

Jahresrückblick 2023





Inhalt

Einleitung

- 05 Grußwort
- 06 Das Alpinium-Team

erleben.

- 11 Naturerlebnisweg „Die Goldene Acht - Natur und Landwirtschaft auf der Spur“
- 14 Rangermobil auf Tour: Die mobile Infostation des Alpinium
- 16 Die Alpinium-Naturführungen:
Unterwegs zu den „großen Fünf“ und besonderen Schätzen des Allgäu
- 18 Besondere Naturerlebnisse für Kinder in und um Obermaiselstein

verstehen.

- 23 Das Birkhuhn - eine wichtige Alpinium-Leitart: Bestandssituation und Monitoring im Oberallgäu
- 28 Besucherströme im Landkreis Oberallgäu
- 36 Kleine Käfer ganz groß: Untersuchungen an Weißtannenbeständen im Oberallgäu
- 38 Weitere Monitoringaktivitäten: Alpenschneehuhn und Bartgeier

bewahren.

- 42 Von Rangern, Gebietsbetreuern und Naturschutzwächtern:
Das Wer ist Wer der Naturbetreuenden im Oberallgäu
- 46 Modellprojekt Besucherlenkung Alpen: Qualifizierungsmaßnahmen für Naturbetreuende
- 47 Beschilderung Projekt Besucherlenkung 2.0
- 48 LNPR-Maßnahmen zur Besucherlenkung im Oberallgäu
- 51 Artenreiche Mähwiesen: Situation im Oberallgäu, Fördermöglichkeiten & Team-Aktion

Öffentlichkeitsarbeit & Vernetzung

- 56 Social Media, Print, TV und Co.: Das Alpinium in der Öffentlichkeit
- 57 Alpinium-Ausstellung „Raue Zeiten für wilde Hühner“ in Oberbayern
- 59 Große Auszeichnung für die Allgäuer Hochalpen: Fahrtziel Natur Award 2023
- 60 Alpinium und Partner

Anhang

- 62 Literaturverzeichnis und Bildnachweis
- 63 Impressum

Liebe Leserinnen und Leser,

in diesem Jahresrückblick wollen wir Sie vertieft über die Ergebnisse unserer Arbeit im vergangenen Jahr informieren. Wie viele Menschen sind am Schreck- und Gaisalpsee eigentlich unterwegs? Was tut sich bei der Besucherlenkung im Oberallgäu und wie entwickeln sich aktuell die Bestände besonders geschützter Tierarten? Antworten auf diese Fragen erhalten Sie auf den folgenden Seiten. Auch personell hat sich in den letzten Monaten einiges getan. Mit Alex Haibel aus Oberstaufen haben wir einen gebürtigen Allgäuer als Verstärkung bei den Rangern bekommen. Zudem wird Sven Biermann künftig unser Forschungsprojekt zu Raufußhühnern unterstützen.

Die Zusammenarbeit mit unseren Standortgemeinden Obermaiselstein und Balderschwang konnten wir weiter vertiefen. Mit dem Themenweg „Die Goldene Acht - Natur und Landwirtschaft auf der Spur“ gibt es jetzt ein attraktives Freizeitangebot für die ganze Familie in Obermaiselstein. Auch in Balderschwang laufen die Planungen für einen Naturerlebnispfad entlang der Bolgenach auf Hochtouren. In Zusammenarbeit mit dem Kindergarten Obermaiselstein gestalteten wir für Kinder und Eltern ein Eichenfest „auf der Spöck“, das großen Anklang fand. Selbst Hand angelegt haben einige Alpinium-Mitarbeitende beim Mähen der gemeindeeigenen Wiese am Haus des Gastes in Obermaiselstein. Welch enormen Aufwand die Landwirtschaft für die Landschaftspflege betreibt, wird einem dadurch noch bewusster. Zweimal machte das Rangermobil Halt in Balderschwang und informierte u. a. die Gäste des Viehscheids über die besondere Natur- und Kulturlandschaft rund um das Riedberger Horn.

Mit rund 21.000 Hektar ist das Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen das zweitgrößte Schutzgebiet seiner Art in Bayern und das artenreichste Gebirge in ganz Deutschland. Die Umsetzung des Natura-2000-Managementplans ist eine der prioritären Aufgaben des Alpinium. In diesem Zusammenhang konnten wir gemeinsam mit den Gemeinden Bad Hindelang und Oberstdorf sowie den Menschen, denen der Grund und Boden gehört und die die Flächen bewirtschaften, umfangreiche Landschaftspflegeprojekte auf den Weg bringen. Unter dem Titel „Naturschatz Allgäuer Alpen“ wird 2024 in Bad Hindelang der Weg zum und um den Schrecksee saniert, fachlich begleitet durch das Alpinium.

erleben. verstehen. bewahren. Dieses Motto zieht sich durch unsere Arbeit. Denn die drei Säulen Naturerlebnis, Forschung und Naturschutz bilden das Grundgerüst des Alpinium, das wir mit Leben füllen wollen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr



Ethelbert Babl
Leiter Alpinium

Das Alpinium-Team

Ziel des Alpinium ist es, die alpine Artenvielfalt zu erhalten und die besonderen Ökosystemleistungen unserer Natur- und Kulturlandschaft im südlichen Allgäu zu sichern. Dies geschieht durch eine enge Vernetzung und Abstimmung des Naturschutzes mit den Landnutzern sowie den Tourismus-Verantwortlichen. Für alle Bereiche arbeiten Fachleute im Alpinium, unterstützt von Rangern im Gelände, die sich in der Besucherlenkung auf das Naturschutzgebiet „Allgäuer Hochalpen“ (Gemeinden Oberstdorf, Bad Hindelang und Sonthofen) konzentrieren.

In der Übersicht sind alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufgeführt, die 2023 am Alpinium tätig waren und sich acht feste und zwei Projektstellen teilen. Das Alpinium-Team wird regelmäßig von Praktikanten unterstützt.



Nicht ganz vollständig, dafür mit tierischer Unterstützung: das Alpinium Team 2023 (Foto: Franziska Hohenester)



Ethelbert Babi

Leitung

Schwerpunkte & Aufgaben:
Team- und Projektmanagement, Außenvertretung, Partnernetzwerk, Öffentlichkeitsarbeit



Henning Werth

Stellvertretende Leitung
Fachkraft für Naturschutz

Schwerpunkte & Aufgaben:
Rangereinsatz und Besucherlenkung, Naturschutz-Beratung, Aufbau & Begleitung alpines Artmonitoring, Koordination Fahrtziel Natur Allgäuer Hochalpen



Marina Gabler

Fachkraft für Landnutzung

Schwerpunkte und Aufgaben:
Land- und Alpwirtschaft, Botanik und Vegetationsökologie, Öffentlichkeitsarbeit (Newsletter, Webseite, Druckprodukte)



Julia Empter-Heerwart

Fachkraft für Besucherlenkung

Schwerpunkte und Aufgaben:
Modellprojekt Besucherlenkung Alpen, Qualifizierungsangebote Naturbetreuende, Öffentlichkeitsarbeit (Webseite)



Andrea Lachmuth
Fachkraft für Tourismus

Schwerpunkte und Aufgaben:
Infoeinrichtungen (Naturerlebniswege, Gamsbeobachtungsstation), Beyond Snow, Betreuung der Standortgemeinden



Irina Mehn
Fachkraft für Tourismus

Schwerpunkte und Aufgaben:
Rangermobil, Führungsangebote, Beschilderung, Öffentlichkeitsarbeit (Social Media, Druckprodukte)



Daniela Tritscher
Projektkraft Birkhuhn, Rangerin

Schwerpunkte und Aufgaben:
Forschungsprojekt Birkhuhn, Gebietskontrollen, Führungen, Besuchermonitoring, Fragen zu naturverträglichem Outdoor-sport, Ornithologie



Sven Biermann
Projektkraft Birkhuhn, Ranger (neu seit 2024)

Schwerpunkte und Aufgaben:
Forschungsprojekt Birkhuhn, Besucherlenkung, Gebietskontrollen, Führungen, Wildtier-Monitoring, Ornithologie



Alexander Haibel
Ranger

Schwerpunkte und Aufgaben:
Besucherlenkung, Gebietskontrollen, Führungen, Umweltbildung, Wildtier-Monitoring, Jagd- & Forstwirtschaft, Ökosystem Bergwald



Britta Schweizer
Rangerin (zurück ab Feb. 2026)

Schwerpunkte und Aufgaben:
Besucherlenkung, Gebietskontrollen, Führungen, Umweltbildung, Beschilderung, Wildtier-Monitoring, Biodiversität & Ökologie



Carina Bühler
Rangerin (zurück ab März 2024)

Schwerpunkte und Aufgaben:
Besucherlenkung, Gebietskontrollen, Führungen, Öffentlichkeitsarbeit (Newsletter, Druckprodukte), Botanik & Vegetationsökologie



Emma Didier
Fachkraft für GIS im Naturschutz

Schwerpunkte und Aufgaben:
Räumliche Daten und Analysen, Kartenbau, Infosystem Natur, Besuchermonitoring, Führungen, Öffentlichkeitsarbeit (Social Media)



Peter Gruber
Verwaltung

Schwerpunkte und Aufgaben:
Organisation laufender Geschäftsbetrieb, Finanzplanung, Mittelbewirtschaftung & Zahlungsverkehr, Projektbegleitung, Personalplanung (Praktika), Lepidopterologie



Claudia Schmitt
Verwaltung

Schwerpunkte und Aufgaben:
Organisation laufender Geschäftsbetrieb

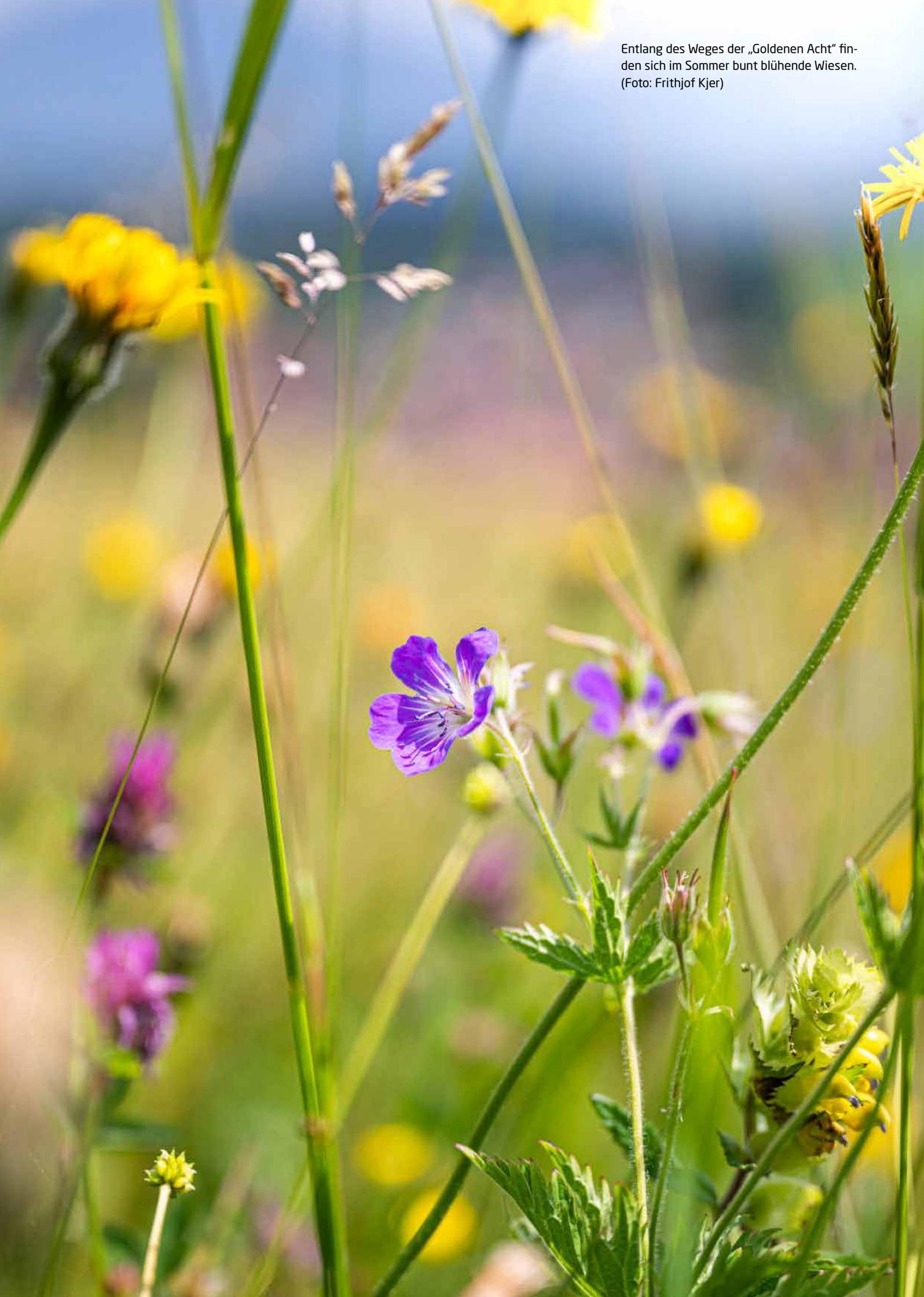




erleben.

Das Team des Alpinium bietet faszinierende Einblicke in die Allgäuer Alpen mit ihrer einzigartigen Tier- und Pflanzenwelt. Führungsprogramme, Veranstaltungen sowie mobile und stationäre Informationsangebote richten sich an Einheimische und Gäste aller Altersgruppen.

Entlang des Weges der „Goldenen Acht“ finden sich im Sommer bunt blühende Wiesen.
(Foto: Frithjof Kjer)



Naturerlebnisweg „Die Goldene Acht – Natur und Landwirtschaft auf der Spur“

Ein Projekt, das das Alpinium von den ersten Ideen und Vorgesprächen über Erstkonzepte und Ausschreibungen bis hin zur Umsetzung über drei Jahre begleitet hat, konnte im November 2023 der Öffentlichkeit vorgestellt werden: der Erlebnisweg „Die Goldene Acht – Natur und Landwirtschaft auf der Spur“ in der Alpinium-Standortgemeinde Obermaiselstein.

Neu war der Gedanke nicht, einen Erlebnisweg über Landwirtschaft in Obermaiselstein zu gestalten: bereits 2014 diskutierte der Gemeinderat darüber, allerdings entschied man sich damals stattdessen für die Verbesserungsmaßnahmen an und in der Sturmannshöhle.

Da die Thematik Land- und Alpwirtschaft am Alpinium eine wichtige Rolle spielt, war schnell klar: die Idee muss wieder aus der Schublade gekramt werden – neu gedacht und mit dem Fokus auf der Bedeutung von standortangepasster Bewirtschaftung für die Artenvielfalt. Viel zu oft haftet „der Landwirtschaft“ leider ein negatives Image an, die vielen positiven Zusammenhänge zwischen Landbewirtschaftung und Biodiversität werden dabei vergessen. Zumindest mit einem Teil dieser Vorurteile sollte aufgeräumt werden, so die Zielsetzung bei der Konzeption und Gestaltung des Naturerlebnisweges. Denn Landwirtschaft ist nicht gleich Landwirtschaft: Im Oberallgäu gibt es stellenweise noch kleinstrukturierte Bewirtschaftung mit vielen kleinen Nebenerwerbsbetrieben, die ihr zweites Standbein z. B. im Tourismus haben. Begünstigt wird die Strukturvielfalt von natürlichen Gegebenheiten: steile Hänge oder nasse Moorböden lassen eine großflächige, intensive Bewirtschaftung kaum zu.

Artenvielfalt durch Menschenhand

Viele heute ökologisch besonders wertvolle Lebensraumtypen sind teilweise durch menschliche Nutzung entstanden und zur Sicherung ihres Fortbestandes sogar darauf angewiesen. So kann beispielsweise der Erhalt artenreicher Wiesen nur durch eine angepasste Bewirtschaftung gewährleistet werden. Diese Ökosysteme sind heute zum einen durch Nutzungsaufgabe, zum anderen durch Intensivierung bedroht. Am Obermaiselsteiner Herrenberg gibt es noch eine solche artenreiche Wiese. Gut 3,6 Hektar werden hier mit viel Arbeitsaufwand bewirtschaftet, denn im steilen Gelände kann nur mit dem Motormäher gemäht werden, der Einsatz größerer Maschinen ist nicht möglich. An der Station am Herrenberg wird gezeigt, welche teilweise selten gewordenen Tiere und Pflanzen dort vorkommen und was es bedeutet, eine Wiese standortangepasst und extensiv zu bewirtschaften. Dort wird



Die Infostelen sind aus Roststahl mit Lärchenholz-Akzenten gefertigt. An dieser Station öffnet sich der Blick durch eine Aussparung in die Landschaft und verdeutlicht, wie sich Obermaiselstein und Umgebung verändert haben. (Foto: Marina Gabler)

auch näher auf den Namensgeber des Weges, den Tagfalter „Goldene Acht“ eingegangen.

Ein ganz anderer, aber aus naturschutzfachlicher Sicht nicht weniger wertvoller Wiesentyp sind Streuwiesen. Diese waren früher im Allgäu häufiger vorhanden und wurden hauptsächlich zur Gewinnung von Stalleinstreu gemäht. Durch neue Stallsysteme sank der Bedarf nach Einstreu, wodurch viele Streuwiesen brachfielen oder entwässert und intensiviert wurden. Denn die Bewirtschaftung dieser Biotope ist mit viel Arbeitsaufwand verbunden: durch die nassen Böden können meistens nur besonders leichte oder speziell für diesen Zweck angepasste Maschinen verwendet werden.

In Obermaiselstein wird ein größerer Komplex aus Nasswiesen und Flach- und Quellmooren noch als Streuwiese bewirtschaftet: die Rieder Wiesen. An diesem Standort

klärt eine Station über die Artenvielfalt in diesen Biotop-
typen auf und zeigt, wie die Flächen heute bewirtschaftet
werden. Interaktion bei der Wissensvermittlung darf
natürlich nicht fehlen. An einer Audiostation kann man
einem ganz besonderen Bewohner der Rieder Wiesen
lauschen und der Blick durch ein Schaugrohr hilft bei der
Entdeckung seines Nestes.

Weidegang lässt Insekten summen

Nicht nur Mahd kann zum Erhalt der Artenvielfalt beitra-
gen, auch Beweidung leistet einen wesentlichen Beitrag
dazu – ein gutes Weidemanagement vorausgesetzt.
Durch das Fressverhalten der Weidetiere werden man-
che Pflanzen begünstigt, die nicht so schmackhaft bzw.
sogar giftig sind oder Abwehrmechanismen wie Stacheln
und Dornen haben. Von einer stehen gebliebenen Distel
profitieren unzählige Tiere: An ihren Blüten saugen ver-
schiedene Insektenarten, nach dem Abblühen bedienen
sich Vögel wie der Stieglitz – auch genannt Distelfink – an
den Samen. Stehengebliebene Stängel können manchen
Insekten auch als Refugium zum Überwintern dienen.
Vom Dung der Weidetiere leben andere, wie der Mistkäfer
und Weidepfähle aus Holz können einen Nistplatz für
Wildbienen darstellen. Der Naturerlebnisweg zeigt mit
interaktiven Elementen, welche Lebensräume sich durch
Beweidung ergeben können.

Die Vielfalt auf Weiden wird außerdem durch Land-
schaftselemente wie Hecken und Feldgehölze erhöht, die



Früher war die Heuernte reine Handarbeit, bei der viele Helferinnen
und Helfer gebraucht wurden. Heute gibt es Maschinen, die die Arbeit
erleichtern. (Foto: Archivfoto Chronik Obermaiselstein)



Die Wege entlang der „Goldenen Acht“ sind landschaftlich schön ge-
legen und werden im Winter geräumt. (Foto: Marina Gabler)

vielen Tieren Unterschlupf und Lebensraum bieten. Auch
zu diesem Thema klärt der Naturerlebnisweg auf.
Die Artenvielfalt erfüllt nicht nur über der Erde wichtige
Funktionen. Biodiversität spielt auch unter der Ober-
fläche eine wichtige Rolle. Unzählige Lebewesen sorgen
für einen gesunden Boden, den wiederum Pflanzen zum
Wachsen brauchen. Daher wird auch das Zusammenspiel
von Boden, Artenreichtum und Landwirtschaft an einer
Station aufgegriffen.

Oft diskutiert wird heutzutage in Bezug auf die Landwirt-
schaft die Thematik der Laufstallhaltung oder Anbinde-
haltung mit Weidegang. Welche Vorteile die unterschied-
lichen Haltungssysteme mit sich bringen, wird an einer
Station aufgeklärt.

Alp-Geschichten

Auch Beweidung in höheren Lagen auf den Alpweiden
leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Artenviel-
falt. An einer Audiostation an der alten Schmiede kann
man sich davon und von den Traditionen des Viehscheids
– der sogenannten fünften Jahreszeit im Allgäu – in Ober-
maiselsteiner Mundart erzählen lassen. Für diejenigen, die
den Allgäuer Dialekt nicht so gut verstehen, gibt es natür-
lich auch eine hochdeutsche Version. Zum Abspielen der
Tonspur ist übrigens Muskelkraft gefragt, denn der Strom
für alle Audiostationen entlang des Naturerlebnisweges
muss durch Betätigen einer Kurbel selbst erzeugt werden.

Wie war's früher in Obermaiselstein?

Entlang des Themenweges wird immer wieder ein Blick in die Vergangenheit geworfen: Denn die Entwicklungen in der Landwirtschaft wirken sich auch auf die Bewirtschaftungsformen und somit die Biodiversität aus. Technischer Fortschritt, die Einführung der Güllewirtschaft und neue Haltungsformen haben zum einen positive Aspekte aus landwirtschaftlicher Sicht, bringen zum anderen für den Arten- und Naturschutz aber neue Herausforderungen mit sich.

Durch die zunehmende Technisierung fand ab den 1950er Jahren ein Strukturwandel statt: die Höfe wurden größer, dafür weniger. An einigen Stationen des Weges wird daher der Wandel eines Dorfes thematisiert, dessen Bewohner einst fast vollständig von der Landwirtschaft lebten und heute weniger als 18 aktiv bewirtschaftete Bauernhöfe zählt. Viele historische Bilder helfen sich vorzustellen, wie es wohl früher in Obermaiselstein gewesen sein mag.

Wissensvermittlung mit Spiel und Spaß

Das Ziel bei der Konzipierung war, den Erlebnisweg für jede Zielgruppe attraktiv und interessant zu gestalten. Während Erwachsene die Informationen auf den Tafeln studieren, haben Kinder jede Menge Möglichkeiten, den Weg auf ihre Art und Weise zu entdecken.

Fast jede Station ist mit interaktiven Elementen ausgestattet, die zum Kurbeln, Klappen, Drehen oder Zuhören



Der Spieltraktor mit Klettermöglichkeiten und Rutsche ist bei Kindern besonders beliebt. (Foto: Marina Gabler)



Die Tagfalterart Weißklee-Gelbling ist Namensgeber und Wegeleitfigur des Naturerlebnisweges. Aufgrund der Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel wird er auch „Goldene Acht“ genannt. (Foto: Marina Gabler)

animieren. Im Verlauf des Naturerlebnisweges befinden sich außerdem drei größere Spielstationen. Mitten im Dorf, unter der Linde, gilt es, ein Balanciertau zu bezwingen und eine Kugel durch die Irrwege des historischen Obermaiselsteiner Ortsplanes zu dirigieren. Am ehemaligen Löschteich steht ein großer Traktor, auf dem geklettert, gerutscht und getobt werden kann. Und oben auf der Spöck finden Kinder einen Spielplatz mit vielen verschiedenen Klettermöglichkeiten. Der Naturerlebnisweg ist auch mit Kinderwagen gut zu bewältigen. Im Winter werden die Wege geräumt, wodurch „Die Goldene Acht“ nicht nur im Sommer einen Ausflug wert ist.

Die Umsetzung des Naturerlebnisweges „Die Goldene Acht – Natur und Landwirtschaft auf der Spur“ wäre ohne die Unterstützung der Gemeinde Obermaiselstein nicht möglich gewesen. Ein großer Dank gilt außerdem allen, die ihre Grundstücke für den Naturerlebnisweg zur Verfügung gestellt haben.

Auch in Balderschwang, der zweiten Alpinium-Standortgemeinde, wird schon intensiv an der Gestaltung und Umsetzung eines Naturerlebnisweges gearbeitet. Thematisch wird hier der Wildfluss Bolgenach im Vordergrund stehen. Die Fertigstellung ist für den Sommer 2024 geplant.



Die Goldene Acht - Natur und Landwirtschaft auf der Spur

Länge:	4,5 Kilometer auf zwei Runden
Stationen:	13
Startpunkt:	Obermaiselstein, Haus des Gastes
Zielgruppe:	Erwachsene, Familien mit Kindern
Begehrbarkeit:	ganzjährig, kinderwagengerecht
Träger:	Alpinium



Rangermobil auf Tour: Die mobile Infostation des Alpinium

Im Herbst 2022 eröffnete die neue mobile Infostation des Alpinium – das Rangermobil. Seitdem „wandert“ es im südlichen Oberallgäu von Ort zu Ort.

Im Jahr 2023 war das Rangermobil ganzjährig im Einsatz und jeweils sechs bis acht Wochen zu Gast in Bad Hindelang/Hinterstein, Balderschwang/Schwabenhof, Obermaiselstein, Oberstdorf/Birgsau, Balderschwang Dorfmitte.

Vor den „Toren“ des Naturschutzgebietes Allgäuer Hochalpen und an anderen beliebten Ausgangspunkten für Wanderungen, Fahrradtouren, Ski- und Schneeschuhtouren etc. dient das Rangermobil als Anlaufstelle für alle, die sich über die heimische Flora und Fauna sowie über naturverträgliche Touren informieren möchten.

Darüber hinaus gibt es sowohl für Kinder, als auch für Erwachsene einiges zu entdecken. Wo kann man Steinadler, Gamsen und andere Wildtiere sehen? Wie funktionieren hochauflösende Spektive und Wärmebildkameras? Am Rangermobil gibt es stets Antworten auf diese Fragen. Die verschiedenen technischen Geräte der Ranger können ausprobiert und damit Tiere aus großer Entfernung beob-

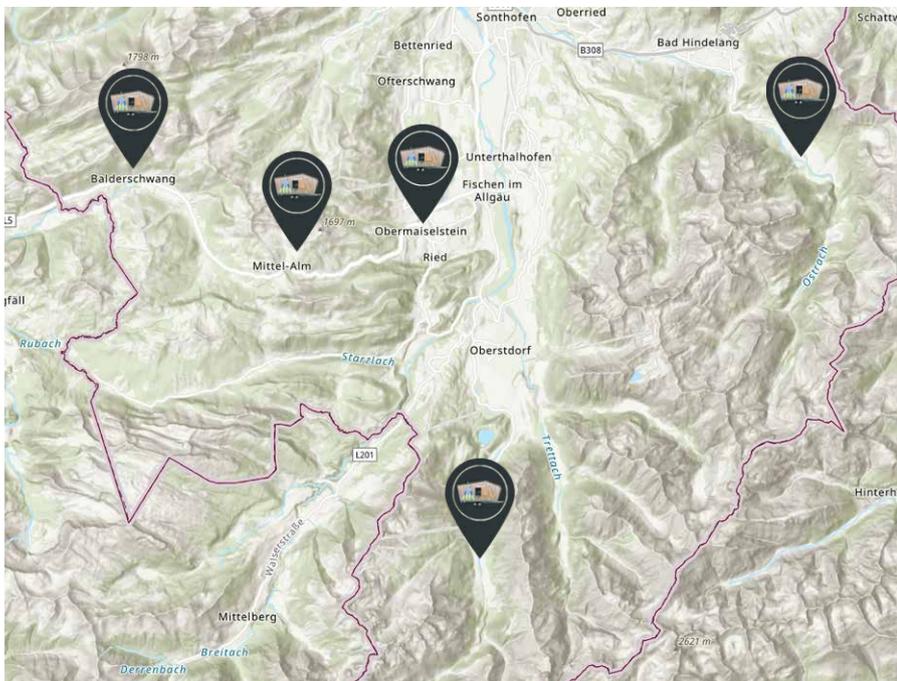
achtet werden. Die Ranger und das Alpinium-Team stehen außerdem während der Öffnungszeiten als Ansprechpartner zu Verfügung. Sie geben wertvolle Tipps zum naturverträglichen Verhalten in den Bergen, zeigen interessante Orte auf der Karte und stellen Informationsmaterialien bereit.



Das Rangermobil begeistert mit verschiedensten Präparaten und Materialien zum Anfassen und Staunen. (Foto: Jan Verbücheln)

linke Seite: Das Rangermobil bietet nicht nur Infomaterial und Karten, sondern auch eine Gems zum Bestaunen. (Foto: Irina Mehn)

Die Stationen des Rangermobil im Jahr 2023



Bad Hindelang/Hinterstein
12/2022 – 02/2023

Balderschwang/Schwabenhof
02/2023 – 03/2023

Grasgehren/Riedbergpass
04/2023 – 05/2023

Oberstdorf/Birgsau
06/2023 – 08/2023

Balderschwang/Dorfmitte
08/2023 – 09/2023

Obermaiselstein
10/2023 – 12/2023



Der Kindergarten Hinterstein zu Gast im Rangermobil.
(Foto: Emma Didier)

Neben dem „Alltagseinsatz“ ist das Rangermobil regelmäßiger Ausflugs- und Lernort für verschiedene Kindergruppen und Schulklassen jeden Alters. In seinem Premierenjahr hat das Rangermobil bereits einige Gruppen in Empfang genommen. Beginnend mit den Kindern des Hintersteiner Kindergartens, bis hin zu Schülern des Gymnasiums Oberstdorf sowie einer Kindergruppe der Alpenvereinssektion Allgäu-Kempton. Gemeinsam mit den Rangern konnten die Kinder und Jugendlichen Tiere beobachten, lernen wie man Tierspuren unterscheidet, Federn identifizieren und Wildtiere im Gelände aus der Ferne entdecken.



Rangermobil: Zahlen und Fakten

Länge:	7,70 Meter lang
Höhe:	4,00 Meter
Ausstattung:	Holzofen, Solarstrom, Trockentoilette, Wasser
Eröffnung:	September 2022
Einsatz:	Infostation für Freizeitgäste, Ranger-Stützpunkt, Kinderprogramme

Die Alpinium-Naturführungen Unterwegs zu den „großen Fünf“ und besonderen Schätzen des Allgäus

Die diesjährigen Naturführungen des Alpinium fanden Ende September bei schönstem Herbstwetter ihren Abschluss. Neben den Allgäu Big Five waren Führungen zum Thema Lebensraum Gebirgsbach sowie E-Bike Touren und Winterführungen Teil des vielfältigen Angebots, das zahlreiche Gäste mit dem Alpinium in die Natur lockte.

Gemeinsam mit den Alpinium-Rangern sowie sachkundigen Naturführern begeben sich die Teilnehmenden bei allen Führungen auf eine „Reise“ durch die verschiedenen Ökosysteme des Allgäus. Ort, Dauer und Tageszeit sind dabei individuell ausgesucht, um bestmögliche Beobachtungschancen zu bieten. Selbst wenn sich mal keine Tiere vor dem Fernglas zeigen, bieten sich spannende Einblicke in deren Lebensräume.

Dank der vielen sonnigen Tage konnten im Jahr 2023 nahezu alle geplanten Termine stattfinden. Rund 900 Teilnehmende, vom Kleinkind bis zum Senior, hatten häufig das Glück Wasseramsel, Murmeltier, Gems und Co. in ihrem natürlichen Lebensraum zu beobachten oder interessante Pflanzen am Wegesrand zu entdecken. Sogar Alpenschneehühner und Steinböcke ließen sich gelegentlich vor den mitgebrachten Spektiven blicken.

Allgäu Big Five

Die Allgäu Big Five Führungen, welche heuer bereits im dritten Jahr angeboten wurden, beschäftigen sich insbesondere mit fünf markanten Tierarten, die das Allgäu zu einem einzigartigen Lebensraum machen – dem Stein-

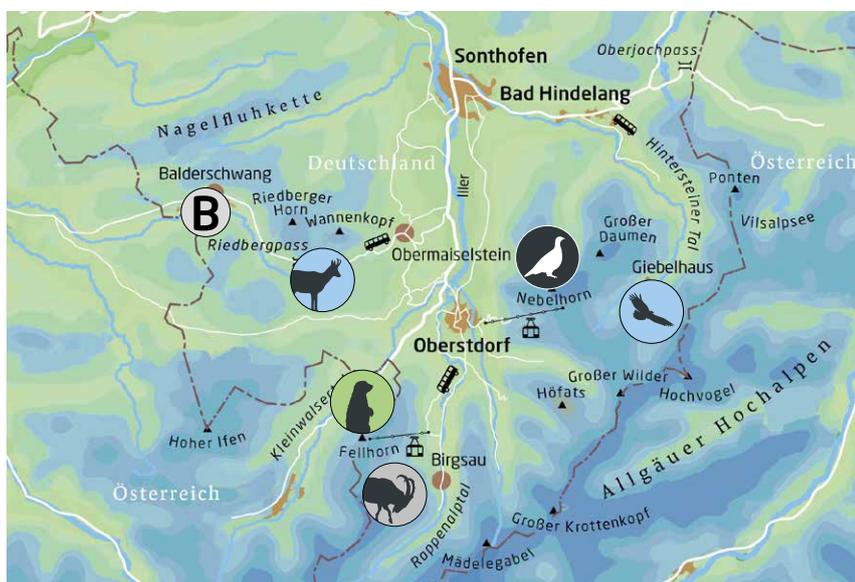


Mit Ferngläsern lassen sich viele Tiere aus der Entfernung entdecken. Mit ausreichend Abstand ist die Tierbeobachtung störungsfrei möglich. (Foto: Daniela Tritscher)

adler, Steinbock, Alpenschneehuhn, Murmeltier und der Gems. Dabei ist jedem Tier eine eigene Führung gewidmet. Der LBV (Landesbund für Vogel- und Naturschutz e.V.) zeigt sich bei den Allgäu Big Five als fester Alpinium-Partner verantwortlich für die Steinadlerführung.

E-Bike Naturführungen

Führungen mit E-Bikes machen nicht nur Spaß, sondern ermöglichen den Teilnehmenden auch die Vielfalt verschiedener Naturräume radelnd zu entdecken und



Übersichtskarte der Alpinium Naturführungen im Sommer:
Gems am Riedbergpass
Murmeltier am Fellhorn
Schneehuhn am Nebelhorn
Steinbock im Rappental
Steinadler am Giebelhaus
Lebensraum Gebirgsbach in Balderschwang

Gemsen lassen sich bei den Führungen häufiger blicken.
(Foto: Alex Haibel)



die Landschaft in vollen Zügen zu genießen. Aus diesem Grund führte das Alpinium seit 2021 das Angebot, welches ursprünglich durch die Gemeinde Obermaiselstein initiiert wurde, fort. Die Routen führen dabei oft zu versteckten Naturplätzen, die abseits der üblichen Strecken liegen und die Besonderheiten des Allgäus deutlich werden lassen.

„Mit dem Alpinium unterwegs“

„Mit dem Alpinium unterwegs“ hieß es im Sommer in Balderschwang. Die Führung entlang der Bolgenach beschäftigte sich mit dem Lebensraum Gebirgsbach und seiner einzigartigen Ökologie. Mit ihrem klaren Wasser und den steinigen Ufern, beherbergt die Bolgenach eine Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten. Ein Blick unter Wasser öffnet die Augen für das reiche Leben kleiner Insekten. Über Wasser lassen sich mit etwas Glück Wasseramsel und Co. auf der Jagd nach diesen Futtertieren beobachten.

Nicht nur im Sommer, sondern auch in den Wintermonaten hat das Alpinium spannende Führungen im Programm. Die „Spurensuche im Schnee“ am Riedbergpass sowie die Führung „Überlebensstrategien im Oberstdorfer Winter“ waren 2023 vor allem bei Familien mit Kindern beliebt. Bei einer gemeinsamen Winterwanderung beschäftigen sich die Führungen nicht nur mit geheimnis-

vollen Spuren im Schnee, sondern auch mit den Tieren, die dahinterstecken. Denn Tierspuren im Winter sind wie die Bibliothek der Natur: Beim Stöbern, Schmökern und Lesen entwickeln sich die spannendsten Geschichten. Doch wie können diese Geschichten aus Pfoten-, Klauen- und Fußabdrücken gelesen werden? Was machen die Tiere im Winter? Wie finden sie Nahrung und wo schlafen sie? Beim gemeinsamen „Schmökern“ finden sich Antworten auf all diese und viele weitere spannende Fragen.



Rangerin Britta zeigt den Führungsteilnehmenden bei der Spurensuche zur Mittelalpe die Abdrücke eines Feldhasen. (Foto: Marina Gabler)



Besondere Naturerlebnisse für Kinder in und um Obermaiselstein

Spielend lernen was draußen wächst, fliegt oder krabbelt. Bei den Alpinium-Angeboten steht das Erleben und Verstehen der Natur an erster Stelle. Wie wichtig Naturerlebnisangebote für Kinder in der heutigen Zeit sind, zeigt sich beim Alpinium u. a. in der steigenden Nachfrage. Aktionen für Schulklassen, Angebote bei öffentlichen Veranstaltungen und Festen (Waldfest Obermaiselstein, Kinderfest Sonthofen etc.) sowie die vom Alpinium initiierten Naturerlebnisprogramme (Naturentdeckertage, Naturforschergruppe) erfreuen sich immer größerer Beliebtheit.

Naturentdeckertage 2023

Aus der anfänglichen Tagesaktion, dem „Naturentdeckertag 2020“ wurden in den darauffolgenden Jahren zuerst drei und 2023 sogar vier Naturentdeckertage. Im August 2023 fanden diese bereits zum vierten Mal in Obermaiselstein statt. An drei Tagen waren Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren eingeladen gemeinsam mit den Alpinium-Rangern die heimische Natur zu entdecken, zu basteln und zu spielen. Die Nachfrage war diesmal so hoch, dass kurzfristig ein Zusatztermin Anfang September angeboten wurde. Schlussendlich konnten pro Tag bis zu 20 Kinder teilnehmen.

Der Fokus lag 2023 auf der heimischen Tierwelt. So wur-

den Fuchs, Steinbock und die unterschiedlichen Raufußhühner wie Birk- und Auerwild thematisiert und spielerisch Wissen vermittelt. Nachdem zu Beginn jeden Tages erraten werden musste, welches Tier die heutige Hauptrolle spielt, gab es anschließend eine passende Bastelaktion, verschiedene Spiele und die wichtigsten Informationen kindgerecht aufbereitet.

Ein Highlight für die Kinder war u. a. das Anschauungsmaterial, welches die Ranger passend zum jeweiligen Tier zeigen konnten. Von der Bikhuhnfeder, über Auerhuhnlosung bis hin zur Gemskrucke. Alles durfte begutachtet und sogar angefasst werden.

linke Seite: Unterwegs in der Natur rund um Obermaiselstein sind die Kinder zwischen 7 und 12 Jahren während der Naturentdeckertage. (Foto: Marina Gabler)

Naturforschergruppe

Nach dem großen Interesse an den Naturentdeckertagen hat sich das Alpinium Anfang 2023 dazu entschieden, eine Naturforschergruppe für Obermaiselsteiner und Balderchwanger Kinder zwischen sechs und zehn Jahren ins Leben zu rufen. Begleitet von Alpinium-Rangerinnen und Rangern ging es für die Kinder seit Ende April alle sechs bis acht Wochen auf Entdeckungstour rund um Obermaiselstein. Je nach Thema unterstützen regelmäßig externe Umweltbildungsexperten aus verschiedenen Bereichen. Dabei lernen die Kinder viel Spannendes rund um die heimische Flora und Fauna.

Der erste Schnuppertermin fand am 26. April 2023 rund ums Rangermobil in Grasgehren statt. Geleitet wurde der Termin von den Rangern Britta Löw und Alex Haibel. Unterstützung gab es dabei vom Wildtier-Experten Ralph Müller – Leiter einer Natur- und Wildnisschule im Allgäu und hervorragender Tierstimmenimitator – zur großen Begeisterung aller Kinder. Glücklicherweise fiel kurz vor dem Termin noch einmal etwas Neuschnee, sodass sich die Gruppe sogar auf Spurensuche im Schnee begeben und die dazugehörigen Tiere bestimmen konnte.



Basteln und Bauen mit Naturmaterialien steht auch auf dem Programm der Naturentdeckertage. (Foto: Irina Mehn)



Die Naturforschergruppe mit Ranger Alex bei der Wildtierbeobachtung an der Gemsstation am Riedbergpass (Foto: Jan Verbücheln)

Im Juni ging es zusammen mit Emma Didier aus dem Alpinium-Team und Tanja König vom Landesbund für Vogel- und Naturschutz in Bayern in Obermaiselstein auf die Rieder Wiesen. Dort konnten die jungen Naturforscher viel über die Artenvielfalt der Allgäuer Wiesen lernen. Erst wurde mit der Becherlupe vorsichtig nach Insekten und Spinnen in der Wiese gesucht und fleißig bestimmt. Anschließend wurde aus Sahne Butter geschüttelt und mit selbstgesammelten Wiesenkräutern verfeinert. Die Brotzeit war natürlich der krönende Abschluss.

Pünktlich zur Brunftzeit stand Anfang Oktober 2023 das Thema Rotwild im Vordergrund. Und wo könnte man dieses Spektakel besser beobachten als an der Gemsbeobachtungsstation am Riedbergpass? Glücklicherweise ließen sich nicht nur Gemsen, sondern auch Rothirsche und Kälber vor den Linsen der kleinen Naturforscher blicken.

Die letzte Aktion im Jahr 2023 fand Ende November am Rangermobil in Obermaiselstein statt. Passend zur Jahreszeit standen Inhalte zum Thema Wald, Waldtiere und deren Winterstrategien auf dem Programm. Gemeinsam mit Ranger Alex Haibel und Praktikant Jan Verbücheln wurden Schneehöhlen gegraben, um sich wie Birk- oder Schneehühner fühlen zu können. Zum Aufwärmen ging es zum Glück ins warme Rangermobil. Bei einem Quiz konnten die jungen Naturforscher dort ihr Wissen zu einigen Baumarten testen und lernen wie man das Alter der Bäume anhand der Jahresringe feststellen kann.





verstehen.

Viele Faktoren beeinflussen die Artenvielfalt in den sensiblen Naturräumen der Allgäuer Alpen. Das Alpinium leistet durch Monitoring von Tier- und Pflanzenarten aber auch von Besucherströmen einen wichtigen Beitrag zur Gesamterfassung aller relevanten Daten als Basis für die Entwicklung von Handlungsempfehlungen und Projekten.

Das Riedberger Horn bietet dem Birkhuhn mit seinen mosaikartigen Strukturen einen idealen Lebensraum. (Foto: Henning Werth)



Das Birkhuhn - eine wichtige Alpinium-Leitart: Bestandssituation und Monitoring im Oberallgäu

Bestand und Lebensräume

Das Birkhuhn besiedelt primär die boreale Nadelwald- bzw. Waldsteppenzone in der Paläarktis, also auf dem gesamten eurasischen Kontinent. Hier kommen die Lebensräume mit lückigen Moorwäldern praktisch großflächig vor. Bis in die 1950er bzw. 1960er Jahre kam diese Art in Deutschland auch außerhalb der Alpen vor. Derzeit sind es außeralpin praktisch nur noch nennenswerte Bestände in der Lüneburger Heide und der Rhön. In der Rhön wurden seit 2009 bis heute Umsiedlungen von schwedischen Vögeln vorgenommen, ohne die das Birkhuhn dort ausgestorben wäre.

Die letzten zusammenhängenden Bestände Deutschlands befinden sich in den bayerischen Alpen zwischen Allgäu und Berchtesgadener Land auf einer Höhenlage zwischen 1.400 m und 1.900 m üNN. Im Gegensatz zu den nordeuropäischen Vorkommen sind die Nordalpen nicht durchgängig nutzbar, sondern naturräumlich bedingt mehr oder weniger fragmentiert. Zusammenhängende Habitatkomplexe über 2.000 ha wie am Riedberger Horn sind vergleichsweise selten. Die Alpwirtschaft spielt eine wichtige Rolle beim Erhalt bzw. der Wiederherstellung von Birkhuhnlebensräumen.

Einerseits ist das Birkhuhn in Bayern im Jagdrecht verankert, andererseits handelt es sich um eine besonders und streng geschützte Art gemäß Bundesnaturschutzgesetz, außerdem eine Anhang I-Art der Vogelschutz-Richtlinie. In vielen alpinen Vogelschutzgebieten stellt das Birkhuhn eine relevante Zielart des nationalen und internationalen Naturschutzes dar. Im Rahmen der Natura-2000-Managementplanungen wurden Bestände erfasst und der Erhaltungszustand bewertet. In den meisten bayerischen Gebieten wird der Erhaltungszustand als „C – schlecht“ eingestuft, so auch in den Vogelschutzgebieten „Allgäuer Alpen“ und „Hoher Ifen mit Piesenkopf“. Somit sind Schutz- und Wiederherstellungsmaßnahmen auch im Allgäu zu intensivieren.

Monitoring-Methoden

Raufußhühner sind vergleichsweise scheu. Direkte Erhebungen, wie sie bei Singvogel-Revierkartierungen angewandt werden, sind daher schwierig. Eine Ausnahme stellt die Balzzeit dar, bei der sich die Hähne – zumindest in den frühen Morgenstunden – auffälliger zeigen. Zählungen zur Balzzeit können v. a. beim Auerhuhn Störungen bewirken und dadurch das Ergebnis beeinflussen. Beim Birkhuhn lässt sich der Störungseffekt durch die richti-

ge Wahl des Beobachtungsstandorts und -abstands, der Zustiegsroute sowie der jeweiligen Zeit weitgehend ausschließen. Vorausgesetzt werden hier jedoch gute Sichtbedingungen.

In manchen Gebieten der Alpen werden Vorstehhunde nach Ende der Aufzuchtzeit eingesetzt, um die Anzahl der Hennen und Jungvögel festzustellen: Speziell ausgebildete Spürhunde können Birkhühner schon aus großer Entfernung erschnüffeln und dem Beobachter wertvolle Hinweise auf die Standorte der Vögel liefern. In den bayerischen Alpen ist diese Methode bislang wenig bis gar nicht verbreitet. Das Alpinium versucht im Rahmen einer Forschungsarbeit zu evaluieren, ob eine Durchführung dieser Methode auf größerer Fläche oder vorhabensbezogen sinnvoll sein könnte.

Indirekte Nachweise sind eine weitere Erfassungsmethode, bei der Punkte oder Linien abgelaufen werden und u.a. nach Federn, Losung und Spuren der jeweiligen Art gesucht wird. Feder- und Losungsmaterial lässt sich hierbei bestimmen und dadurch sogar Individuen abgrenzen. Bei einem vergleichsweise großen Bestand ist die genetische Untersuchung jedoch noch verhältnismäßig kostspielig. Indirekte Erfassungen können ohne genetische Daten keine exakten Bestandszahlen ermitteln, sondern nur Veränderungen der Nachweisrate dokumentieren. In Mitteleuropa haben Zählungen balzender Birkhähne deshalb eine lange Tradition. In vielen Alpenländern wird die Art noch bejagt, wodurch eine entsprechende Verpflichtung zum Monitoring besteht. Dadurch können längere Zeitreihen betrachtet werden.

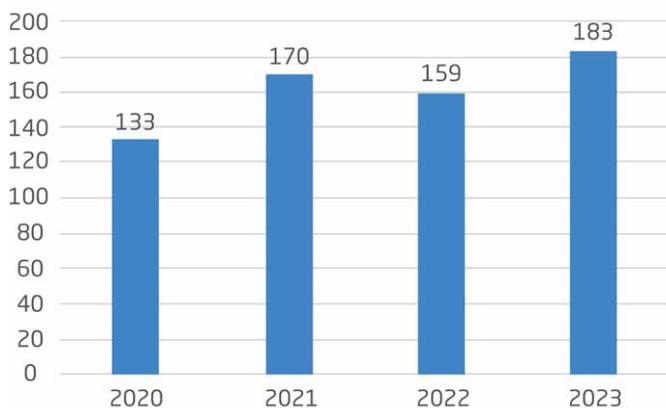


Abbildung 1: Summe balzender Hähne im Rahmen von Balzplatzzählungen auf 13 Probeflächen im südlichen Oberallgäu. Im Jahr 2020 konnte in einem Gebiet nicht gezählt werden.

rechte Seite: „Zur falschen Zeit am falschen Ort“: Skitouren­gänger (rot) und Birkhühner (grün) am Riedberger Horn (Foto: Henning Werth)

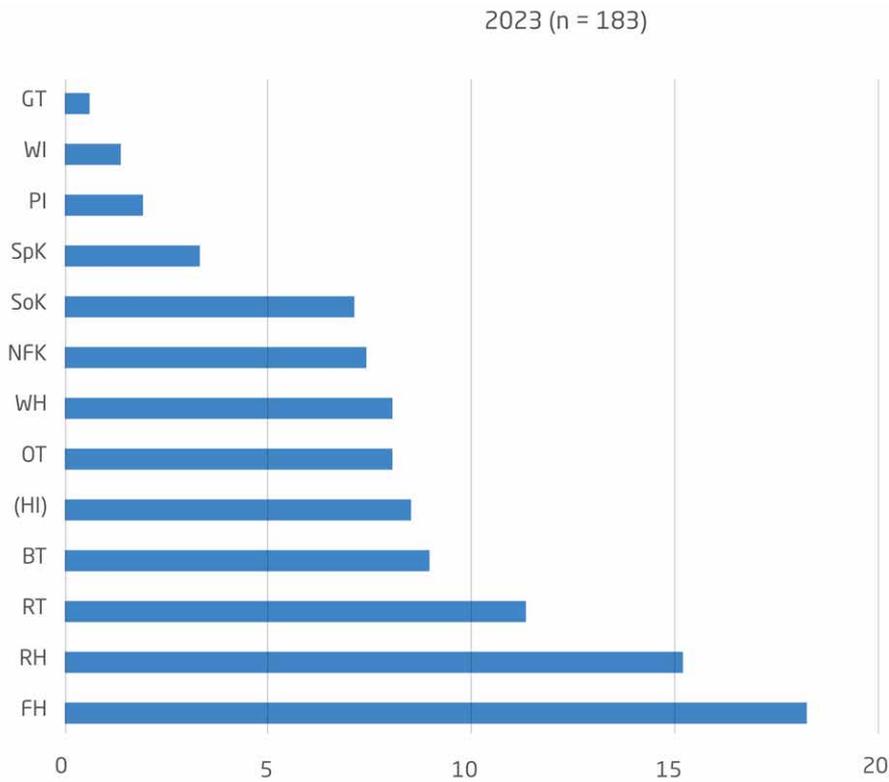


Abbildung 2: Verteilung des Anteils balzender Hähne auf die Habitatkomplexe pro Jahr (in %) bezogen auf die Gesamtzahl balzender Birkhähne pro Jahr (n)

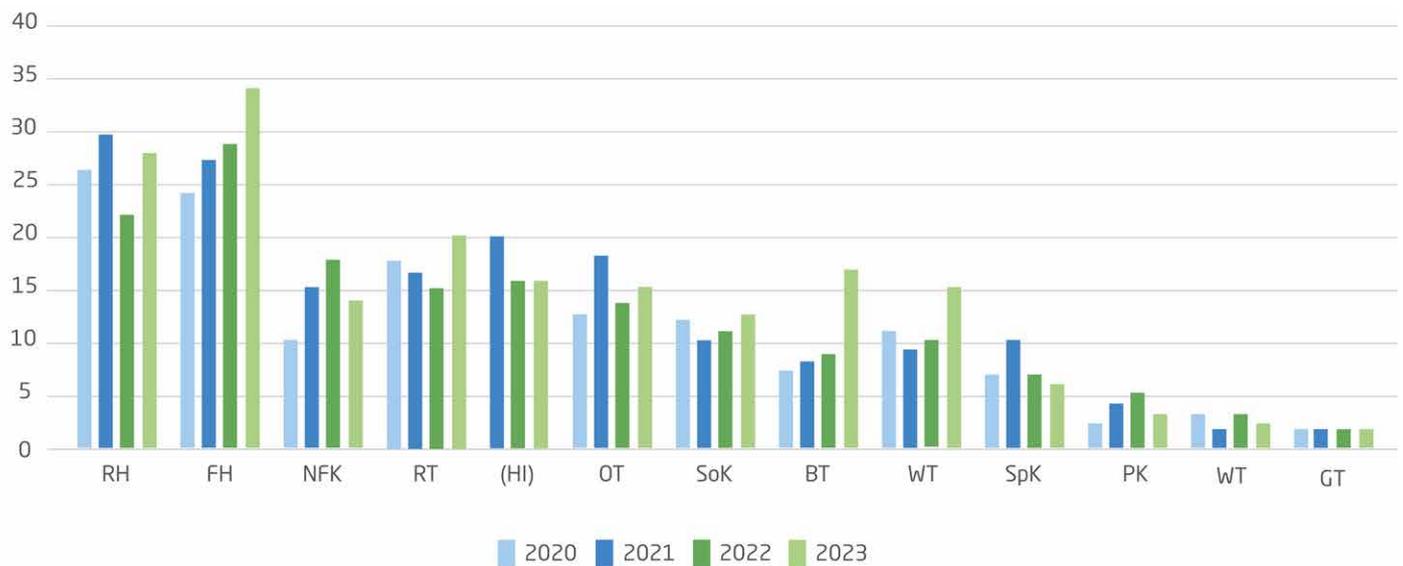


Abbildung 3: Ergebnisse von Birkhuhnbalzplatzzählungen im südlichen Oberallgäu - Entwicklung auf 13 Probeflächen. Im Jahr 2020 wurde im Gebiet HI nicht gezählt und somit ist die Zahl für 2020 unvollständig



In der Schweiz finden auf 81 Probeflächen seit 1980 Synchronzählungen statt, die langfristige Populationstrends dokumentieren. In manchen Gebieten haben sich die Balzplätze der Birkhühner signifikant in höhere Gebiete verlagert. Ähnliches zeigt sich beim nahe verwandten Alpenschneehuhn, das in tiefer gelegenen Bereichen teilweise vollkommen verschwunden ist.

Der Schweizer Monitoringindex erscheint insgesamt stabil, wobei er mehrjährigen Schwankungen unterworfen war. Als wesentlicher Faktor wurden die Witterungsbedingungen während der Aufzuchtzeit vermutet, die direkten Einfluss auf die Kükensterblichkeit haben. In Teilen der Schweiz und Frankreichs werden zusätzliche Erhebungen führender Hennen – also Hennen mit Küken – mit Vorstehhunden durchgeführt und somit Aussagen zum Bruterfolg und Jungensterblichkeit ermöglicht. Auch wurde Telemetrie eingesetzt, die wichtige Informationen zur ganzjährigen Raumnutzung (und Gefährdungsfaktoren) liefert.

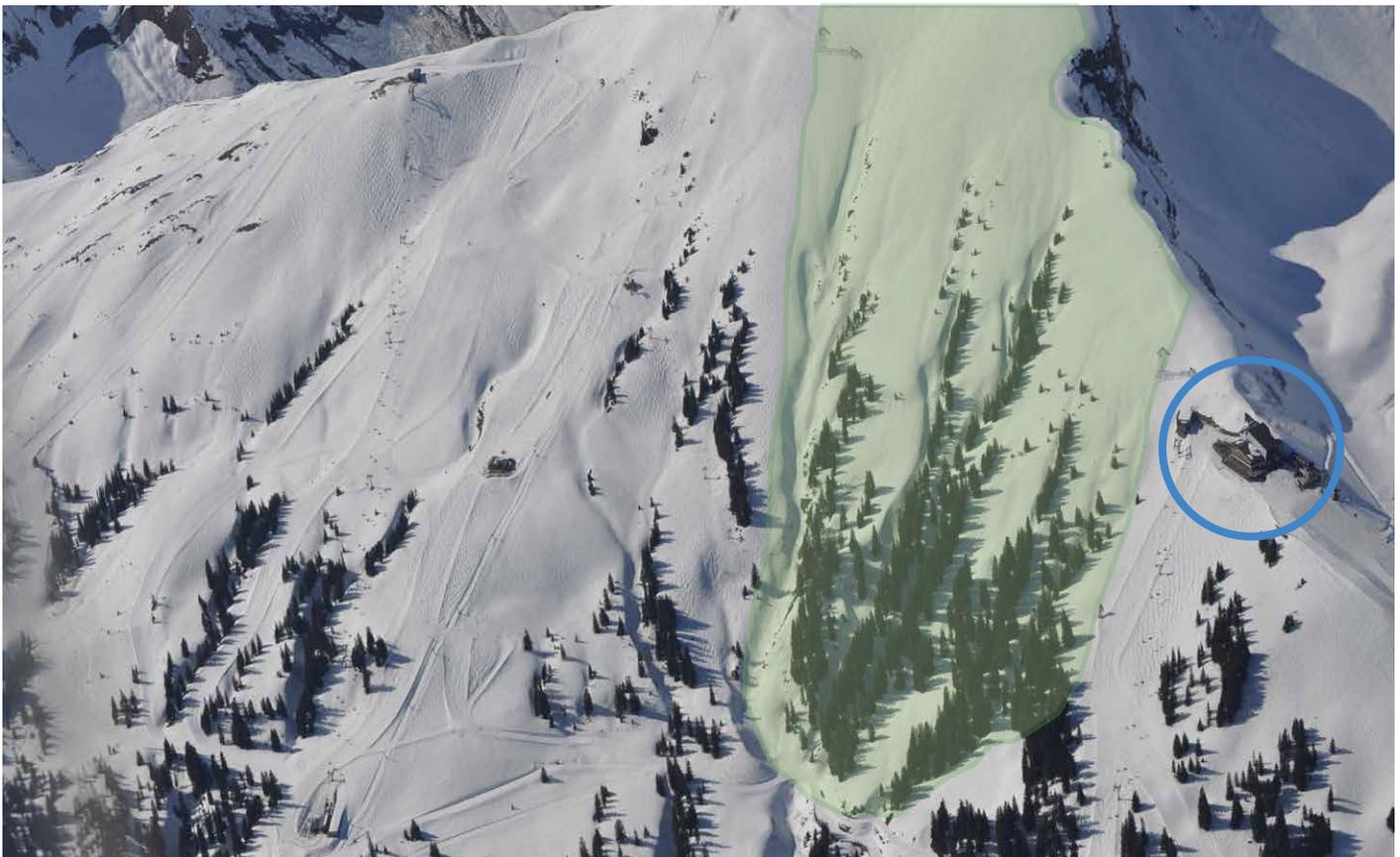
In Bayern gibt es derzeit keine längerfristigen standardisierten überregionalen Balzplatzzählungen. Dennoch gibt es lokale Erfassungen, die z.T. über mehrere Jahre reichen. Zählungen von Jägern und Naturkundlern belegen in Bayern ehemals erheblich größere („historische“) Vorkommen. Balzplätze mit sehr vielen Hähnen auf kleiner Fläche sind praktisch überall verschwunden.

Ergebnisse

Alpinium und Partner zählten auf 13 Habitatkomplexen (bzw. 12 im Jahr 2020) in den letzten vier Jahren zwischen 133 und 183 balzende Birkhühner.

Das Riedberger Horn und das Fellhorn weisen hierbei die meisten balzenden Hähne auf (32–38 % der Gesamtzahl). Die Entwicklung in den einzelnen Habitatkomplexen ist in den letzten vier Jahren unterschiedlich. Vom Riedberger Horn sind Daten aus den 1960er Jahren (Herz mdl.) und früheren Publikationen (Werth & Kraft, 2015) bekannt. Daraus lässt sich für diesen längeren Zeitraum ein deutlicher Rückgang erkennen. In den vier Jahren seit 2020 ist der Gesamtbestand im Oberallgäu stabil geblieben. Dies könnte durch positiven Bruterfolg (v. a. im Fellhorngebiet, Bärgele und Wertacher Horn) sowie durch Verlagerungs- bzw. Verdrängungseffekte erklärt werden. Gerade im Jahr 2020 dürfte es aufgrund des konzentrierten und teilweise chaotischen Freizeitverhaltens im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie massive Störungen im Überwinterungsgebiet an Balz- und Brutplätzen gegeben haben. In deren Folge könnten Vögel möglicherweise ausgewichen sein.

Problematisch ist oft, dass die Vögel Wintergesellschaften bilden und Störungen nicht selten die gesamte Gruppe aufscheuchen können. Hierdurch wird das Prädationsrisiko durch Luftfeinde erhöht.



Fellhorngebiet mit Mittelstation (blau) und dem amtlichen Schutzgebiet mit Betretungsregelungen „Scheidtobel“ (grün). (Foto: Henning Werth)

Welche anthropogenen Beeinträchtigungen während der Brut- und Aufzuchszeit im Detail (und durch wen) verursacht wurden, ist bislang nicht näher bekannt.

Eine längere Datenreihe liegt auch für das Fellhorn-Gebiet vor. Nach dem Bau der Zweiländerbahn sowie massiven Geländekorrekturen und Bautätigkeiten im Birkhuhnlebensraum wurden 2009 weniger als 10 balzende Hähne gezählt. In den Folgejahren erfolgte eine kontinuierliche Zunahme. 2022 waren es 29 Hähne (Werth 2022) und 2023 mit 34 Birkhähnen der bislang höchste Wert, der hier seit dem Ausbau des Skigebiets dokumentiert werden konnte. Bereits in den 2000er Jahren wurde am Fellhorn ein Winterbetretungsverbot eingeführt, insbesondere um den Skisport abseits der Pisten zu regulieren. Die Akzeptanz dieser Maßnahme hat sich im Laufe der Zeit kontinuierlich verbessert und ist nach wie vor von großer Bedeutung für den Schutz dieser Art. Weitere wichtige Faktoren sind die extensive Beweidung sowie der Rückbau von Wanderwegen in Verbindung mit Besucherlenkung und -information.

Erfreulich ist, dass es im Fellhorngebiet eine wachsende Zahl vorjähriger Hähne am Balzplatz gibt, die auf erfolgreiche Bruten im Habitatkomplex oder dessen Einzugsgebiet hinweisen.

Ein entscheidender Faktor für das Birkhuhn ist die Eig-

nung des Lebensraums. Wichtigster Partner für dessen Schutz ist daher die Alpwirtschaft, denn durch angepasste Bewirtschaftung können wichtige Strukturen für das „Wohnzimmer der wilden Hühner“ geschaffen werden.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes wird am Alpinium die Lebensweise der Birkhühner detaillierter untersucht und die effektive Störungsbelastung z. B. durch Freizeitnutzer ermittelt. Dadurch lassen sich Besucherlenkung und -information in Zukunft weiter verbessern.



„An einem Strang ziehen“: Beratung und Diskussion im Birkhuhnhabitat (Foto: Henning Werth)



Besucherströme im Landkreis Oberallgäu



Wie hoch ist das Besucheraufkommen an unterschiedlichen Standorten im Oberallgäu und wie entwickelt sich dieses über die Jahre? Wo gibt es Hotspots? Und zu welchen Tageszeiten sind Menschen im Gelände unterwegs? Mit diesen Fragen setzt sich das Alpinium seit 2021 auseinander und erfasst mittels Infrarot-Zählgeräten die Besucherströme an ausgewählten Stellen. Ziel dieses Besuchermonitorings ist es, Veränderungen des Nutzerverhaltens im Gelände frühzeitig zu erkennen und geeignete Besucherlenkungsmaßnahmen einzuleiten. Für die Alpinium-Ranger bilden diese Daten eine wichtige Orientierung für ihre Einsatzzeiten. Den Gemeinden und Tourismusorganisationen bieten sie die Möglichkeit, auf neue Trends und ein verändertes Besucherverhalten zu reagieren.

Hintergrund Besuchermonitoring

Die aktuell 28 Zählgeräte werden regelmäßig gewartet und ausgelesen. Dazu gehört es, Batterien zu tauschen, die Daten auszulesen, die Ausrichtung des Sensors zu überprüfen und ggf. nachjustieren oder eintretende Feuchtigkeit frühzeitig zu erkennen. Der Sensor nutzt Infrarot, um Wärme zu erkennen und somit Passanten zu zählen – das heißt, es werden keine Fotos oder Videos aufgenommen. Allerdings werden aus diesem Grund gelegentlich auch Tiere, wie z. B. beim Viehscheid, gezählt. Diese Fehlzählungen werden bei der Datenbereinigung beseitigt. Bei der Datenanalyse wird besonders nach statistisch signifikanten Veränderungen gesucht. Zudem werden die Zählraten mit Faktoren wie dem Wetter, freien Tagen sowie der Lawinenwarnstufe im Winter verschnitten. Daraus wird ersichtlich, welche Faktoren eine erhebliche Auswirkung auf das Besucheraufkommen haben. Es zeichnet sich ab, dass arbeits-/schulfreie Tage, Sonnenscheindauer, Niederschlag und der Bewölkungsgrad am besten das Besucheraufkommen erklären.



Das Innenleben eines Besucherzählgerätes
(Foto: Henning Werth)

linke Seite: Volle Gipfel waren vor allem zu Zeiten der Corona-Pandemie im Oberallgäu keine Seltenheit. (Foto: Marina Gabler)

Ergebnisse

Analysiert wurden die Daten der Jahre 2022 und 2023 im Hinblick auf das tägliche Besucheraufkommen und die tageszeitliche Nutzung. Das Nutzungsmuster unterscheidet sich für Sommer und Winter grundlegend, daher wurden für die Sommersaison (1. Juni bis 30. September) und die Wintersaison (1. Dezember bis 31. Mai) jeweils getrennte Analysen durchgeführt. An einigen Standorten waren bereits 2021 Geräte installiert, sodass punktuell ein Vergleich zum (Corona)-Sommer 2021 durchgeführt wurde.

Besucheraufkommen - Sommer

Bereits bekannte und beliebte Wanderziele im Oberallgäu wurden im Sommer 2021 durch Folgen der Corona-Pandemie besonders stark belastet. Denn aufgrund der Reisebeschränkungen verbrachten 2021 viele Menschen ihren Urlaub in Deutschland und steuerten solche Standorte an. Hier ist deshalb auch ein deutlicher Rückgang in den Sommern 2022 und 2023 im Vergleich zum Sommer 2021 zu verzeichnen.

Die beiden Sommer 2022 und 2023 zeigten insgesamt ein ähnlich hohes Besucheraufkommen, wobei an einzelnen Standorten durchaus Veränderungen festzustellen sind. An drei Standorten (Schrecksee talnah – Gemeinde Bad Hindelang, Rubihorn – Markt Oberstdorf, Piesenkopf – Gemeinde Balderschwang) zeigen die Messergebnisse eine signifikante Zunahme, an der Sonnenklause (Sonthofen) eine signifikante Abnahme der Besucherzahlen. Zu den besonders frequentierten Gebieten im südlichen Oberallgäu zählten 2022 und 2023 die beiden Bergseen Schrecksee (Gemeinde Bad Hindelang) und Gaisalpsee (Markt Oberstdorf) sowie das Hintersteiner Tal (Bad Hindelang) mit seinen vielfältigen Tourenzielen (Abb. 1). Am Schrecksee waren die Spitzenwerte im Vergleich zum „Corona-Sommer“ 2021 (829 Besucher/Tag am 25. September) im Jahr 2022 (482 Besucher am 30. Oktober) und 2023 (492 Besucher am 1. Oktober) niedriger. Insgesamt wurden im Sommer 2023 dort 17.282 Personen registriert. Am Gaisalpsee konnte im Vergleich zum Sommer 2021 eine Abnahme der Besucherzahlen festgestellt werden. Zwischen 2022 und 2023 war keine signifikante Veränderung, jedoch eine leicht abnehmende Tendenz zu erkennen (Abb. 1).

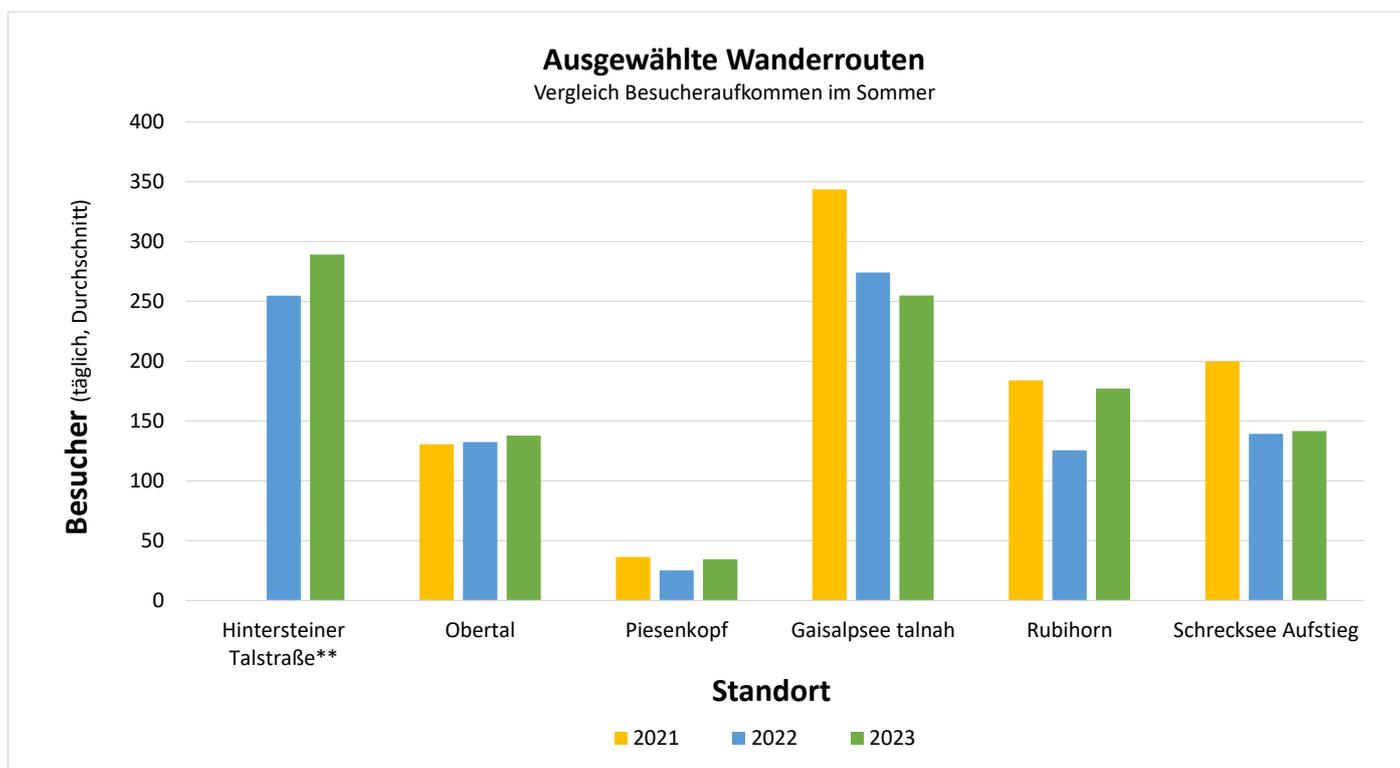


Abbildung 1.: Ausgewählte Wanderrouen im Oberallgäu; Vergleich des durchschnittlichen täglichen Besucheraufkommens in den Sommern 2021 - 2023. ** = Aufgrund von verkehrenden Bussen sind die tatsächlichen Besucherzahlen höher als die hier erfassten Werte. Keine Daten für 2021 verfügbar.

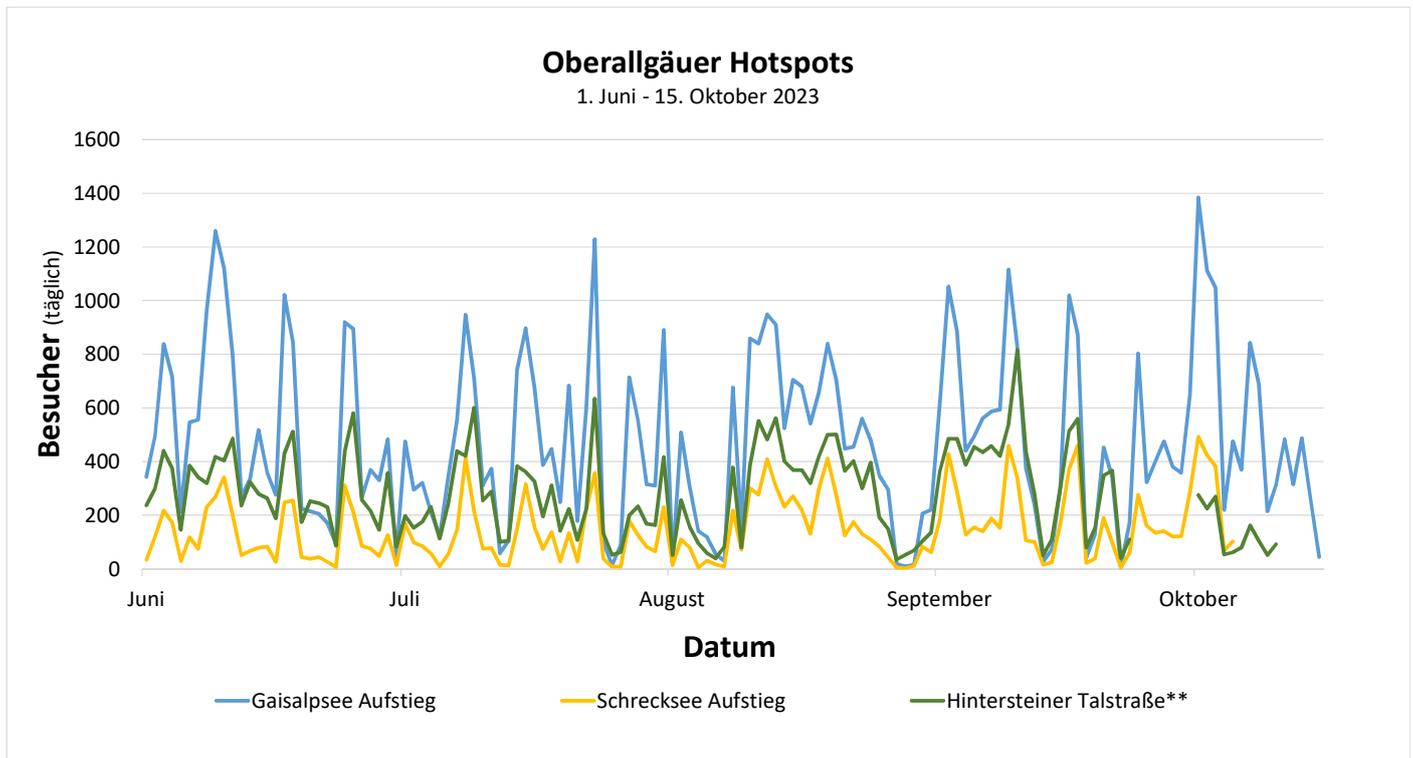


Abbildung 2. Oberallgäuer Hotspots; tägliches Besucheraufkommen.** = Aufgrund von verkehrenden Bussen sind die tatsächlichen Besucherzahlen höher als die hier erfassten Werte.

Allerdings wurde am Gaisalpsee am 1. Oktober 2023 mit 1.385 Besuchern das Tagesmaximum der letzten drei Jahre verzeichnet. Dieser war ein sonniger Sonntag vor dem Tag der deutschen Einheit. Viele nutzten dieses lange Wochenende für einen Besuch in den Bergen.

In der gesamten Sommersaison 2023 waren am Gaisalpsee an zehn Tagen Spitzenwerte von über 1.000 Personen festzustellen. Insgesamt wurden dort in diesem Sommer 57.479 Besucherinnen und Besucher erfasst.

Das Hintersteiner Tal zeigte einen leichten Anstieg der Besucherzahlen zwischen 2022 und 2023. Am Spitzentag 11. Juni 2022 wurden 540 Besucher gezählt, im Jahr 2023 wurde der Spitzenwert am 10. September mit 816 Besuchern erreicht. (Abb. 1, Abb. 2)

Hohe Werte wurden regelmäßig an den Wochenenden erreicht, an denen ein Vielfaches der Menschen im Vergleich zu den Werktagen im Gelände unterwegs ist. Dieses Muster löst sich in den süddeutschen Sommerferien von Anfang August bis Mitte September auf – hier werden durchgehend hohe Werte erreicht. Auch unter der Woche bleiben in den Ferienzeiten die Werte erhöht. Ausschlaggebend ist zudem die Wettersituation. So lässt sich die Wetterverschlechterung Ende August 2023 (Temperatursturz um die 10° C, starke Niederschläge, Überschwemmungen) am Einbruch der Besucherzahlen ablesen. (Abb. 2)

Besucheraufkommen - Winter

Im Vergleich der Winterhalbjahre 2021/22 und 2022/23 war das Besucheraufkommen an neun Standorten auf gleichem Niveau. Keiner der Standorte zeigte eine Zunahme, an vier Standorten konnte eine signifikante Abnahme der Besucherzahlen beobachtet werden. Am Toreck (Markt

Oberstdorf), einem beliebten Skitourenziel mit Ausgangspunkt im Kleinwalsertal, war ein Rückgang um 55% zu verzeichnen (Abb. 3). Die Rückgänge lassen sich durch die schlechte Schneelage im Winter 2022/23 erklären. Die meist frequentierten Standorte der ausgewerteten Zählgeräte im Winter waren die Hintersteiner Talstraße zum Giebelhaus und das anschließende Obertal (Gemeinde Bad Hindelang), der Weg zur Gaisalpe (Markt Oberstdorf) mit Rodelmöglichkeit sowie das Riedberger Horn (Gemeinde Obermaiselstein) und das Wertacher Hörnle (Gemeinden Wertach und Bad Hindelang) als leichte Skitourenziele (Abb. 3).

Das Hintersteiner Tal ist einen genaueren Blick wert. Denn alle, die zu Touren in das Gebiet aufbrechen, kommen über die Talstraße ins Zielgebiet – entweder zu Fuß, auf dem Rad oder mit dem Bus. Die Straße ist ansonsten für den öffentlichen Verkehr gesperrt. Die Frequentierung ist als graue Linie in Abbildung 4 dargestellt, die einzelnen Balken zeigen, wie sich die Besucher auf die Seitentäler verteilen.

Tage, an denen die Zählungen in den Seitentälern – also die Höhe der Balken – die Zählungen an der Talstraße übersteigen, kommen vermehrt in der ersten Winterhälfte vor und deuten auf zahlreiche Personen hin, die mit dem Bus gefahren sind (nur eine Zählung des Busses auf der Talstraße, aber für jeden einzelnen Menschen eine Zählung in den verschiedenen Seitentälern). Im April nimmt der Anteil an Menschen zu, die selbst zu Fuß oder mit dem Fahrrad ins Tal gelangen, da die Straße dann schneefrei ist und die tageszeitliche Erwärmung einen früheren Start von Ski- und Schneeschuhtouren erfordert als mit dem Linienbus möglich wäre. (Abb. 4)

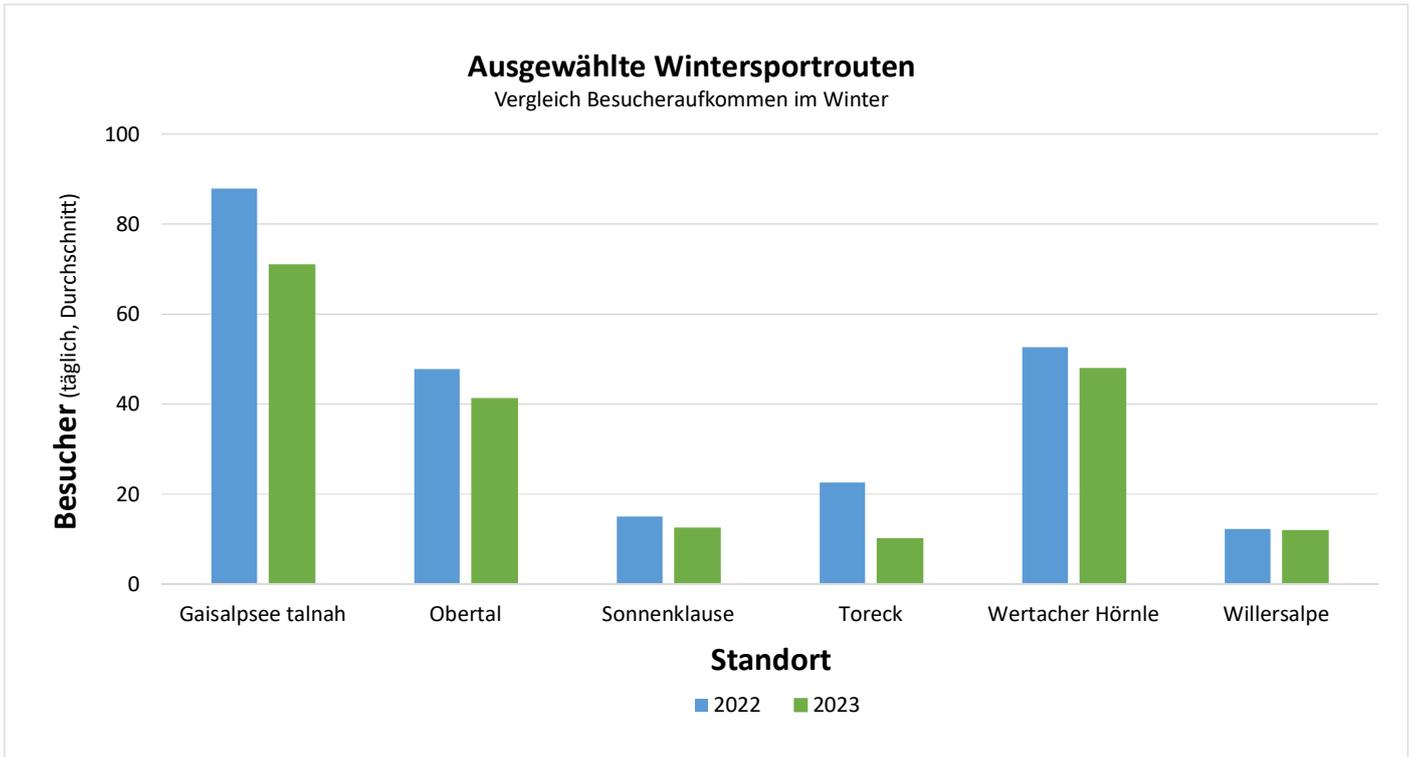


Abbildung 3: Ausgewählte Wintersporttrouten im Oberallgäu; Vergleich des durchschnittlichen täglichen Besucheraufkommens in den Wintern 2021-2022 und 2022-2023.

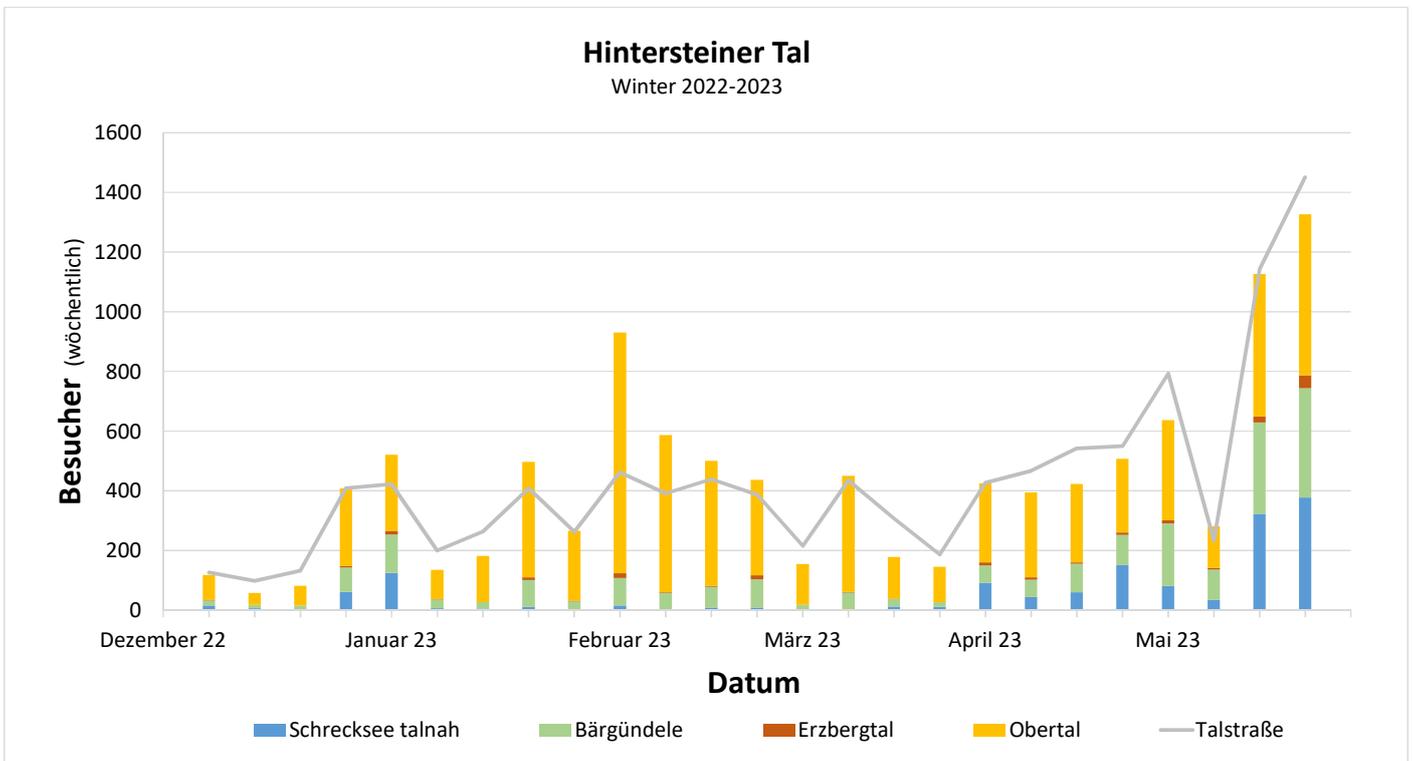


Abbildung 4: Wöchentliches Besucheraufkommen im Hintersteiner Tal (Gemeinde Bad Hindelang) im Winter 2022-2023.

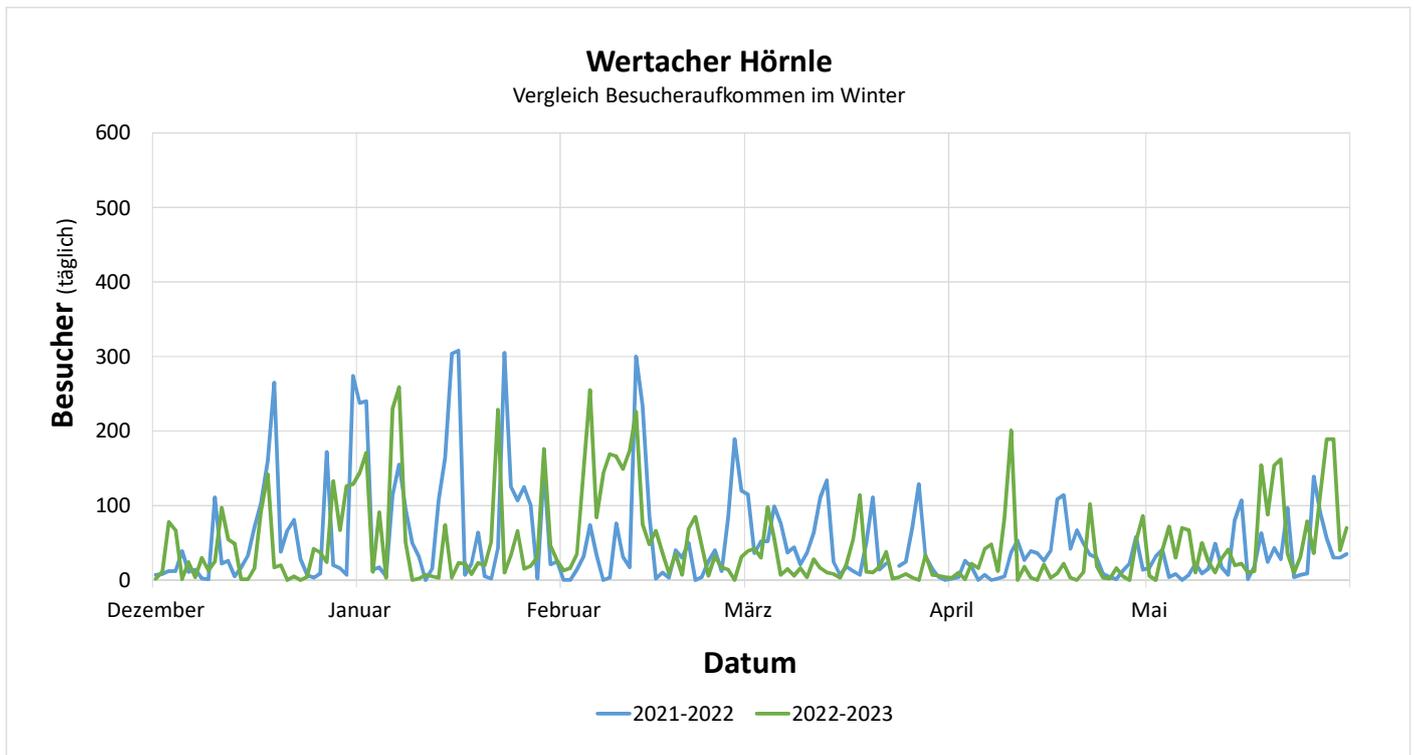


Abbildung 5: Vergleich des täglichen Besucheraufkommens am Wertacher Hörnle (Gemeinden Wertach und Bad Hindelang) in den Wintern 2021-2022 und 2022-2023.

Von allen Tourenmöglichkeiten im Hintersteiner Tal ist das Obertal am stärksten frequentiert. Dort sind über den ganzen Winter hinweg vielfältige Skitouren möglich. Gegen Ende des Winters gewinnt auch das Bärgündele an Bedeutung, da in den Nordhängen noch zahlreiche Touren möglich sind. Der Zustieg zum Schrecksee wird mit fortschreitender Ausaperung im April und Mai wieder begangen. Diese Besucherzahlen dürften größtenteils auf Wanderer zurückzuführen sein, während in den übrigen Tälern noch Skitouren im Fokus stehen. (Abb. 4)

Das Wertacher Hörnle ist ausgehend von Unterjoch (Gemeinde Bad Hindelang) ein beliebtes Ziel für Einsteiger-skitouren und Schneeschuhwanderungen. Zudem ist diese Tour relativ wenig lawinengefährdet. Aufgrund seiner vergleichsweise geringen Höhe wird dieser Berg hauptsächlich in den schneereichen Monaten Januar und Februar besucht. Sobald es im Frühjahr beginnt auszuapern, ist dieses Ziel für den Wintersport weniger attraktiv. Erst Ende Mai steigen die Zahlen mit dem Beginn der Wandersaison langsam wieder an. Der schneereichere Winter 2021/2022 weist allgemein höhere Besucherzahlen auf als der Winter 2022/23. In diesem endete die Saison bei geringeren Schneemengen früher. Im Winter 2022/23 wurden am Wertacher Hörnle 8.713 Besucher gezählt. (Abb. 5)

Tageszeitliche Nutzung - Sommer

Über den Tagesverlauf hinweg wird die gesamte Tageszeit und in geringem Maß auch die Dämmerung von Menschen genutzt. Die ersten Besucher sind im Sommer mit Anbruch der Dämmerung ab ca. 5:00 Uhr morgens unterwegs. Am Abend zieht sich die Nutzung bis spät in die Nachtstunden hin, teils auch bis nach 22:00 Uhr. (Abb. 6)

Eine Quantifizierung insbesondere der Nutzungen in den Dämmerungsstunden und nachts ist für die Besucherlenkung wichtig, da diese Zeiten für Wildtiere ruhig gehalten werden sollten. Mit neuen Trends und neuer Technik werden Aktivitäten wie Trailrunning mit Stirnlampe immer beliebter, somit aber auch die sensiblen Zeiten für die Natur immer störungsreicher.

Die meisten Personen brechen zum Schrecksee am Vormittag vor 11:00 Uhr auf. Am Rückweg verteilen sich die Menschen recht gleichmäßig über den Nachmittag. Auffällig am Riedberger Horn (Gemeinde Obermaiselstein) ist der sehr frühe Beginn der Aktivität mit einer leichten Spitze zwischen 6:00 Uhr und 7:00 Uhr. Dies ist durch die Beliebtheit als Sonnenaufgangsblick und die leichte Erreichbarkeit über die Paßstraße. (Abb. 6)



Der Wanderweg zum Gaisalpsee ist im Sommer stark frequentiert. (Foto: Emma Didier)

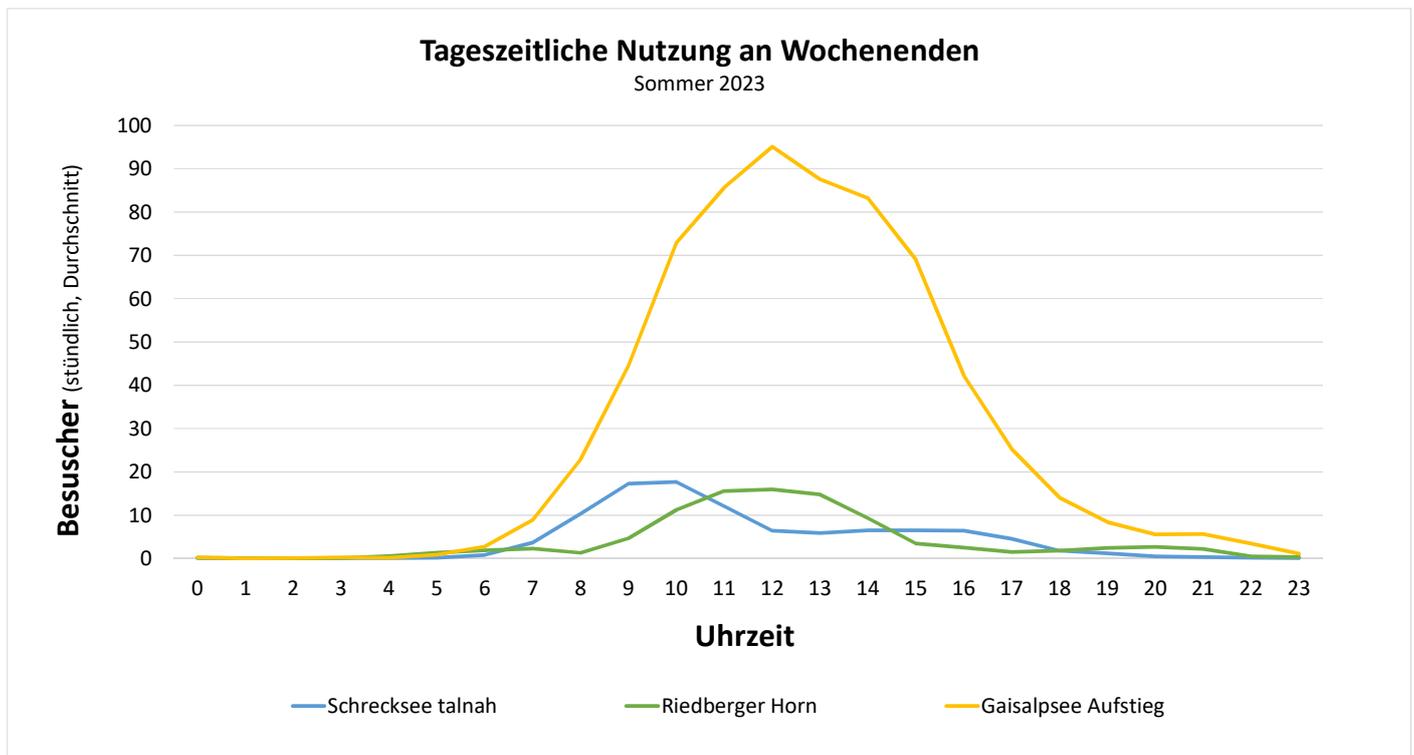


Abbildung 6: Tageszeitliche Nutzung (durchschnittliches stündliches Besucheraufkommen) an Wochenenden an ausgewählten Standorten im Oberallgäu im Sommer 2023.

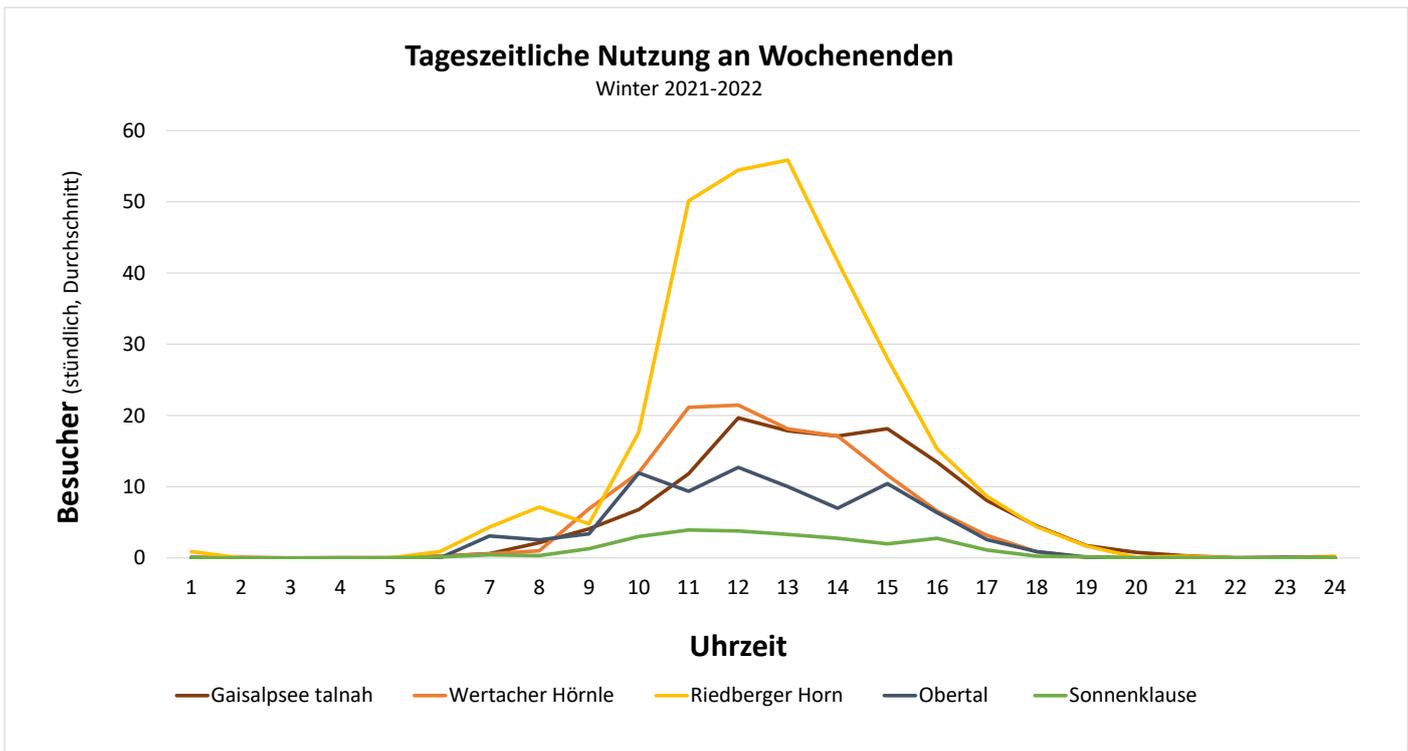


Abbildung 7: Tageszeitliche Nutzung (durchschnittliches stündliches Besucheraufkommen) an Wochenenden an ausgewählten Standorten im Oberallgäu im Winter 2021-2022 (1.12.2021 - 25.3.2022).

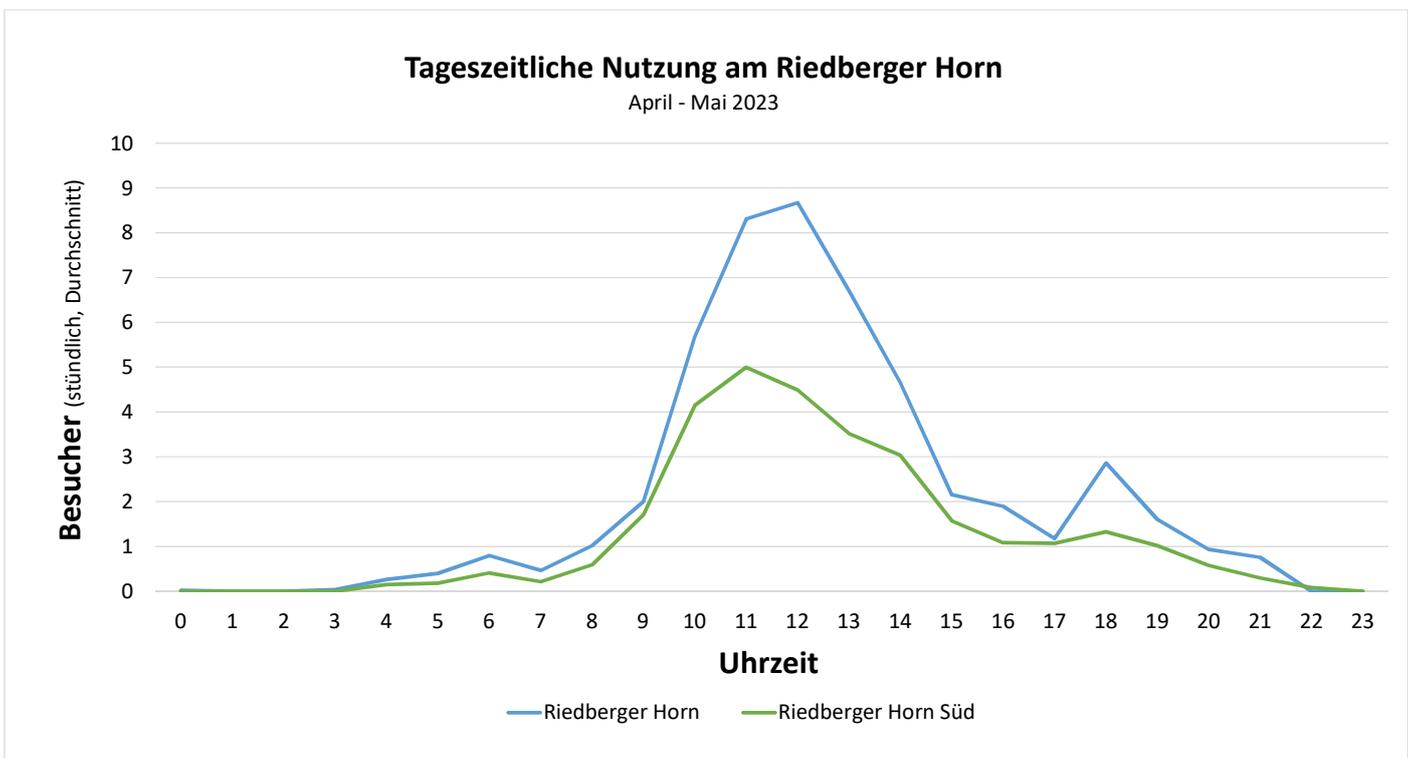


Abbildung 8: Tageszeitliche Nutzung (durchschnittliches stündliches Besucheraufkommen) am Riedberger Horn (Gemeinde Obermaiselstein) im Frühling 2023.

Tageszeitliche Nutzung - Winter

Im Winter ist die Spannweite der tageszeitlichen Nutzung bedingt durch die kürzere Zeit für Tageslicht eingeschränkt. Zwar starten auch hier einige Personen schon vor 7:00 Uhr, ein höheres Besucheraufkommen ist jedoch erst ab 8:00 Uhr zu verzeichnen und endet gegen 17:00 Uhr. Stark frequentierte Gebiete wie das Riedberger Horn, die Rodelbahn ab der Gaisalpe und das Wertacher Hörnle zeigen eine breitere tageszeitliche Nutzung. Hier waren einzelne Besucher noch bis 19:00 oder 20:00 Uhr unterwegs. (Abb. 7)

Das Riedberger Horn zeigt ebenfalls verstärkte Nutzung in den Dämmerungsstunden (Abb. 8). Das Jahr über ist dieser kurze Aufstieg für Sonnenauf- und -untergänge beliebt. Ganz besonders im April und Mai ist dies eine sensible Zeit, da hier die Balz der Birkhühner stattfindet.

Zusammenfassung

Die Analyse der Zählgerätsdaten zeigt, dass das Besucheraufkommen im südlichen Oberallgäu im Vergleich zum „Corona-Jahr“ 2021 insgesamt deutlich abgenommen hat. In den darauffolgenden Jahren 2022 und 2023 blieben die Besucherzahlen insgesamt dann wieder auf einem gleich hohen Niveau.

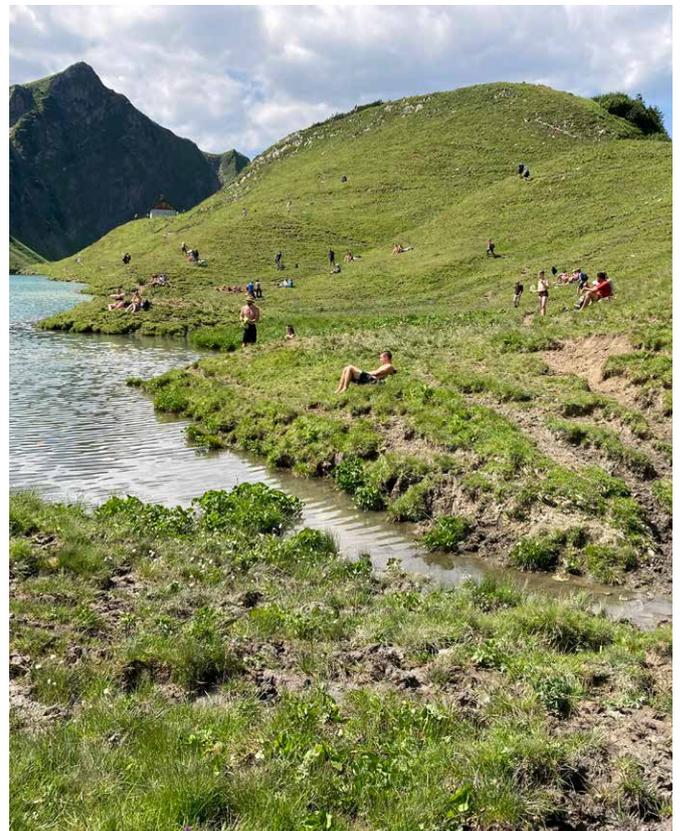
Vermutlich aufgrund schlechter Wintersportbedingungen infolge geringerer Schneebedeckung waren im Winter 2022/23 niedrigere Besucherzahlen als im Jahr zuvor zu verzeichnen. Die Bergseen Gaisalpsee und Schrecksee sind weiterhin große Anziehungspunkte und weisen auch nach der Pandemie noch sehr hohe Spitzenwerte auf. Spitzentage mit sehr hohem Besucheraufkommen gehen einher mit vielfältigen Störungen für Wildtiere und möglichen Verstößen gegen die Schutzgebietsverordnung. Die im Rahmen des LNPR-Projektes „Naturschatz Allgäuer Alpen“ vorgesehene Wegesanierung des Aufstieges zum Schrecksee durch den Markt Bad Hindelang ist deshalb aufgrund der anhaltend hohen Besucherzahlen in diesem Gebiet sehr sinnvoll und auch notwendig.

Die Auswertung zeigt desweiteren eine tageszeitliche Nutzung auch innerhalb der für Wildtiere sensiblen Dämmerungsstunden. Diese Ergebnisse dienen als wichtige Grundlage für die Einsätze der Alpinium-Ranger sowie für die Bewertung von Besucherlenkungsmaßnahmen in der Region.



Besucherkählgeräte im Oberallgäu

Anzahl:	28
Standorte:	Entlang frequentierter Sommer-Wanderwege sowie Skitour- und Schneeschuhrouten im Winter
Technik:	Infrarot-Sensor erkennt Wärme und zählt somit Passanten. Fotos oder Videos werden dabei nicht aufgenommen.



Besonders im Sommer sind die Allgäuer Bergseen sehr beliebte Ausflugsziele und an schönen Tagen kann es dann voll werden. Schäden an der Vegetation, Störungen von Wildtieren und Konfliktsituationen mit Weidevieh bleiben oft nicht aus. (Foto: Marina Gabler)



Kleine Käfer ganz groß - Untersuchungen an Weißtannenbeständen im Oberallgäu

Klimaresistente Wälder erhalten zukünftig eine immer wichtigere Bedeutung – insbesondere im Alpenraum, wo der intakte Wald menschliche Schutzgüter sichert und darüber hinaus sehr hohe Ökosystemleistungen bereitstellt. Die Weißtanne zeigt sich gegenüber Trockenheit und Sturm resistenter als andere Arten, wie beispielsweise die Fichte.

Aber auch für den Naturschutz sind Weißtannen wichtig. Phasenweise sind sie z.B. exklusive Futterpflanzen für Auerhühner im Winter. Neben Arten mit großem Raumanspruch, wie dem Auerhuhn mit mehreren hundert Hektar pro Tier, gibt es Bewohner, die auch und insbesondere kleinräumig eine Abhängigkeit von alten Tannenbeständen haben. Sie finden im stehenden oder liegenden Totholz entsprechende Nischen. Eine besonders aussagekräftige Gruppe sind Käfer. Manche von ihnen haben eine ausgeklügelte Biologie und eine starke Abhängigkeit von Totholz – oder von Arten, die an Totholz wachsen, z. B. Baumpilze. Sogenannte „Urwaldreliktarten“ konnten bislang in Mitteleuropa nur in Urwäldern oder großflächig gering genutzten Waldbereichen nachgewiesen werden.



Der Rindenschrüter ist eine charakteristische Urwaldreliktart. Beim Weibchen (hier auf dem Bild) ist der Kopf schmaler und die Mundwerkzeuge kleiner als beim Männchen. Die Larven dieser Art entwickeln sich 2-3 Jahre lang im rotfaulen Totholz von Tannen. Bislang war ein Vorkommen dieser Art im Oberallgäu nicht bekannt. (Foto: Henning Werth)

linke Seite: Das Naturwaldreservat Achrain war eines der Untersuchungsgebiete mit alten Tannenbeständen. Dieses Gebiet weist eine außerordentlich hohe Totholzmenge auf - Lebensraum für eine enorme Artenvielfalt. (Foto: Henning Werth)

Das Alpinium hat in Zusammenarbeit mit den Bayerischen Staatsforsten und der Bayerischen Forstverwaltung Tannenbestände im südlichen Oberallgäu untersucht und hier speziell Käferarten in den Fokus gerückt. Während in den ersten beiden Jahren Staatswaldflächen (Naturwaldreservate, Naturwälder und bewirtschaftete Flächen) untersucht wurden, konnte das Untersuchungsgebiet 2023 auf Kommunal- und Privatwald ausgedehnt werden. Mit Hilfe von Flugfensterfallen lässt sich das Insektenvorkommen am jeweiligen Standort erheben. Die Fangbehälter müssen alle vier Wochen geleert werden (je nach Schneelage von Mai bis September). Danach wird das Material sortiert und zu Spezialisten geschickt, die genauere Bestimmungen durchführen.

Am jeweiligen Standort wurde eine Strukturkartierung durchgeführt und im 1000 m² Probekreis die Baumartenverteilung, das Bestandsalter und das Volumen von stehendem und liegendem Totholz berechnet. Neben strukturellen Unterschieden gab es witterungsbedingte Phänomene: 2023 konnte mit 1.638 Individuen die dreifache Zahl an Käfern gegenüber 2022 festgestellt werden. 2022 herrschten vergleichsweise ungünstige Entwicklungen für Käfer: ein später, massiver Wintereinbruch und längere Phasen feucht kühler Witterung. An 7 von 9 Standorten konnten 2023 Urwaldreliktarten nachgewiesen werden. Diese Standorte sind aus landes- und bundesweiter Sicht als bedeutsam für den Naturschutz einzustufen.

Während Totholzmanagement bereits seit langem ein fester Bestandteil des Naturschutzkonzeptes der Bayerischen Staatsforsten ist und es mit Naturwäldern und Naturwaldreservaten Gebiete gibt, in denen langfristig Totholz akkumuliert wird, sollte im Oberallgäu in Zukunft das Augenmerk auf Kommunal- und Privatwälder gerichtet werden. Das Vertragsnaturschutzprogramm Wald kann



Die Flugfensterfallen werden an geeignetem Tannentotholz angebracht. Die Insekten werden durch eine gelbe Markierung angelockt, fliegen gegen die Plexiglasscheiben und fallen durch den Trichter in den darunter hängenden Behälter mit Fangflüssigkeit. (Foto: Henning Weth)

ein wichtiges Instrument zur Förderung einer naturfreundlichen Waldbewirtschaftung sein. Das Vorkommen von Urwaldreliktarten auf forstlich (extensiv) genutzten Flächen hat positiv überrascht und motiviert alle Beteiligten die Untersuchungen fortzusetzen. Für 2024 ist eine Totholzkäferschulung geplant.

Das Alpinium bedankt sich insbesondere bei den Bayerischen Staatsforsten, Forstbetriebsleiter Jann Oetting und Revierleiter Hubert Heigl, dem AELF Kempten/ Bereich Forsten, Bereichsleiter Simon Östreicher, dem AELF Krumbach/Fachstelle für Waldnaturschutz, Boris Mittermeier und der Stadt Immenstadt, Gerhard Honold, sowie dem Käferspezialisten Dr. Heinz Bußler. Ein besonderes Dankeschön auch an die fleißigen Alpinium-Praktikanten Franziska Hohenester und Jan Verbücheln.

Fakten zum Tannenprojekt



Laufzeit:	5 Jahre (Start 2021)
Fensterfallen:	30
Probenzahl:	mind. 3 x pro Standort / Jahr
Nachgewiesene Arten:	2.797 Exemplare, 21 Arten in Deutschland gefährdet
Besondere Funde:	Dendrochernes cyrneus (Pseudoskorpion, Urwaldreliktart), 3. Nachweis Bayern

Das Alpenschneehuhn im Allgäu: Neue Monitoringansätze



Mit einsetzender Dämmerung ertönt ein knarrendes Geräusch. Diese erste Balzstrophe des Morgens zeigt an, dass die Alpenschneehühner wach geworden sind. Noch ist nichts zu sehen. Bald blitzen die weißen Flügel eines Hahns auf, der im Flug sein Revier durchquert, ruft und auf einem Felsblock mit einer Balzstrophe geräuschvoll landet. Wenn ein anderer Hahn in der Nähe erscheint, treffen sie sich an der Reviergrenze und laufen diese parallel im Gelände entlang.

So beginnt ein typischer Morgen während der Balzkartierungen des Alpenschneehuhns. Als Eiszeitrelikt ist das Alpenschneehuhn (*Lagopus muta helvetica*) perfekt an das Klima im Hochgebirge angepasst. In den bayerischen Alpen besiedelt es ausschließlich Regionen oberhalb der Baumgrenze (1600–2000 Meter ü. NN). Durch seine perfekte Anpassung an Eis und Schnee wird der zu den Raufußhühnern zählende Vogel von der Klimaveränderung besonders betroffen sein, da das Lebensraumangebot in Bayern sehr beschränkt und nach oben begrenzt ist.

Aufgrund der schweren Zugänglichkeit der Brutgebiete und methodisch bedingter Ungenauigkeit bestehen Unsicherheiten in der Einschätzung der Bestandssituation im Allgäu. Zuverlässigere Bestandsaufnahmen und möglichst genaue Ermittlung der Vorkommen sind eine wichtige Voraussetzung für den Schutz der Tiere. Daher unterstützen das Alpinium und seine Ranger den Landesbund für Vogel- und Naturschutz in Bayern e. V. (LBV) mit seiner Gebietsbetreuung und das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) bei zwei unterschiedlichen Projekten. Zum einen stand eine Wiederholung der klassischen

Kartierung der bestehenden Revierdichte im Nebelhorngebiet an. Die Kartierung orientierte sich an dem Projekt Lebensraumanalyse, -bewertung und Bestandserhebung des Alpenschneehuhns von 2017/2018. Zum anderen sollte diese Methode von einem automatischen akustischen Monitoring des LfU ergänzt werden.

Die klassische Methode für das Monitoring von Schneehühnern ist die Kartierung singender Hähne während der Balzzeit im Frühjahr. Da Schneehühner eine monogame Saisonhe eingehen und während der Brutzeit paarweise in Territorien leben, können auf Grundlage mehrerer Kartierungsdurchgänge Revierdichten und Bestände geschätzt werden. Dabei werden die Tiere mit Tonaufnahmen ihres Balzgesangs angelockt und synchron an verschiedenen Punkten auf der Untersuchungsfläche beobachtet. Damit keine Hühner doppelt gezählt werden, sind die Beobachter über Funk verbunden und vergleichen die kartierten Reviere untereinander.

Eine gute Ortskenntnis und alpine Erfahrung sind Voraussetzung für die Durchführung der Arbeit. Ein sehr früher Beginn ist notwendig, denn frühmorgens sind die Schneehühner besonders ruffreudig. Zusammen mit dem

linke Seite: Schon bei Anbruch der Dämmerung beginnen die Hähne mit der Balz. Beim Monitoring des Alpenschneehuhns heißt es daher: früh aufstehen. (Foto: Alex Haibel)

LBV kartierten die Alpinium-Ranger im Mai und Juni erfolgreich am Nebelhorn. Im Vergleich mit den Zahlen der Erhebung von 2017/2018 scheint sich die Anzahl der Tiere nicht signifikant verändert zu haben.

Aufgrund der geringen Erschließung von Schneehuhn Lebensräumen, sowie ihrer Weitläufigkeit und oft eingeschränkten Begehrbarkeit im Frühjahr, ist eine quantitative Erfassung der Bestände sehr aufwendig. Deshalb wurden im zweiten Projekt sogenannte „Horchboxen“ in Gebieten mit potenziellen Schneehuhn Habitaten installiert. Diese Art der maschinell-akustischen Erfassung ermöglicht es Rufe einzelner Hähne zu identifizieren. Aufgrund der unvorhersehbaren Schneemengen ist es be-

sonders schwierig die Geräte optimal zu platzieren und zu befestigen. Bisherige Erfahrungen aus anderen Gebieten haben gezeigt, dass unter optimalen Bedingungen die maschinell-akustische Zählung durchaus brauchbare Resultate liefert.

Bei den allgemeinen Gebietskontrollen der Alpinium-Ranger können zusätzlich Zufallsbeobachtungen dokumentiert und die Daten dementsprechend ergänzt werden. Im Sommer wurden die Geräte wieder abgebaut und befinden sich nun in der Auswertung.



Internationales Bartgeiermonitoring (IBM)

Seit 2021 ist das Alpinium zusammen mit dem Landesbund für Vogel- und Naturschutz in Bayern e. V. (LBV) offizieller Partner des Internationalen Bartgeiermonitorings (IBM).

Bartgeier waren 1914 in den Alpen ausgestorben und werden seit 1986 in den Alpen wiedereingebürgert. Tiere aus Zuchtstationen werden dabei nach einer speziellen Methode in ausgewählten Gebieten freigelassen und überwacht. Seit 2021 werden Tiere im Nationalpark Berchtesgaden freigelassen. Mittlerweile werden auch Jungvögel in freier Wildbahn großgezogen. Das Jahr 2023 war mit 87 Territorien und 59 ausgeflogenen Jungvögeln das erfolgreichste Jahr seit dem Beginn der Wiedereingebürgerung. Das nördlichste Bartgeierrevier der Alpen befindet sich im Tiroler Lechtal, nicht weit vom Natur-

schutzgebiet Allgäuer Hochalpen entfernt. Das Vogelpaar (zwei Tiere, die in der Ostschweiz freigelassen wurden) hat mittlerweile vier Jungvögel produziert. 2023 war bereits am 14. Januar Brutbeginn. In machen Gebieten ist Brutbeginn sogar bereits im Dezember aufgrund der extrem langen Brut- und Aufzuchszeit (Brutzeit 55 Tage, Nestlingszeit 110–120 Tage). Schlupftermin ist bei den meisten Bartgeiern im März, wenn viele Tierkadaver aus Lawinen ausapern und als Nahrung verfügbar sind.

Um den Bestand des Bartgeiers in den Alpen (Reviervögel und herumstreifende Vögel) zu ermitteln führt das IBM jedes Jahr den Bartgeierzähltag durch, welcher in der Regel am ersten Wochenende im Oktober stattfindet. 2022 haben 1.161 Personen von 19 IBM-Partnern am Beobachtungstag teilgenommen und an 271 von 723 Orten Bartgeier nachgewiesen. Zum Bartgeierzähltag 2023 haben sich am 14. Oktober mehrere Mitarbeitende des LBV und des Alpinium im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen strategisch so positioniert, um möglichst viel Fläche abdecken zu können. Dabei konnte Felix Steinmeyer vom LBV einen Bartgeier in den Allgäuer Hochalpen entdecken. Das Besondere: es handelte sich um ein älteres Individuum, das im vorherigen Quartal bereits von Alpinium-Mitarbeitenden beobachtet werden konnte.



Bartgeier im Flug (Foto: Henning Werth)

Falls Sie Bartgeier beobachten oder ggf. fotografieren sollten, schicken Sie uns oder dem LBV eine E-Mail (bartgeier@lbv.de) oder rufen Sie uns unter 0821/327-3461 an. Jede Beobachtung ist wichtig!





bewahren.

Der Schutz alpiner Natur und der Erhalt der Biodiversität gehören zu den zentralen Aufgaben des Alpenium. Dazu zählen die Besucherlenkung in sensiblen Gebieten, die Förderung einer angepassten Landnutzung und die Entwicklung innovativer touristischer Projekte, die auch auf andere Alpenregionen übertragbar sind.



Von Rangern, Gebietsbetreuern und Naturschutzwächtern – Das Wer ist Wer der Naturbetreuenden im Oberallgäu

Der Landkreis Oberallgäu hat landschaftlich viel zu bieten, was sich zu bewahren lohnt: Von den einzigartigen Allgäuer Hochalpen, über den Naturpark Nagelfluhkette und das seen- und waldreiche Alpenvorland, sowie die alles verbindende Iller – die große Strukturvielfalt bringt eine einzigartige Arten- und schützenswerte Biotopvielfalt mit sich. Sich um diesen besonderen Schatz zu kümmern ist die Aufgabe vieler Naturbetreuender im Oberallgäu. Hauptberuflich oder ehrenamtlich, mit unterschiedlichen Aufgaben betraut und mit verschiedenen Befugnissen ausgestattet, verfolgen sie alle ein Ziel: Menschen für die Landschaft, die Artenvielfalt und den Naturschatz sowie ihr eigenes Wirken darauf zu sensibilisieren. Egal, ob sie in der Landschaft Erholung suchen oder arbeiten. Egal, ob sie hier leben oder zu Besuch sind.

Das Oberallgäu setzt beim Thema Besucherlenkung hauptsächlich auf Freiwilligkeit. Fehlende hoheitliche

Befugnisse sind deshalb kein Versehen, sondern eine bewusst gewählte wichtige Eigenschaft von vier hauptamtlichen Naturbetreuungen: Ranger des Alpinium, Ranger des Naturpark Nagelfluhkette, Gebietsbetreuung NSG Hochalpen und Besucherlenkung z.o. Sie alle wollen aufklären und sensibilisieren, nicht jedoch Verstöße ahnden. Nichtsdestotrotz gibt es in sensiblen und geschützten Gebieten im Oberallgäu auch regelmäßig Verstöße gegen das geltende Recht insbesondere der Natur- und Landschaftsschutzgebiets-Verordnungen. Hier kommen zwei weitere Gruppen der Naturbetreuenden zum Einsatz, die mittels ihrer hoheitlichen Befugnisse die Möglichkeiten haben, Personalien zu erfassen, Bußgelder zu verhängen oder in besonders harten Fällen zu weiteren Maßnahmen zu greifen: Die Naturschutzwacht des Landkreises sowie die Polizei.

Darüber hinaus gibt es noch weitere Einrichtungen, deren Vertreter in der Natur häufig bis regelmäßig anzutreffen

linke Seite: Die Alpinium-Ranger bewegen sich schwerpunktmäßig im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen. Aber nicht nur sie sind als Naturbetreuende im Oberallgäu unterwegs. (Foto: Daniela Tritscher)

sind und sich auf vielfältige Weise um deren Erhalt kümmern. Dazu gehören die Naturschutzstiftung Allgäuer Hochalpen, die Forst- und Jagdbetriebe, die Jugendbildungsstätte des DAV, die Alpinberatung Oberstdorf, die DAV Sektionen mit ihren Naturschutzreferenten sowie die Bergwacht mit ihren Naturschutzwarten.

Kennenlernen und Austausch

Das Alpinium hatte Ende 2022 gemeinsam mit dem Landkreis Oberallgäu ein erstes Austauschtreffen all dieser unterschiedlichen Naturbetreuenden organisiert. Mit

rund 30 Teilnehmenden aus nahezu allen oben genannten Einrichtungen stieß das Angebot auf große Resonanz. Alle äußerten den Wunsch einer engeren Abstimmung und eines engeren Austauschs innerhalb der Einsatzgebiete. Ein gemeinsamer Kalender bietet seit diesem Jahr die Möglichkeit sich über die Einsätze der anderen Naturbetreuenden zu informieren und sich abzustimmen. Innerhalb der Einsatzgebiete gibt es einen regen Austausch, Qualifizierungsangebote werden von den verschiedenen Gruppen wahrgenommen und Vertreter anderer Organisationen werden zu Treffen eingeladen. Für 2024 ist wieder ein Austauschtreffen geplant.



Alpinium-Ranger

Das Alpinium gibt es seit 2019 und ist als staatliche Einrichtung an der Regierung von Schwaben (Höhere Naturschutzbehörde) angesiedelt. Unter dem Leitgedanken „erleben. verstehen. bewahren.“ stehen neben Aufgaben des Naturschutzes auch das Monitoring von Flora und Fauna sowie Naturerlebnisangebote und Maßnahmen der Besucherlenkung im Vordergrund. Drei Ranger sind dafür v. a. in den NSGs Allgäuer Hochalpen und Hoher Ifen im Einsatz.



Naturpark-Ranger

Das grenzüberschreitende Großschutzgebiet Naturpark Nagelfluhkette umfasst auf bayerischer Seite acht Gemeinden westlich der Iller sowie Rettenberg und Burgberg. Vier Ranger sind dort im Einsatz um Gäste wie Einheimische für die Belange des Naturparks, nämlich die naturschutzfachliche sowie kulturlandschaftliche Bewahrung des Gebiets inklusive der nachhaltigen touristischen Nutzung, zu sensibilisieren.



Gebietsbetreuung NSG Allgäuer Hochalpen

Seit 2002 wird das Projekt „Gebietsbetreuung Bayern“ durch die Stiftung Bayerischer Naturschutzfonds in Zusammenarbeit mit vielfältigen Trägern vor Ort umgesetzt. Im Oberallgäu beschäftigt der Landesbund für Vogel- und Naturschutz (LBV) zwei Gebietsbetreuende, die das NSG Allgäuer Hochalpen sowie den Flussraum Iller betreuen. Ein naturschutzfachliches Monitoring bestimmter Arten gehört ebenso zum Aufgabenspektrum wie Umweltbildung und Ansprache von Menschen im Gelände.



Besucherlenkung 2.0

Seit 2021 wird durch den Landkreis Oberallgäu ein Projekt u.a. zur digitalen Besucherlenkung umgesetzt. Die beiden Projektmanager sind vorrangig im Internet, auf Outdoorplattformen und in den Sozialen Medien unterwegs, um dort zu sensibilisieren und zu lenken.



Naturschutzwacht in Bayern

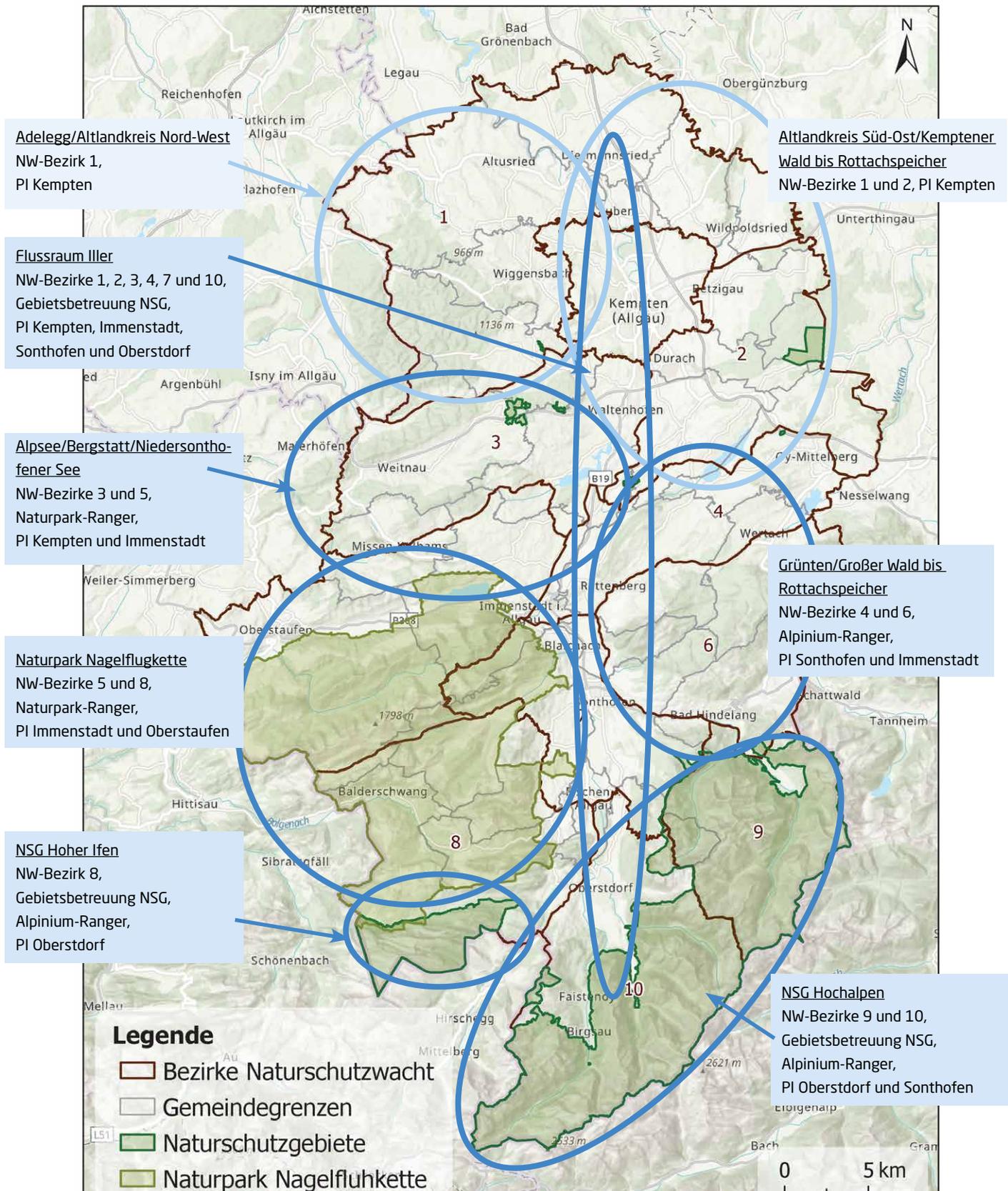
Die Naturschutzwacht in Bayern gibt es landesweit und ist an den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise angesiedelt. Anwärter absolvieren eine entsprechende Ausbildung, werden anschließend offiziell bestellt und haben dann eingeschränkte hoheitliche Befugnisse. Sie sind ehrenamtlich in festgelegten Bezirken im Einsatz und kontrollieren dort die Einhaltung der geltenden Regelungen und Gesetze. Im Oberallgäu sind aktuell 22 Naturschutzwächter in zehn Bezirken im Einsatz.



Polizei

Die Polizei kommt immer dann zum Zug, wenn schwerere Verstöße festgestellt werden. Die Inspektionen im Oberallgäu beschäftigen dafür z.T. Umweltsachbearbeiter, die sich gezielt um Verstöße im Bereich des Umwelt- und Naturschutzrechts kümmern sowie Beamte, die auf Einsätze in den Bergen spezialisiert sind.





Übersicht der Zuständigkeiten durch die verschiedenen Naturbetreuenden im Oberallgäu
 (Kartengrundlage: Esri, Geoland, Intermap, NASA, NGA, USGS; FOEN / Swiss Parks Network BVV - geodaten.bayern.de, swisstopo, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS)

Im Winter spüren sich Skitouren- und Schneeschuhgehende ihre eigenen Wege. Deshalb ist gerade dann eine wirkungsvolle Besucherlenkung wichtig. (Foto: Alpinium)



Modellprojekt Besucherlenkung Alpen - Qualifizierungsmaßnahmen für Naturbetreuende

Im Herbst 2021 startete das Bayerische Umweltministerium (StMUV) das „Modellprojekt Besucherlenkung Alpen“ mit Unterstützung durch das Alpinium. Aufgebaut wurde seitdem ein Netzwerk von Naturbetreuenden aus dem gesamten bayerischen Alpenraum (Komponente 1). Denn in acht Landkreisen, vom Oberallgäu im Westen bis Berchtesgaden im Osten, gibt es eine Vielzahl an Menschen, die sich hauptberuflich oder ehrenamtlich um naturschutzfachlich wertvolle Gebiete kümmern. Ein mehrmals im Jahr durchgeführtes „Virtuelles Berggespräch“ beispielsweise fördert den Austausch zwischen den Naturbetreuenden auch aus weit voneinander entfernten Gebieten zu Themen, die für die Arbeit in allen Gebieten wichtig sind. Voneinander lernen und profitieren steht hier im Vordergrund. Darüber hinaus werden Qualifizierungsangebote erarbeitet (s.u.), ein Werkzeugkasten zur Besucherlenkung entwickelt sowie Lösungen für konkrete Besucherlenkungsprobleme initiiert (vgl. LNPR-Projekte im Oberallgäu). Die Umsetzung dieser Komponente wird vorrangig durch das Alpinium koordiniert.

Das Umweltministerium hat darüberhinaus eine Aufstockung der Ranger, Gebietsbetreuung und Naturschutzwachpost im Projektgebiet ermöglicht, um so die Präsenz in der Fläche zu erhöhen und eine intensivere Ansprache von Besucherinnen und Besuchern zu ermöglichen (Komponente 2). Auch die Kooperation haupt- und ehrenamtlicher Naturbetreuender ist ein wichtiges Ziel des Projekts und wird direkt vom Umweltministerium bearbeitet (Komponente 3).

Schulungen für Naturbetreuende

Raufußhühner und Schalenwild (bzw. biologisch korrekt: große Paarhufer) sind zwei große Tiergruppen, zu denen sich die Akteure im Netzwerk der Naturbetreuenden Fortbildungsangebote wünschen. Das hatte eine Umfrage zu Beginn des Modellprojekts Besucherlenkung Alpen gezeigt.

Den Raufußhühnern wurde deshalb bereits 2022 eine zweiteilige Schulung gewidmet, mit damals großer positiver Resonanz: über 75 Naturbetreuende nahmen online und/oder in Präsenz teil. Diese Zweiteilung hat sich bewährt und so wurde dieses Konzept auch 2023 für das Thema Schalenwild übernommen und erreichte diesmal sogar rund 80 Naturbetreuende.

Naturbetreuende haben sehr unterschiedliche fachliche und berufliche Hintergründe und so stand eine Video-



Der Rothirsch gehört zu den Schalenwildarten, denen sich 2023 eine Schulung des Alpinium für Naturbetreuende widmete. (Foto: Alex Haibel)

konferenz Anfang November 2023 zunächst im Zeichen der Grundlagen. Über 50 Teilnehmende aus dem gesamten bayerischen Alpenraum folgten fünf Vorträgen über die Biologie der verschiedenen Schalenwildarten, deren Lebensräume und die Störempfindlichkeit (Dr. Hendrik Edelhoff, LWF), das Jagdrecht und Jagdbewirtschaftungssysteme (Thomas Hennemann, Gebietsbetreuung OAL), den Einfluss des Schalenwildes im Ökosystem Wald (Agnes Hussek, Landratsamt OA) und das Forschungsvorhaben „Integrales Schalenwildmanagement im Bergwald“ (Dr. Wibke Peters, LWF). Nach diesen Theorievorträgen gab es noch Einblicke in die Praxis und die Erfahrungen der Stadt Immenstadt bei der Umstellung auf ein Eigenjagdsystem mit Fokus auf einen naturnahen Schutzwald (Gerhard Honold, Stadtförster).

Eine Vertiefung der Thematik und der direkte Austausch mit Vertretern der verschiedenen Akteursgruppen (Jagd, Wald und Forst, Naturschutz, Besucherlenkung/Tourismus) waren zwei Wochen später bei einer Präsenzveranstaltung in Bad Hindelang und Blaichach möglich. Knapp 30 Teilnehmende nutzten die Gelegenheit ihre Fragen im Rahmen von zwei Exkursionen und einer intensiven Gesprächsrunde an die Fachleute zu bringen und die Argumente und Hintergründe der verschiedenen Akteure kennenzulernen. Im Unterjoch gab es einerseits Einblicke in die jagdliche Sichtweise auf das Wirken des Schalenwildes in der Fläche durch Stefan Pfefferle (Berufsjäger) sowie andererseits in Blaichach in die forstliche Sichtwei-

se durch Boris Mittermeier (Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben) und Andreas Fisel (AELF Kempten). Alle drei Exkursionsleiter beantworteten gemeinsam mit Henning Werth (Alpinium), Agnes Hussek und Gerhard Honold blickwinkelübergreifend die Fragen der Teilnehmenden in der von Thomas Hennemann moderierten Gesprächsrunde. Die Fragen reichten von ökologischen Themen, über die Bewertung von Verbiss aus ökologischer wie wirtschaftlicher Sicht bis hin zur Einordnung der Besucherlenkung im Verhältnis zu anderen Störungen. Trotz des großen Konfliktpotentials bei diesem Thema war die Stimmung und der Umgang miteinander durchweg positiv, konstruktiv und informativ. Die Veranstaltung konnte mit Unterstützung der Landesanstalt für Wald und Forst (LWF), des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten sowie der Fachstelle Waldnaturschutz in Schwaben realisiert werden.



Im Rahmen von zwei Exkursionen und Gesprächsrunden konnten die Teilnehmenden der Schalenwild Schulung die verschiedenen Sichtweisen kennenlernen. (Foto: Jan Verbücheln)

Beschilderung Projekt Besucherlenkung 2.0

Im Rahmen des Projektes „Besucherlenkung 2.0“, welches seit 2021 an der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Oberallgäu angesiedelt ist, unterstützt das Alpinium die Ausweitung der Kampagne „Dein Freiraum. Mein Lebensraum.“ durch die Finanzierung der entsprechenden Beschilderung im Landkreis Oberallgäu.



Die Übersichtstafeln der Kampagne „Dein Freiraum. Mein Lebensraum.“ zeigen nicht nur Gebietskarten, sondern auch Informationen zu den dort beheimateten Tieren. (Foto: Carina Bühler)

Dabei steht eine enge Zusammenarbeit der einzelnen Projektpartner (Landratsamt OA, Naturpark Nagelfluhkette, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz) mit den betroffenen Gemeinden im Vordergrund.

Für die neue Beschilderung werden unter anderem 3D-Karten für ausgewählte Gebiete entworfen, Übersichts- und Informationstafeln gestaltet sowie einheitliche Standsysteme produziert und die passende Fundamentierung in Auftrag gegeben.

Somit konnten sich im Jahr 2022 die Gemeinden Sonthofen, Bad Hindelang, Balderschwang, Obermaiselstein sowie im Jahr 2023 die Gemeinde Weitnau über neue Gebiets- und Informationstafeln zur Besucherlenkung freuen.

Aktuell laufen die Planungen für die abermalige Ausweitung der Beschilderung. Diesmal wird das Gebiet rund um den Grünten sowie Bereiche entlang der Iller bei Immensstadt mit Schildern zu Gebietsinformationen, Übersichtskarten und naturverträglichen Routenempfehlungen ausgestattet.



LNPR-Maßnahmen zur Besucherlenkung im Oberallgäu

Die Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie – kurz LNPR – ermöglicht in Bayern die Umsetzung von Maßnahmen zur Pflege, Wiederherstellung oder Neuschaffung ökologisch wertvoller Lebensräume für das europäische Schutzsystem Natura 2000. Im Oktober 2022 wurde die Richtlinie überarbeitet und ermöglicht seitdem auch die Förderung von Maßnahmen zur naturschutzorientierten Besucherlenkung außerhalb von Naturparks insbesondere in besonders schützenswerten Gebieten.

Bad Hindelang

Die Marktgemeinde Bad Hindelang hat die neue Option als erster Projektträger im Oberallgäu genutzt und das Projekt „Naturschatz Allgäuer Hochalpen – Innovatives Besuchermanagement zwischen Tal und Berg“ entwickelt. Anfang August 2023 konnte schließlich der Förderbescheid durch das Alpinium als Teil der Regierung von Schwaben übergeben werden. Über 80 % Förderung und somit knapp 389.000 Euro darf sich die Marktgemeinde Bad Hindelang nun für ihr Projekt mit geplanten Kosten in Höhe von rund 486.000 Euro freuen.

Die schützenswerten Biotopflächen und Lebensräume in der Marktgemeinde Bad Hindelang sollen sichtbarer und von Besucherinnen und Besuchern besser akzeptiert

werden. Dafür hat sich eine Gruppe aus Gemeinderäten, Grundbesitzern, Bewirtschaftern und weiteren engagierten Hindelangern ein ganzes Maßnahmenpaket überlegt, das in den kommenden zwei Jahren umgesetzt werden soll. Geplant ist im Detail Folgendes:

Der Wanderweg zum Schrecksee ist in einem schlechten Zustand und wird durch viele schlecht ausgerüstete und wenig bergaffine Menschen zeitweise überlaufen, mit negativen Folgen für die sensible Berglandschaft. Mit der Sanierung besonders beeinträchtigter Wegabschnitte und einer deutlicheren Kennzeichnung des Wegeverlaufs wird man zwar den Besucherzustrom, der insbesondere durch die Sozialen Medien deutlich größer ist als früher, nicht eindämmen können. Die sensiblen Biotope, die der Weg quert können so jedoch entlastet werden. Begleitende

linke Seite: Aus der Luft zeigen sich am Schrecksee eindrucksvoll die Folgen seiner Beliebtheit: Unzählige Trampelpfade durchziehen die Uferbereiche des Sees - teilweise in sehr sensiblen Biotopen (Foto: Henning Werth)



Verstärkte Präsenz von Ansprechpartnern im Gelände soll in Bad Hindelang und Oberstdorf zur effektiven Besucherlenkung beitragen. (Foto: Emma Didier)

Informationen sollen die Besucherinnen und Besucher über den Naturschutz informieren und für ein naturverträgliches Verhalten am Berg sensibilisieren. Diese Aufgabe werden auch die neuen NaturScouts haben, die zu Spitzenzeiten und in stark frequentierten Bereichen die Ranger des Alpinium, die Gebietsbetreuung Allgäuer Hochalpen sowie die ehrenamtliche Naturschutzwacht des Landkreises unterstützen. Die Sensibilisierung und die Aufklärung über Schutzgüter und wertvolle Biotope, vielfach mit überregionaler oder landesweiter Bedeutung sowie ein angepasstes Verhalten, steht dabei im Vordergrund. Damit sowohl Gäste als auch Einheimische sehen, wann genau sie das Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen betreten, sind zusätzlich an mehreren Stellen Eingangsportale geplant. Ein Film, Flyer und Aktionstage, die sich auch an die einheimische Bevölkerung richten, runden schließlich das Maßnahmenpaket ab.

Oberstdorf

Auch der Markt Oberstdorf arbeitet bereits seit langem am Thema Besucherlenkung und sucht Lösungen für steigende Besucherzahlen an beliebten Seen wie dem Gaisalpsee oder romantischen Tälern wie dem Rappental oder dem Oytal. Wie auch in Bad Hindelang leidet die empfindliche und geschützte Natur unter dem hohen Besucherdruck. Eine stärkere Präsenz von Ansprechpersonen ist vor diesem Hintergrund der große Wunsch vieler

Oberstdorfer. Gleichzeitig gibt es Wanderwege, die unter den hohen Besucherzahlen leiden und deren ursprünglicher Verlauf stark verändert wird. Das hat häufig große Auswirkungen auf die umliegenden Flächen, die teils eine landesweite Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben. Im neuen FFH-Managementplan sind auf Oberstdorfer Gebiet notwendige naturschutzfachliche Wegesanierungen beschrieben, was die Planungen der Gemeinde und die Forderung der zuständigen DAV-Sektionen und Eigentümer im Bereich der Sölleralpe unterstützt. Der Markt hat deshalb Ende 2023 LNPR-Mittel für die Umsetzung einiger Maßnahmen mit Unterstützung des Alpinium beantragt.



Die ausgetretenen Wege am Schrecksee sind insbesondere bei nasser Witterung schlecht begehbar. (Foto: Marina Gabler)



Artenreiche Mähwiesen: Aktuelle Situation im Oberallgäu, Fördermöglich- keiten und Alpinium-Teamaktion

Grünland ist ein wahres Multitalent: Es bildet die Grundlage für die Erzeugung von Milch und Fleisch, trägt zum Grundwasser-, Boden- und Klimaschutz bei und stellt einen wichtigen Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen dar. Extensiv genutzte Wiesen und Weiden sind wahre Hotspots der Artenvielfalt, die durch die menschliche Nutzung entstanden und sogar darauf angewiesen sind. Vor allem im südlichen Allgäu prägt Grünland außerdem ganz wesentlich das Landschaftsbild.

Mähwiesen: Gefährdungsursachen und Vertragsverletzungsverfahren

Artenreiche Mähwiesen werden leider immer seltener. Günstige Standorte werden oft intensiv genutzt, ungünstige fallen durch den hohen Arbeitsaufwand bei der Bewirtschaftung und die schlechten Erträge vielerorts brach. Eine intensive Bewirtschaftung bedeutet Düngung (meist durch Gülle), frühe Mahd und häufige Nutzung. Die Vegetationsstruktur wird dadurch gleichmäßiger und es kommen nur noch wenige Arten vor, die den häufigen Schnitt tolerieren. Magerkeitszeiger und andere lebensraumtypische Arten gehen verloren.

2019 hatte die EU-Kommission (KOM) aufgrund der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und Bergmähwiesen (LRT 6520) in FFH-Gebieten gegen Deutschland ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet. Der Bundesrepublik droht nun eine Klage vor dem Europäischen Gerichtshof.

Im Oberallgäu ist der Anteil an artenreichem Grünland im Vergleich zu anderen Regionen in Deutschland zum Glück noch relativ hoch. Das liegt zum einen an der teilweise kleinstrukturierten Landwirtschaft, zum anderen an natürlichen Gegebenheiten. Zudem werden im Oberallgäu v.a. viele Bergwiesen von Bäuerinnen und Bauern aus Tradition noch bewirtschaftet, wie es bereits die Vorfahren seit Generationen getan haben. Aber auch hier ist der Erhalt und die Wiederherstellung von artenreichen Mähwiesen ein wichtiges Thema, dem sich neben der Biodiversitätsberatung des Landkreises Oberallgäu und dem Landschaftspflegeverband Kempten-Oberallgäu e. V. auch das Alpinium widmet.

linke Seite: Artenreiche Mähwiesen wie diese werden immer seltener und sind daher nicht nur in FFH-Gebieten ein wichtiges Schutzgut. (Foto: Marina Gabler)

Warum später Mähen nicht immer eine Option ist

Für die Landwirtschaft bilden Mähwiesen die Grundlage, um das Vieh v. a. im Winter mit Futter versorgen zu können. Allerdings können nicht alle Flächen extensiv bewirtschaftet werden. Eine späte Mahd wirkt sich auf die Qualität des Futters aus. Mit zunehmender Reife (ab der Blüte) lagern Pflanzen Nährstoffe in die Knospenanlagen und Samen ein. Der Rohfaseranteil nimmt zu und für die Tiere wird das Futter schwerer verdaulich.

Bei der Fütterung von Pferden ist spät geerntetes Heu mit hohem Rohfasergehalt beliebt und auch für Jungvieh kann es gut verwendet werden. Für Kühe hat es allerdings meist nicht genug Energiegehalt, um eine gewisse Milchleistung zu erbringen. Daher kommt das kräuterreiche Heu von extensiv bewirtschafteten Flächen bei Milchkühen meist nur als schmackhafte Ergänzung zum Einsatz.



Milchkühe benötigen energiereicheres Futter als beispielsweise Jungvieh oder Pferde. (Foto: Marina Gabler)

Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm: finanzielle Unterstützung für den Erhalt der Artenvielfalt

In Bayern können Landwirtinnen und -wirte eine Förderung über das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) beantragen. Das Förderprogramm dient dem Erhalt und der Verbesserung von ökologisch wertvollen Lebensräumen, die auf eine naturschonende Bewirtschaftung angewiesen sind.

Um den Mehraufwand bei der Bewirtschaftung (z. B. Einsatz von kleinen Maschinen wie Motormähern oder das Zusammenrechen per Hand) und niedrigere Erträge durch den Verzicht auf Düngung und einen späteren und weniger häufigen Schnitt auszugleichen, gibt es bei der Teilnahme am Programm finanzielle Unterstützung aus Mitteln des Bayerischen Umweltministeriums und der EU. Auch Beweidung, die dem Erhalt artenreicher Flächen dient, kann über das Programm gefördert werden. Die auf den Lebensraum abgestimmten Maßnahmen legt die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises gemeinsam mit den Bewirtschaftenden fest. Für Wiesen werden z. B. Schnittzeitpunkte vereinbart, vor denen eine Mahd nicht erlaubt ist. Die freiwilligen Maßnahmen werden dabei für einen Zeitraum von fünf Jahren abgeschlossen.



Mehr Informationen zum Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm gibt es unter:



<https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/naturschutzfoerderung/vertragsnaturschutzprogramm/index.htm>

Ansprechpartner für VNP an der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oberallgäu:

Gerhard Gehring
08321/612-416
gerhard.gehring@lra-oa.bayern.de

Bernhard Naßwetter
08321/612-248
bernhard.nasswetter@lra-oa.bayern.de

rechte Seite: Die Wiese in Obermaiselstein zeigt sich im Laufe des Sommers mit unterschiedlichen Blühaspekten: Hier im Frühsommer u. a. mit Wald-Storchschnabel und Wiesen-Bocksbart. In der Bildmitte zeigen sich schon die ersten Knospen der Perücken-Flockenblume, deren pinke Blüten ab Mitte Juni dominieren. (Foto: Marina Gabler)



Bei der Bewirtschaftung von Streuwiesen auf nassen Böden werden meist kleine und leichte Maschinen verwendet. Der Einsatz bestimmter Spezialmaschinen kann über VNP gefördert werden.

(Foto: Marina Gabler)

2023 verzeichnete das Oberallgäu 1.100 Antragsstellungen im Vertragsnaturschutzprogramm. Der Erhalt von ca. 12.000 Hektar Flachland- und Bergmähwiesen, Alp- und Viehweiden sowie Streuwiesen wird so aktuell gefördert. Aufgrund der großen Beliebtheit des VNP im Landkreis Oberallgäu unterstützt das Alpinium die Untere Naturschutzbehörde regelmäßig bei der im Januar und Februar stattfindenden VNP-Antragsphase sowie der Beurteilung neuer potentieller Flächen in den Sommermonaten.

Alpinium-Team mit Sense und Rechen im Einsatz für die Artenvielfalt

Im August 2023 haben sich einige Alpinium-Mitarbeitende in Obermaiselstein selbst mit viel Schweiß und Handarbeit aktiv für die Artenvielfalt eingesetzt: ein steiler und besonders artenreicher Hang hinter dem Haus des Gastes wurde in einer Team-Aktion gemäht und geheut. Die kleine Wiese beheimatet viele charakteristische Pflanzenarten der Bergmähwiesen und ist mit ihrem Blütenreichtum auch für viele Insekten interessant. Im Frühling blüht hier besonders auffällig das Stattliche Knabenkraut,



anschließend zeigen sich Wiesen-Bocksbart, Wald-Storchschnabel und Acker-Witwenblume und im Hochsommer dominiert das auffällige Pink der Perücken-Flockenblume neben den zierlichen Blüten der Großen Sterndolde. Dann gesellen sich auch die Blütenstände weiterer Orchideenarten wie des Großen Zweiblattes oder der Mücken-Händelwurz dazu. Bei einer groben Kartierung wurden um die 80 Pflanzenarten erfasst, eine ausführliche Erhebung würde sicherlich eine noch höhere Anzahl ergeben.

Bisher wurde die Wiese vom Bauhof der Gemeinde Obermaiselstein gepflegt. Da sich das Alpinium-Team auch in der Praxis für die Artenvielfalt auf Mähwiesen einsetzen wollte, gab die Gemeinde als Grundstückseigentümer ihr Einverständnis, den Hang mähen und das gewonnene, kräuterreiche Heu verwenden zu dürfen. Die Mahd erfolgte dabei überwiegend in Handarbeit mit Sensen, an Stellen mit viel Gehölzaufkommen wurde maschinell mit der Motor-Sense unterstützt. Nach dem Zusammenrechen wurde das Mahdgut wie zu Großelterns Zeiten auf „Huinze“ aufgeschichtet und getrocknet. Vor der Mahd wurde ein kleiner Teil der Samen geerntet, die nun zur Artenanreicherung an anderer Stelle verwendet werden können. So wurden beispielsweise die offenen Bodenstellen, die beim Bau des Naturerlebnisweges in Obermaiselstein entstanden sind, mit Samen der Wiese eingesät. Die Verwendung von autochthonem (gebietseigenem) Saatgut ist bei Wiederbegrünungen wichtig, da dieses am besten an die örtlichen Gegebenheiten angepasst ist.

Da ein Teil der Wiese unter Bäumen liegt, ist der Gehölzdruck sehr hoch. Ohne regelmäßige Pflege in Form einer jährlich stattfindenden Mahd würde sie zunehmend verbuschen, verfilzen und der Blütenreichtum verloren gehen. Ein gutes Beispiel also, wie wichtig eine extensive, standortangepasste landwirtschaftliche Nutzung für den Erhalt besonderer Lebensraumtypen wie den Bergmähwiesen ist.



Wiesenmahd wie früher: mit der Sense im steilen Hang (Foto: Ethelbert Babi)





Öffentlich- keitsarbeit & Vernetzung

Öffentlichkeitsarbeit ist ein wichtiges Instrument zur Sensibilisierung für Naturschutz und naturverträgliches Verhalten. Das Alpinium vermittelt Wissen sowohl durch eigene Veröffentlichungen als auch durch Auftritte in TV- und Radiobeiträgen, Print- sowie Onlinemedien. Eine enge Zusammenarbeit mit Partnern wie Gemeinden, Behörden, Vereinen und Verbänden bildet das Grundgerüst für die erfolgreiche Arbeit des Alpinium.

Social Media, Print, TV und Co.: Das Alpinium in der Öffentlichkeit

Die Arbeit des Alpinium findet ein großes Echo bei den lokalen, aber auch den überregionalen Medien. In über 30 Artikeln berichteten Allgäuer Anzeigenblatt und Kreisbote u.a. über die Eröffnung des Themenweges „Goldene Acht“, den neuen Ranger Alex Haibel oder die anstehende Wegesanierung zum Schrecksee.

Frankfurter Allgemeine Zeitung, Westdeutsche Zeitung, Die Zeit, Münchner Merkur, Süddeutsche Zeitung: Die Liste der Zeitungen, die Aktivitäten des Alpinium allein 2023 aufgriffen, ist lang. Erstmals kam auch „Bild der Frau“ auf das Alpinium zu, um die Arbeit von Rangerin Daniela Tritscher zu portraituren. Der Bayerische Rundfunk greift regelmäßig alpine Themen im Radio und Fernsehen auf. Dabei wird die Fachkompetenz der Alpinium-Mitarbeitenden gerne in Anspruch genommen. SAT1 interessierte sich besonders für die digitale Besucherlenkung des Alpinium und strahlte dazu einen eigenen Nachrichtenbeitrag aus.

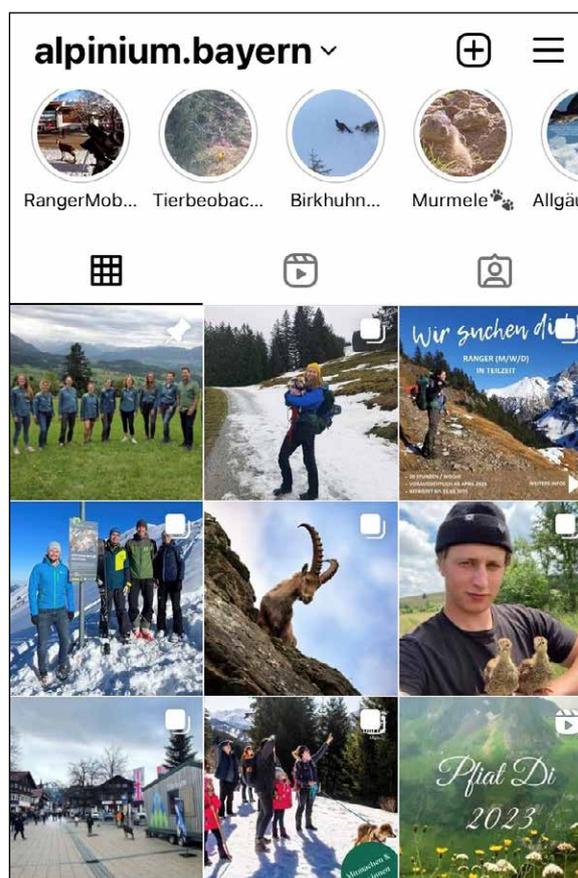
Fester Bestandteil der Alpinium-Öffentlichkeitsarbeit stellen die eigenen Social Media-Kanäle bei Facebook und Instagram dar. Derzeit informieren sich 1180 Personen auf Instagram sowie knapp 1000 Follower auf Facebook regelmäßig über die neuesten Entwicklungen im Alpinium.



Henning Werth beim Interview im Rangermobil
(Foto: Ethelbert Babl)

um. Beide Kanäle haben jeweils eine Reichweite von rund 23.000 Personen. Ausgebaut wurde in diesem Bereich die Zusammenarbeit mit den regionalen Tourismusdestinationen wie Tourismus Hörnerdörfer, Oberstdorf oder Bad Hindelang.

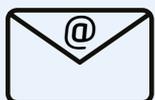
Den Newsletter-Service des Alpinium nutzen mittlerweile fast 300 Personen, um sich alle drei Monate kurz und knapp auf dem Laufenden zu halten.



Sie wollen regelmäßig über die Arbeit des Alpinium informiert werden?



Folgen Sie uns doch auf Instagram und Facebook!
Hier gibt es noch mehr Informationen und Eindrücke aus unserer täglichen Arbeit.



Melden Sie sich einfach auf unserer Webseite unter <https://www.alpinium.bayern.de/newsletter/index.html> oder direkt über den nebenstehenden QR-Code zum Newsletter an!
Unser Rundbrief erscheint ca. alle drei Monate.



Alpinium-Ausstellung „Rauhe Zeiten für wilde Hühner“ in Oberbayern

Die Ausstellung „Rauhe Zeiten für wilde Hühner“ hat 2023 erfolgreich das zweite Ausstellungsjahr abgeschlossen und vier Stationen in Oberbayern erreicht: Bad Tölz, Tegernsee, Ruhpolding und Berchtesgaden.

Die 2022 in Balderschwang eröffnete interaktive Ausstellung mit besonderen Exponaten und herausragenden Naturfotos informiert über die heimischen Raufußhuhnarten (Alpenschneehuhn, Auerhuhn, Birkhuhn und Haselhuhn). Biologie, Verbreitung und Schutzbedarf der seltenen Vögel werden anschaulich vermittelt. Mit den interaktiven Elementen haben v.a. jüngere Besucherinnen und Besucher spannende Einblicke in das geheime Leben der Vögel. Die Ausstellung lässt sich vielerorts mit dem Modellprojekt Besucherlenkung Alpen verknüpfen und eröffnet den jeweiligen Naturbetreuenden bei der Durchführung der Ausstellung eine gute Informations- und Diskussionsplattform zur Bevölkerung und wichtigen Nutzergruppen: Raufußhühner sind fast überall in den Alpen die zentralen Zielarten der Besucherlenkung.

Den monatlichen Besucherrekord von 36.800 Personen (August 2022) hält aktuell das Walderlebniszentrum Ziegelwies in Füssen. Diese sehr erfreulichen Besucherzahlen machen Hoffnung auf ein anhaltend steigendes Interesse an diesem spannenden Thema.



Plakat der Wanderausstellung

Bei der Eröffnung im Nationalpark Berchtesgaden führt Henning Werth Interessierte durch die Raufußhuhn-Ausstellung. (Foto: Ethelbert Babl)



Das Allgäuer Hochalpen sind mit ihren imposanten Berggipfeln ein beliebtes Ausflugsziel. Mit „Fahrtziel Natur“ soll eine klimafreundliche Anreise gefördert werden. (Foto: Marina Gabler)



Große Auszeichnung für die Allgäuer Hochalpen: Fahrtziel Natur Award 2023



Verleihung des Fahrtziel Natur Awards 2023 in Berlin
(Foto: Henning Werth)

Das Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen wurde am 21. September 2023 im Rahmen des „Fahrtziel Natur Awards“ in Berlin ausgezeichnet.

Fahrtziel Natur ist eine Kooperation der Deutschen Bahn mit dem BUND, dem NABU und dem VCD (Verkehrsclub Deutschland). Sie wurde 2001 gegründet. Ziel der Kooperation ist u.a. die Förderung und Verknüpfung des sanften Tourismus mit klimafreundlicher Mobilität.

Das Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen ist eines von mittlerweile 24 Gebieten in Deutschland, Österreich und der Schweiz (fünf davon aus Bayern: Nationalpark Bayerischer Wald, Nationalpark Berchtesgaden, Naturpark Frankenwald, Naturpark Ammergauer Alpen, Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen).

Alpinium-Fachkraft für Naturschutz, Henning Werth, koordiniert die lokale Trägergruppe, die aus den Naturschutzgebietsgemeinden, Allgäu GmbH, Landkreis Oberallgäu und der Gebietsbetreuung besteht. Bad Hindelang und Oberstdorf am Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen sind als besonders nachhaltige Tourismusorte bekannt. Sie tun sehr viel dafür, dass mehr Gäste mit der Bahn anreisen und vor Ort einfach und klimafreundlich mobil sind. In Oberstdorf fahren seit der Einführung der Mobilität auf Gästekarte im Juli 2022 alle rund 480.000 Übernachtungsgäste auf den Buslinien im Gemeindegebiet kostenlos. In Bad Hindelang ist die kostenlose Mobilität auf Gästekarte schon lange selbstverständlich.

Bereits 2009 gewann das Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen mit diesem Angebot den Fahrtziel Natur

Award. Der öffentliche Verkehr vor Ort ist jetzt noch attraktiver, denn das gut ausgebaute Busnetz wurde um das On Demand Angebot EMMI MOBIL ergänzt. Die elektrisch betriebenen Kleinbusse, die flexibel über eine App gerufen werden, ergänzen das Linienbusnetz in Bad Hindelang. Zahlreiche virtuelle Haltestellen machen Gäste und Einheimische quasi ab der Haustür mobil. Sie werden zur nächsten Bushaltestelle oder – falls gerade kein Bus fährt – auch direkt ans Ziel gebracht.

So geht 2023 eine erneute Auszeichnung mit dem Fahrtziel Natur Award in die Allgäuer Hochalpen für zwei attraktive Angebote, mit denen Urlauberinnen und Urlauber noch einfacher mobil vor Ort sind.



Im Rahmen des Fahrtziel Natur Award wurde ein spektakulärer Kurzfilm über Fahrtziel Natur mit Alpinium-Fachkraft für Tourismus, Irina Mehn produziert. Der Film ist online auf Youtube abrufbar.



Das Foto entstand in Berlin und zeigt (von links): Andreas Gehlhaar (DB AG), Karin Flohr (NABU), Petra Kirberger (BUND), Dr. Kathrin Bürglen (Fahrtziel Natur), Frank Jost (Tourismus Oberstdorf), Dr. Richard Lutz (DB AG), Dr. Sabine Rödel (Bürgermeisterin Markt Bad Hindelang), Matthias Kurzeck (VCD), Henning Werth (Alpinium), Steffi Lemke (Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz), Maximilian Hillmeier (Bad Hindelang Tourismus), Christoph Schulte-Drevenack (WlIF), Stefanie Berk (DB Fernverkehr AG). (Foto: R. Kranert)

Alpinium und Partner



Besuch von Europaminister Eric Beisswenger und Regierungspräsidentin Barbara Schretter bei den Bürgermeistern der Alpinium-Standortgemeinden Obermaiselstein und Balderschwang (Foto: Alpinium)



Einweihung des Naturerlebnisweges „Die goldene Acht“ zusammen mit Regierungspräsidentin Barbara Schretter, Landrätin Indra Baier-Müller und dem ersten Bürgermeister der Gemeinde Obermaiselstein Frank Fischer (Foto: Jan Verbücheln)



Der Oberstdorfer Tourismuschef Frank Jost zusammen mit dem stellvertretenden Alpinium-Leiter Henning Werth vor dem Rangermobil (Foto: Emma Didier)



Startschuss für das Projekt „Naturschatz Allgäuer Alpen“ zusammen mit Landrätin Indra Baier-Müller und Bad Hindelangs erster Bürgermeisterin Dr. Sabine Rödel (Foto: Bad Hindelang Tourismus)



Zusammen mit der LBV-Gebietsbetreuung beim DAV-Aktionstag „Natürlich auf Tour“ (Foto: Henning Werth)



Starke Allianz aus Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde, des Naturparks Nagelfluhkette, der Forstverwaltung, den Bayerischen Staatsforsten, Bund Naturschutz, Landesbund für Vogel- und Naturschutz, des Landschaftspflegeverbandes und des Alpinium zum Schutz des Birkhuhns (Foto: Ethelbert Babl)



Eröffnung des Rangermobils zusammen mit Balderschwangs ersten Bürgermeister Konrad Kienle (Foto: Jan Verbücheln)



Eichenfest zusammen mit dem Kindergarten Obermaiselstein (Foto: Jan Verbücheln)



Literaturverzeichnis & Bildnachweise

Bossert, F. (2022): Ergebnisse der Birkhuhn-Balzplatzsynchronzählungen im Mangfallgebirge 2012-2022. Unveröffentlichter Bericht für Forstbetrieb Schliersee und Landratsamt Miesbach.

Glutz von Blotzheim, U. (2001): Tetrao tetrrix – Birkhuhn. In: Urs N. Glutz von Blotzheim: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Galliformes – Gruiformes Hühnervögel, Rallen und Kranichvögel. Hg. v. Urs N. Glutz von Blotzheim. Wiebelsheim: Vogelzug-Verl. im Humanitas-Buchversand, Band 5, S. 105–172.

Lentner R.; Masoner, A.; Lehne, F. (2018): Sind Zählungen an Balzplätzen von Auer- und Birkhühnern noch zeitgemäß? Ergebnisse aus dem Raufußhühner-Monitoring Tirol. Der Ornithologische Beobachter, Band 115, S. 215–238.

Marti, C. (2018): Schutz des Birkhuhns in den Alpen. Naturschutz und Landschaftsplanung. Ausgabe 07/2018.

Wegscheider, T. (2017): Birkhuhn-Monitoring im Jenner-Gebiet (BGL). Studie im Auftrag des Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe BGL.

Wegscheider, T. (2018): Birkhuhn-Monitoring im Jenner-Gebiet (BGL). Studie im Auftrag des Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe BGL.

Wegscheider, T. (2019): Birkhuhn-Monitoring im Jenner-Gebiet (BGL). Studie im Auftrag des Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe BGL.

Werth, H. (2010): Birkhuhnbalzzählungen im EU-Vogelschutzgebiet (SPA) Allgäuer Hochalpen 2010. Unveröffentl. Gutachten für die Regierung von Schwaben.

Werth, H. (2015): Bestandserhebungen von Birkhuhn und Alpenschneehuhn in der SPA Hoher Ifen mit Piesenkopf. Unveröffentl. Teilbeitrag des Natura 2000-Managementplans.

Werth, H.; Kraft, B. (2015): Untersuchungen am Birkhuhn (Tetrao tetrrix) im Gebiet des Riedberger Horns. Berichte zum Vogelschutz, Band 52, S. 69–84.

Werth, H. (2022): Birkhuhnmonitoring im südlichen Oberallgäu. Unveröffentlichter Alpinium-Forschungsbericht.

Zbinden, N.; Salvioni, M. (2004): Bedeutung der Temperatur in der frühen Aufzuchtzeit für den Fortpflanzungserfolg des Birkhuhns Tetrao tetrrix auf verschiedenen Höhenstufen im Tessin, Südschweiz. Der Ornithologische Beobachter Band, 101, S. 207–318.

Bildnachweise (sofern nicht direkt vermerkt)

Alpinium-Team Seite 6 und 7

Alpinium: Fotos Ethelbert Babl, Henning Werth, Andrea Lachmuth, Britta Löw, Claudia Schmitt

Frithjof Kjer: Foto Daniela Tritscher

Paul Meixner: Foto Irina Mehn

Angelika Jakob: Foto Marina Gabler

Wolfgang B. Kleiner: Foto Carina Bühler

privat: Fotos Julia Emptner-Heerwart, Sven Biermann, Alexander Haibel, Emma Didier, Peter Gruber

Impressum

Herausgeber:

Alpinium – Zentrum Naturerlebnis Alpin

Kirchgasse 2, 87538 Obermaiselstein

Tel.: 0821 327-3465

Fax: 0821 327-13465

www.alpinium.bayern.de

E-Mail: alpinium@reg-schw.bayern.de

Postadresse:

Regierung von Schwaben

Fronhof 10

86152 Augsburg

Redaktion und Gestaltung: Irina Mehn, Marina Gabler

Texte: Alpinium-Mitarbeitende

Druck: Klimaneutral gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

Das Alpinium ist Teil der Bayerischen Naturschutzverwaltung und wird finanziert aus dem Haushalt des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz.



Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz



erleben. verstehen. bewahren.



Alpinium

Zentrum Naturerlebnis Alpin

Regierung von Schwaben

