/Besonderheiten: Wie bei vielen Scheckenfalter-Arten leben die frisch geschlüpften Raupen im Spätsommer und Herbst gemeinschaftlich in einem selbst gesponnenen Gespinst an der Futterpflanze. Die Überwinterung der noch kleinen Raupen erfolgt bodennah in der Streuschicht, erst im nächsten Frühjahr ziehen die Raupen einzeln weiter. Auch aus diesem Grund ist eine Streuschicht aus vorjährigem, abgestorbenen Gras in Mähwiesen, Weiden, sowie entlang von Säumen von sehr hoher Bedeutung, da diese die Überwinterung der Raupen und somit das Überleben der nächsten Generation nicht nur dieser Art sichert.

Gefährdungsursachen: In erster Linie ist auch für diese Art die Aufgabe extensiver Nutzungsformen die Hauptursache des Rückganges. Insbesondere unpassender Mahdzeitpunkt bei Fehlen von Saumstrukturen, als auch die Verbuschung offener Flächen stellen für die Art die Hauptgefährdung dar. Durch Entwässerung und Veränderungen im Wasserhaushalt wird die Art auf wenige Restflächen reduziert, so dass auch die Isolation und der damit einhergehende fehlende genetische Austausch dauerhaft ein Problem zum Erhalt dieser spezialisierten Art darstellt.

Beobachtungszeitraum: Flugzeit (Mai), Juni – Juli, (August)

Infopoint H

Wegbeschreibung von Infopoint G – Infopoint H:

Der Straße etwa 200 m über die Alm folgen. Links am Straßenrand befindet sich hier Infopoint H.



Bild: Ein Bild wie man es kennt, Kühe auf der Almweide

Vielfältige Bewirtschaftung schafft vielfältige Lebensräume – Beweidung

Wo sehe ich hin? – Links unterhalb der Forststraße erstreckt sich in der Senke eine von Steinmauern umgebene Weidefläche, die sich in Struktur und Vegetationszusammensetzung deutlich von der restlichen Alm unterscheidet.

Die Art der Bewirtschaftung prägt den Lebensraum und damit die in einer Fläche vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Werden Flächen unterschiedlich bewirtschaftet, bieten sie meist auch unterschiedlichen Organismen Heimat. Die von Steinmauern umgebene Fläche in der Senke der Gschwendtalm wird im Gegensatz zur restlichen Alm als Umtriebsweide bewirtschaftet. Das heißt, die Rinder werden in wechselnden, umzäunten Koppeln gehalten. Die beweidete Fläche wechselt damit regelmäßig, der Weidedruck auf einer Fläche ist kurzzeitig stärker, fällt nach Änderung der Koppel aber wieder völlig weg. Die Unterschiede in der Vegetation zwischen der Umtriebsweide und der umgebenden Almweide sind schon aus der Ferne ersichtlich. Je nach den individuellen Ansprüchen und Resistenzen unterschiedlicher Pflanzenarten wachsen diese besser auf einer der beiden Flächen. Auch die Art des Weideviehs (Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen) hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Vegetationszusammensetzung von Almflächen. So dringen insbesondere Schafe und Ziegen auch in steilere, unzugänglichere Hänge vor und fressen auch an Zwergsträuchern und Büschen, wobei Ziegen sogar ins Geäst klettern, um schmackhafte Knospen zu fressen. Pferde hingegen fressen im Gegensatz zu Rindern auch faserreiche Sauergräser in Feuchtfächen. Je nach Art der Beweidung, Beweidungsintensität und Auswahl der Weidetiere entstehen so unterschiedlich geprägte Flächen mit unterschiedlicher Zusammensetzung der Vegetation und Lebensraumstruktur.

Darauf aufbauend können auch die vorkommenden Tierarten gemäß ihrer verschiedenen Ansprüche von Almfläche zu Almfläche höchst unterschiedlich zusammengesetzt sein. In der Gesamtheit kann sich so durch Verzahnung mehrerer Bewirtschaftungsformen ein besonders artenreiches Konglomerat ergeben.

Wissenswertes/Besonderheiten: In vielen Naturschutzgebieten werden unterschiedliche Weidetiere zur Landschaftspflege eingesetzt, um die jeweilige Lebensraumstruktur zu erhalten. Neben Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen werden dazu in manchen Feuchtfächen auch Wasserbüffel eingesetzt.

Infopoint I

Wegbeschreibung von Infopoint H – Infopoint I:

Dem Verlauf der Straße für weitere ca. 400 m leicht bergab folgen, bis man nahe der Kreuzung mehrerer Forststraßen (K7) auf Infopoint I trifft.

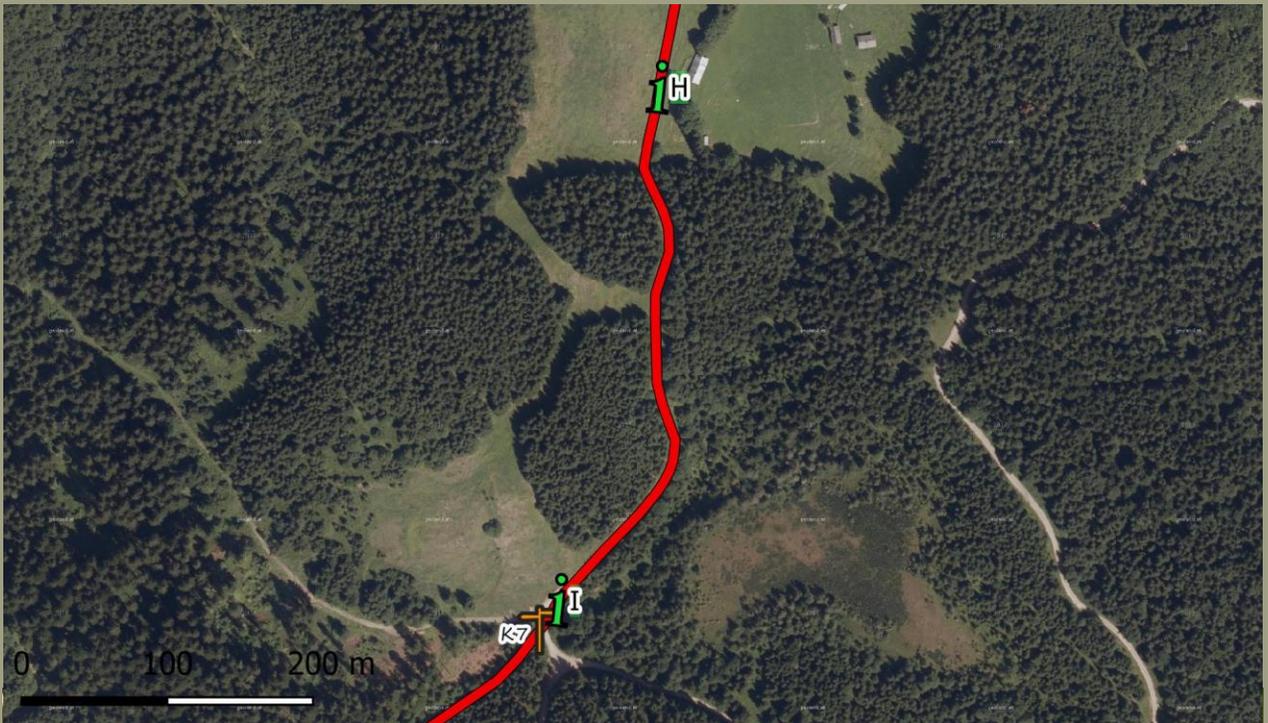


Bild: Der Baumweißling beim Liebesspiel

Der Baumweißling – noch häufig, aber wie lange noch?

Wo sehe ich hin? – Besonnte Säume, kleine Waldwiesen sowie Freiflächen und Lichtungen entlang der Wegführung. Oft ist der Baumweißling auch beim Blütenbesuch an dem rechts der Straße gelegenen Hang zu beobachten.

Auf Grund der Größe und der rein weißen Färbung ist der Baumweißling einer der auffälligeren Tagfalterarten im Gebiet und wird wohl schon den meisten interessierten Wanderern und Bergradlern im Flug aufgefallen sein. Da es sich bei diesem Tagfalter um eine sehr flugfreudige Art handelt, kann der Baumweißling weite Strecken auf Nahrungs- und Futterpflanzensuche zurücklegen. Als auffälligstes Merkmal sind die markant hervortretenden, schwarz beschuppten Adern der Flügel zu nennen, welche keine andere heimische Schmetterlings- oder Weißlings-Art in dieser Form zeigt, so dass der Baumweißling kaum verwechselt werden kann (am ehesten mit dem sehr seltenen Schwarzen Apollo).

Die Falter sind rege Blütenbesucher, welche eine deutliche Bevorzugung von blauen und violetten Blüten zeigen und auf sehr artenreiche Nektarhabitate (blütenreiche Mähwiesen, Magerweiden, Saumstrukturen) im weiteren Umfeld ihrer Fortpflanzungsgebiete angewiesen sind.

Wissenswertes/Besonderheiten: Die einst sehr häufige Art zeigte noch Vorkommen „Um die Jahrhundertwende in Massen“ (OCH, 1932-1936) und trat stellenweise so häufig auf, dass Kahlfraß an den Futterpflanzen (Weißdorn, Schlehe, Eberesche, Mehlbeere, Obstbäume, etc.) stattfinden konnte. Trotz dieser ehemaligen Massenvorkommen ist auch diese Art in Österreich rückläufig, auch wenn wir ihr noch relativ regelmäßig begegnen können.

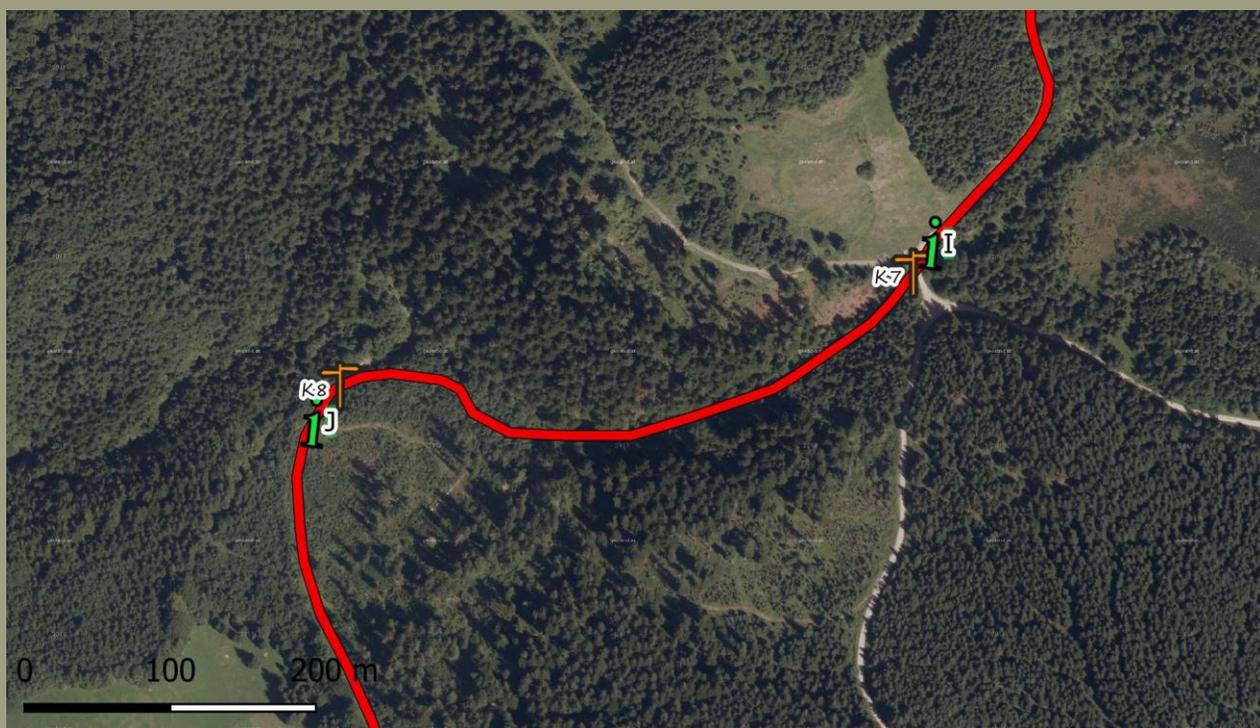
Gefährdungsursachen: Das Fehlen und der starke Rückgang von buschreichen Säumen und Waldrändern in besonnter Lage (Futterpflanzenstandorte) sowie von blütenreichen Wiesen (die Art benötigt viel Nektar als Nahrung) in einem großräumig zusammenhängenden Lebensraumkomplex ist der Hauptgrund für den Rückgang der Art, sowie für die Ausdünnung einst zum Teil sehr hoher Dichten.

Beobachtungszeitraum: Flugzeit April/Mai - August

Infopoint J

Wegbeschreibung von Infopoint I – Infopoint J:

An der Kreuzung (K7) führt ein breiter Fußweg geradeaus steil bergab. Diesem Weg 550 m folgen, bis dieser in einer Forststraße mündet (K8). Hier links weiter, bis man nach 30 m auf der linken Straßenseite auf Infopoint J trifft.



Äskulapnatter



Kaisermantel



Bild: Windwürfe schaffen offene Flächen und neuen Lebensraum

Windwürfe – Zerstörung oder Neuanfang?

Wo sehe ich hin? – Links der Forststraße befindet sich eine durch Windwurf entstandene, inzwischen im Aufwuchs begriffene, offene Fläche.

Wahrscheinlich zu beobachtende Art(en): Div. Schmetterlingsarten (z.B. Kaisermantel), Äskulapnatter

Erschreckend sieht es aus, wenn der Wald von einem Orkan getroffen wird und danach die Bäume geknickt oder entwurzelt wie Zahnstocher kreuz und quer liegen. Doch die scheinbare Vernichtung des Waldes schafft Raum für andere Tiere und Pflanzen, die die schattige Kühle des geschlossenen Waldes nicht schätzen. Viele wärme- und lichthungrige Arten sind auf Auflichtungen im Wald angewiesen, um dauerhaft überleben zu können. Viele Reptilien, wie Bergeidechse und Äskulapnatter nützen die entstandenen Sonnplätze. An den sonnigen Waldrändern wieder wachsen Veilchen und andere Pflanzen, die Schmetterlingsraupen, wie jener des Kaisermantels, als Futterpflanzen dienen. Die Schmetterlinge selbst fliegen dann über die sonnigen Lichtungen, da dort z.B. Disteln reiche Nahrung in Form von Nektar bieten.

Auch in vom Menschen unbeeinflussten Urwäldern erreichen die Bäume in Teilbereichen irgendwann ein Alter, in dem sie dem Wind nicht mehr Stand halten können, es kommt zu Windwurfflächen. So entsteht in natürlichen Wäldern ein vielfältiges Mosaik aus Teilflächen mit unterschiedlicher Altersstruktur, vom Windwurf über buschigen Aufwuchs hin zum geschlossenen Säulenwald. Da in jedem dieser Teilbereiche unterschiedlich spezialisierte Arten vorkommen, herrscht in der Gesamtheit des Waldes ein immenser Artenreichtum, welcher viel höher ist als in einheitlich geschlossenem Waldbeständen auf großer Fläche.

Augen auf! - Auf blühenden Disteln sammeln sich immer verschiedene Schmetterlingsarten um Nektar zu saugen.

An besonnten Böschungen entlang des Weges kann man mit etwas Glück die stattliche Äskulapnatter entdecken.

Infopoint K

Wegbeschreibung von Infopoint J – Infopoint K:

Der Straße weiter folgen, nach ca. 250 m zweigt rechts abwärts eine Schotterstraße ab (K9). Diese Straße bergab weiter, bis sie nach 300 m in eine Asphaltstraße mündet, deren Straßenverlauf man für weitere 150 m folgt, bis an einer sanften Rechtskurve ein schmaler Fuß-/Fahrweg geradeaus von der Straße abzweigt. Knapp unterhalb der Kreuzung liegt Infopoint K an dem Weg.



Bild: Die Goldrute: schön, in freier Natur aber eine echte Plage

Eingeschleppte Arten als Gefährdung der Vielfalt

Wo sehe ich hin? – Rechts neben dem Weg, an der Böschung zur Straße hinauf befindet sich ein großer Bestand der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*).

In voller Blüte ist die Kanadische Goldrute mit ihren leuchtend gelben Blütenständen ein durchaus prächtiger Anblick. Dies war auch der Beweggrund, als diese nordamerikanische Art im 19. Jhd. verstärkt als Zierpflanze in Gärten eingesetzt wurde. Bald konnte sich die robuste Pflanze jedoch über die Gärten hinaus verbreiten und wild wachsende Bestände begründen. Heute gilt sie als invasiver Neophyt, also als eingeführte Pflanze, deren Ausbreitung auch negative ökologische und ökonomische Folgen hat.

In Österreich gibt es eine immer weiter ansteigende Zahl von Neophyten und Neozoen, also ursprünglich nicht heimischen Pflanzen und Tieren. Während die Einschleppung oder Einbürgerung vieler Organismen folgenlos bleibt, gibt es einige wenige Arten, die durch ihr enormes Vermehrungs- und Ausbreitungspotential heimische Arten mit ähnlichen Anpassungen oder ganze Lebensgemeinschaften verdrängen. Diese invasiven Tier- und Pflanzenarten sind somit nicht als Bereicherung der Artenvielfalt zu verstehen, sondern bewirken im Ökosystem eine deutliche Abnahme der vorkommenden Arten. So bildet die Goldrute oft große Reinbestände aus und überwuchert damit heimische, meist artenreiche Saum- oder Pioniergesellschaften. Dadurch werden nicht nur die ursprünglich vorkommenden Pflanzen verdrängt, sondern auch die Struktur des Lebensraums maßgeblich verändert.

So gehen durch die hochwüchsige Goldrute etwa Sonnplätze für seltene Reptilienarten verloren, viele Schmetterlingsarten verlieren die Futterpflanzen für ihre Raupen. Neben der Kanadischen Goldrute gelten viele andere, ursprünglich als Gartenpflanzen eingeführte Pflanzen heute als invasive Neophyten. Der Japan-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) etwa stellt nicht nur ein ökologisches Problem dar, sondern bringt auch wirtschaftliche Schäden mit sich. Diese Pflanze breitet sich unter anderem stark entlang von Fließgewässern aus und verdrängt dort die ansässigen Gehölze und Stauden. Da die oberflächlichen Pflanzenteile des Staudenknöterichs im Winter absterben und auch die Wurzeln sehr brüchig sind, kann diese Pflanze jedoch keine effektive Uferbefestigung bieten und es kommt häufig zu Hangrutschen.

Wissenswertes/Besonderheiten: Viele inzwischen invasive Neophyten aber auch potentielle Neophyten sind nach wie vor im Gartenhandel erhältlich. Eine genaue Auswahl der gewünschten Gartenpflanzen und die Abwägung ob nicht ähnliche heimische Pflanzen verwendet werden können, ist daher sehr sinnvoll.

Infopoint L

Wegbeschreibung von Infopoint K – Infopoint L:

Dem Verlauf des Weges weiter bergab folgen, bis dieser wieder auf der Asphaltstraße endet (K11), hier der Straße weitere ca. 250 m bergab bis am rechten Straßenrand neben einer Infotafel Infopoint L Markiert ist.

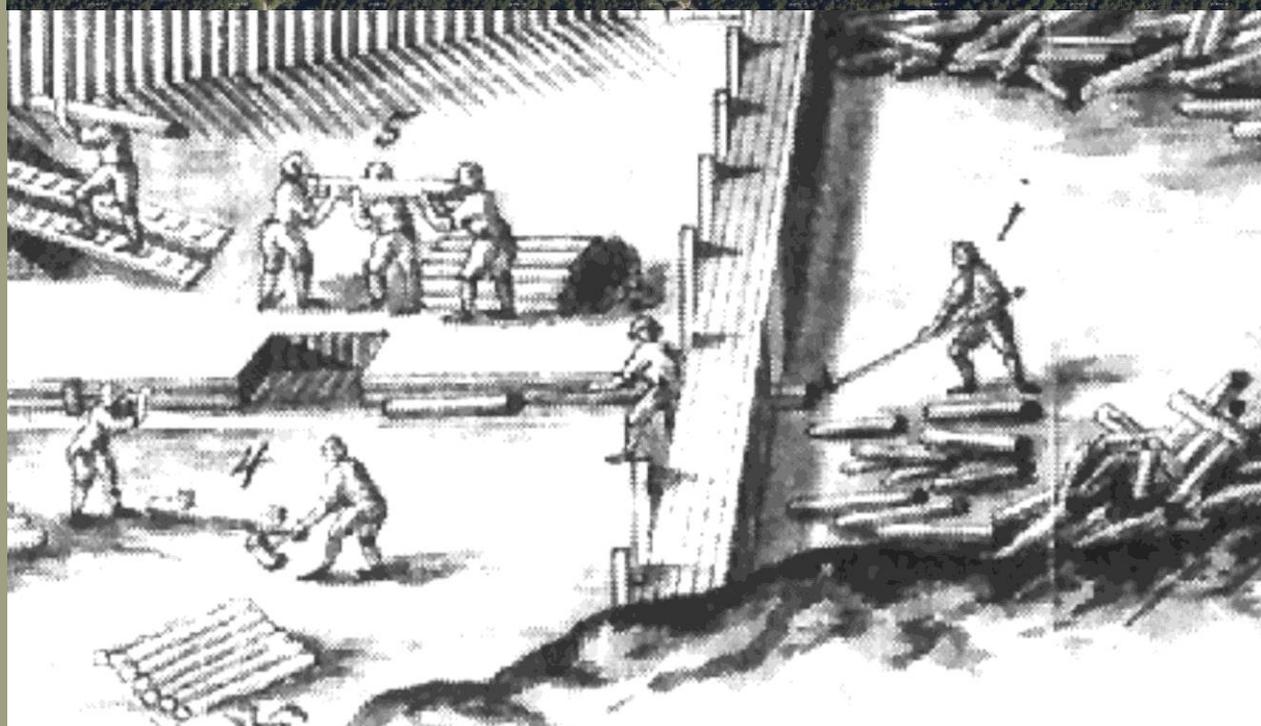


Bild: Für den Salzgewinn benötigte man große Mengen an Holz

Der Salzbergbau und sein Einfluss auf den Naturraum

Wo sehe ich hin? – Auf der gegenüberliegenden Bachseite ist ein alter Stolleneingang sichtbar. Dieser steht hier symbolisch für den Salzabbau im Salzkammergut

Der Salzbergbau ist für die Region Salzkammergut nicht nur namens- und identitätsstiftend, sondern hat auch den Kultur- und Naturraum nachhaltig geprägt. Einen Einschnitt stellte im 14. Jhdt. die Umstellung vom „trockenen“ Abbau zum „nassen“ Abbau dar, bei dem das Steinsalz durch Wassereinleitung aus dem Gestein gelöst wurde. Durch Verdampfen des Wassers wurde aus der so gewonnenen Sole in den Salinen das Salz gewonnen.

Von diesem Zeitpunkt an wurden enorme Mengen an Holz zur Befuerung der Salinen benötigt, und die Gewinnung dieses Holzes wurde zu einem entscheidenden Wirtschaftsfaktor im Salzkammergut. So waren zeitweise zwei Drittel aller Beschäftigten im Salzkammergut als Holzknechte tätig. Der hohe Holzbedarf blieb nicht ohne Folgen: Enorme Flächen wurden gerodet, was stellenweise zu Auswaschung des Bodens und starker Erosion führte.

Auf der anderen Seite entstand durch die damals praktizierte Kahlhiebswirtschaft ein Mosaik aus geschlossenem Wald, Aufwuchsflächen und frischen Rodungsflächen, was vermutlich vielen wärmeliebenden Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes eine Ausbreitung in vormals dicht bewaldete Gebiete ermöglichte. Eng verknüpft ist das damalige Erblühen der Forstwirtschaft aber auch mit der Bewirtschaftung der Almen. So wurde den Almbauern teilweise die Beweidung auf Kahlschlagflächen gestattet, teilweise war sie jedoch auch streng verboten, um die Waldverjüngung nicht zu behindern. Noch heute finden sich in den Reglementierungen der meisten Almen auch ausgedehnte Waldweideflächen, aber ebenso Verpflichtungen zur Schonung von Verjüngungszonen.

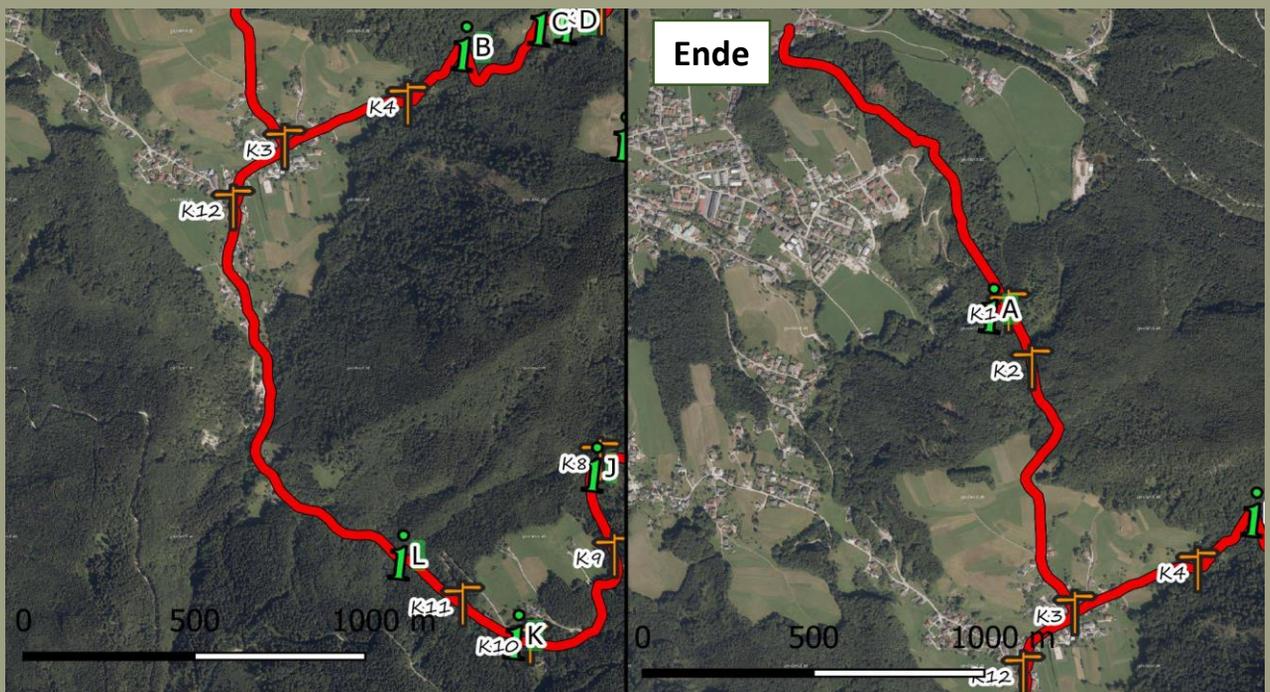
Als ab 1877 das Salzsieden auf andere Brennstoffe umgestellt wurde, ging der Holzbedarf zurück, die Wälder wurden weniger intensiv genutzt. Da ab dem beginnenden 20. Jhdt. auch die Bewirtschaftung der Almen zunehmend unprofitabel und dadurch so manche Almfläche aufgegeben wurde, wichen viele vormals offene Flächen wieder geschlossenem Wald.

Inzwischen gingen in den Talböden durch Nutzungsintensivierung und Verbauung immer mehr wertvolle Lebensräume verloren, wodurch traditionell bewirtschaftete Almflächen und nach ökologischen Gesichtspunkten aufgeforstete Windwurfflächen oder Waldlichtungen als Rückzugsraum für viele seltene Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes heutzutage an Bedeutung gewinnen.

Zurück zum Ausgangspunkt

Wegbeschreibung von Infopoint L – Ende

Der Asphaltstraße weitere 1,3 km m folgen, bis man an einer Gabelung in der Ortschaft Perneck (K12) rechts abbiegt. Hier 250 m weiter, bis ein Wegweiser nach links zurück zum Kaiser-Jubiläumsweg weist. Diese Straße wird in ihrem Verlauf zunächst zu einer Schotterstraße, dann zu einem Fahrweg, bevor man wieder auf den Kaiser-Jubiläumsweg gelangt, auf welchem man zunächst links haltend (K2), dann immer dem Wegverlauf folgend, wieder zum Ausgangspunkt zurückgelangt.



Wir hoffen Sie hatten ein informatives und abwechslungsreiches Naturerlebnis mit den digitalen Naturlehrpfaden „Naturraum Almen“ des Naturschutzbund Oberösterreich!



NATURRAUM ALMEN

ARTENVIELFALT IM HERZEN
DES SALZKAMMERGUTS

