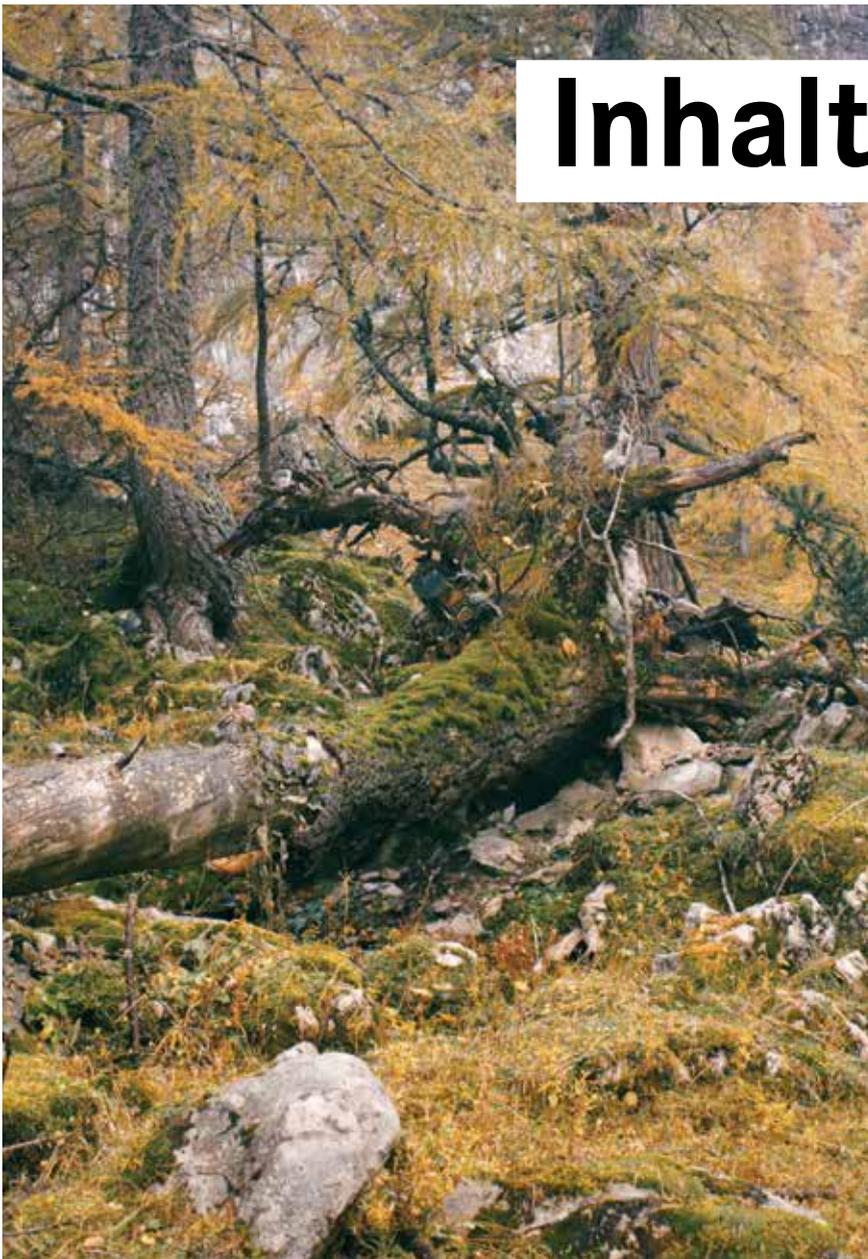


Im Gseis

DAS NATIONALPARK GESÄUSE MAGAZIN | SOMMER 2024

*Wildes Wasser,
Steiler Fels*





Inhalt

2	Inhalt Impressum
3	Vorwort Herbert Wölger
3	Freiwilliger Druckkostenbeitrag
4	Waldökologie
8	Die Seite der Landesforste
11	Nationalparkwald
12	Artportrait Weißrückenspecht
14	Gut beobachtet
15	Forschern über die Schulter schauen
16	Bayerischer Wald
18	Nature Writing
20	Steinadlerbesenderung 2.0
23	Wilde Wälder
26	Mobilität
28	Sommerprogramm
30	YOUth FOR NATURE
32	Junior Ranger:innen
33	NP-Erweiterung
34	Nachhaltigkeit
36	Partnerschutzhütten
38	Gesäuse Partner
40	Wanderwege
41	Bergrettung im Nationalpark
42	Ranger worldwide
46	Artportrait Goldglänzender Laufkäfer
47	Gesäuse Innovationspreis
48	Ranger:innen Ausbildung
50	Parkplatzbewirtschaftung
51	Klimawandel und Bergmischwald
52	Naturerlebnis für Alle
54	Stift Admont
55	Gseiserl

Impressum

Im Gseis Nr. 42, Sommer 2024

Herausgeber, Medieninhaber und für den Inhalt verantwortlich:

Nationalpark Gesäuse GmbH
 Anschrift: A-8913 Admont, Weng 2
 Telefon: +43 3613 210 00, Fax: +43 3613 210 00-18
 E-Mail: office@nationalpark-gesaeuse.at
 Internet: www.nationalpark-gesaeuse.at

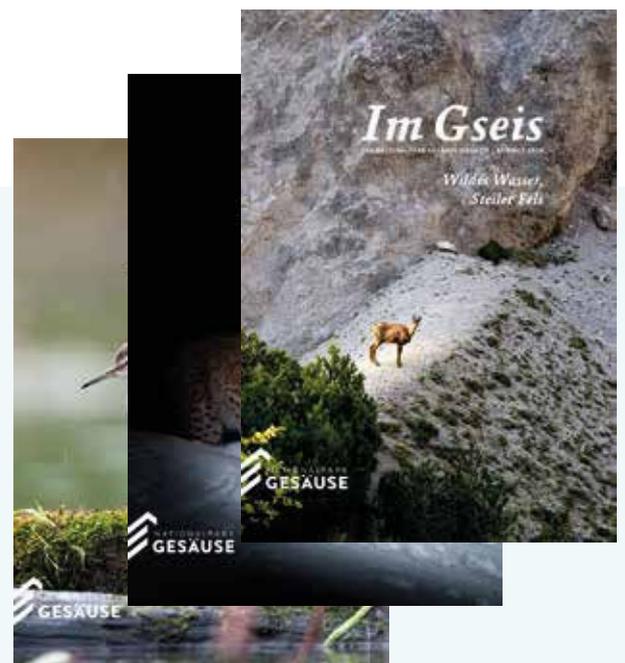
Namentlich gekennzeichnete Beiträge liegen inhaltlich in der Verantwortung der jeweiligen Autoren. Copyright für alle Beiträge: Nationalpark Gesäuse GmbH. Nachdruck nur mit Einwilligung des Herausgebers.

Layout: fuernholzer Werbeagentur & Photography, St. Gallen
 Druck: Offsetdruck Bernd Dorrang e.U., Graz

Gendergerechtes Schreiben erfordert Kompromisse. So sind die bisher üblichen Begriffe wie Nationalpark Ranger, Besucher etc. gleichberechtigt weiblich wie männlich zu verstehen.

Titelseite: Gams im Haindlkar, Bild: Katinka Schütt
 Seite 2: Totholz, Bild: Robert Gamperl
Rückseite: Weißrückenspecht, Bild: Thomas Hochebner

ISSN-Nummer: 1993 – 8926 (Printausgabe) / 1993 – 9485 (Webausgabe)



Ein Wald – viele Ansprüche

„Du bist Gott. Du willst einen Wald schaffen, etwas, das den Boden festhält, Sonnenenergie speichert und Sauerstoff abgibt.“ Wir sind nicht Gott, aber in diesem Zitat der naturverbundenen Schriftstellerin Annie Dillard steckt schon Etliches, was den Wert des Waldes für die Biosphäre festnagelt.

Im dynamischen Naturraum unseres Nationalparks erleben wir die weitgehend unbeflussten Entwicklungszyklen des Waldes. Fortwährend wird Wald neu geschaffen. Es ist erstaunlich, mit welcher Kraft zum Beispiel Ahornsamen keimen und sogar Schuttfelder besiedeln. Nicht alle potentiellen Waldflächen sind hochdynamisch und werden durch Lawinen, Schuttströme oder biotische Einflüsse (z.B. Insekten) zum Neuanfang gezwungen. Meist trägt der Boden dauernd Wald, der sich im Nationalpark wieder in Richtung Urwald entwickelt. Viele Bäume werden sehr alt, nach ihrem Tod langsam zersetzt und bilden Humus für alles Nachkommende.

Wald kann auch nachwachsende Rohstoffe liefern, Bauholz, Wärme, Nahrungs- und Arzneimittel. Die Mehrzahl der Wälder in Österreich tut dies, was zur Versorgung der Bevölkerung auch gut ist. Naturschutzaffine Waldbesitzer:innen können dabei Biodiversität positiv beeinflussen, nur eines können sie

nicht: den Wald sich frei entwickeln lassen und die größtmögliche Auffächerung genetischer Vielfalt ermöglichen.

Dafür gibt es Waldflächen, die langfristig nicht angetastet werden: Wildnisgebiete, Nationalparke und andere Biotopschutzwälder. Das sind die Flächen, wo die Biodiversität und die Evolution gefeiert werden. Die Evolution hat die Biodiversität hervorgebracht, nicht wir! Und es braucht auch zukünftig Flächen, wo die langfristige Entwicklung von Vielfalt vor kurzfristiger Nutzung Vorrang haben muss. Die gesamte Biodiversität entstand ohne unser Zutun! Von jetzt an werde ich, wenn ich Schuttflächen sehe, denken: Ahornsamen. Und dass uns der Wald nicht braucht, wir aber ihn. Wäre es nicht schön, wenn ich dich treffe, dir die Hand zu geben und zu denken: zwei Ahornsamen.

Die letzte Ausgabe von „Im Gseis“ war dem Luchs gewidmet, diesmal schreiben wir über



Herbert Wölger, Nationalparkdirektor
Bild: Stefan Leitner

dessen Lebensraum, den Wald. Wir schreiben mit Begeisterung über unsere Arbeit, den Nationalpark Gesäuse und was uns bewegt. In Anlehnung an Nan Shephard, die schrieb „The thing to be known grows with the knowing“ könnten wir sagen: das zu Schreibende wächst mit dem Geschriebenen. Denn wem das Herz voll ist, dem geht der Mund über.

Herbert Wölger
Nationalparkdirektor

Freiwilliger Druckkostenbeitrag

Wir bedanken uns bei allen Leserinnen und Lesern, die einen Druckkostenbeitrag leisten! Dadurch kann *Im Gseis* auch weiterhin in gewohnter Qualität erscheinen. Diesmal senden wir es neben der erweiterten Nationalparkregion auch an die Haushalte von Lassing, Gaishorn, Rottenmann und Judendorf-Straßengel. Und natürlich an unsere treuen Abonnenten.

Wenn Sie unser Magazin zum ersten Mal in Händen halten und auch weiterhin beziehen möchten, reicht eine Nachricht mit dem Betreff – *Im Gseis Bestellung* – an k.lattacher@nationalpark-gesaeuse.at

Bitte überweisen Sie Ihren freiwilligen Druckkostenbeitrag an: **Nationalpark Gesäuse**
IBAN: AT31 3800 1010 0009 1900
BIC: RZSTAT2G001



Typisches Waldbild im Nationalpark
Bild: Andreas Hollinger



Der Lebensraum Wald im Nationalpark Gesäuse

 MATTHIAS PRÜGLER, ALEXANDER MARINGER

„Wer ständig glücklich sein möchte, muss sich oft verändern“ – Bereits Konfuzius erkannte mit dieser Aussage, welchen Einfluss Anpassung und Flexibilität auf die Stabilität eines Systems haben. Wie auch wir Menschen, ist der Wald durch sich ändernde Rahmenbedingungen (Klima/Umwelt/Holzbedarf) ständig gefordert, sich anzupassen. Diese Anpassung passiert in langen Zeiträumen, die uns in einem vergleichsweise kurzen Menschenleben oft verborgen bleiben.



Woher kommt unser Wald?

Um diese Frage zu beantworten, ist ein ausschweifender Blick in die eiszeitliche Vergangenheit unseres Kontinents notwendig. Vor rund 18.000 Jahren war der Wald als prägendes Landschaftselement nicht überall vorhanden. Die Eismassen der letzten Eiszeit drängten unsere Wälder an den Rand der Alpen zurück. In sogenannten Refugialgebieten überdauerten die Baumarten, bis klimatisch günstigere Verhältnisse die Rückwanderung in ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet ermöglichten. Auf seiner Rückwanderung durchliefen die mitteleuropäischen Waldgesellschaften unterschiedliche Sukzessionsstadien. Als sogenannte Vorwaldgesellschaften wanderten zuerst Pionierbaumarten wie Birken, Kiefern, Pappeln und Weiden – aber

auch die Lärche, ein. Sie besitzen besonders leichte Samen, die über weite Strecken mit dem Wind verfrachtet werden können. Doch brauchten diese Pionierbaumarten, wie auch die heutigen Baumartengesellschaften unserer Wälder einen „Partner“, um sich etablieren zu können. Solche „Partner“ sind Pilze und werden im Fachjargon Mykorrhiza genannt. Die von Mikroorganismen leicht abzubauen- de Streu der Pioniergehölze sorgte für Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit im Boden. Zusätzlich wurde das Klima durch die Anwesenheit der ersten Baum- und Strauchgesellschaften verbessert. Gemeinsam mit Mykorrhiza-Pilzen wurde von den Pioniergehölzen der Standort zu Gunsten der langlebigeren Baumarten wie Fichte, Tanne und Buche verändert. Diese Baumarten besitzen schwerere Samen. Zur Verbreitung sind sie

mehr auf tierische Hilfe angewiesen. Wobei der Eichel- und der Tannenhäher als „Gärtner des Waldes“ besonders nennenswert sind. Aber auch Eichhörnchen und Mäuse spielen eine große Rolle.

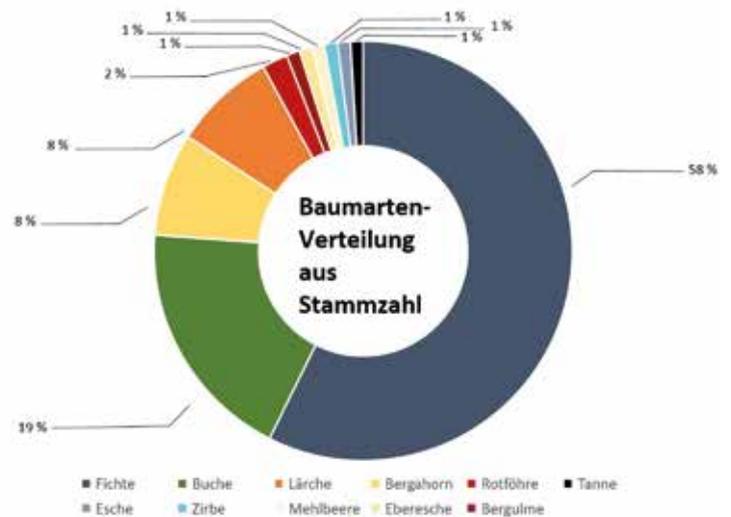
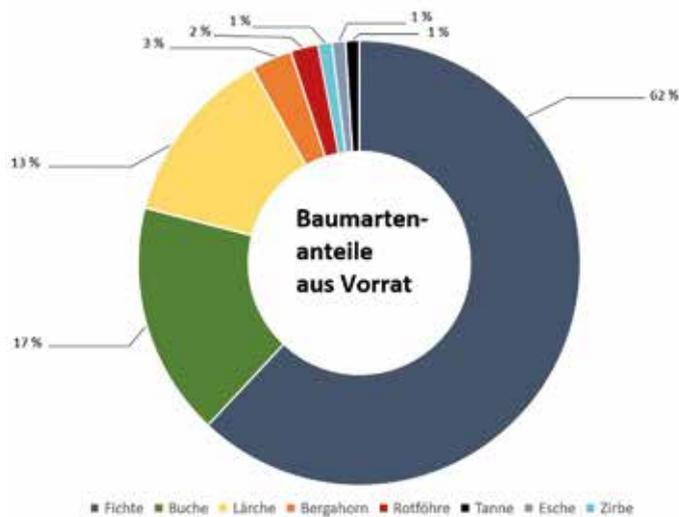
Sukzession ist der Fachbegriff für die natürliche Vegetationsentwicklung auf einer bestimmten Fläche. Geeignete Standortbedingungen vorausgesetzt, wäre das stabile Ende dieser Entwicklung der „Urwald“. Die Wissenschaft bezeichnet dieses Stadium als Klimax. Über Jahrhunderte hinweg haben sich über Strauch- und Vorwaldgesellschaften jene Baumarten angesiedelt, welche an den Standort angepasst und langfristig überlebensfähig sind. Sie werden als Schlussbaumarten bezeichnet.



Damit ein Standort das Potential zur Waldfläche hat, müssen bestimmte Voraussetzungen hinsichtlich Temperatur, Licht, Niederschlag und Bodenbeschaffenheit gewährleistet sein. Demzufolge beeinflussen diese Faktoren auch die Bildung bestimmter Waldtypen. Diese reichen von den nadelbaumreichen borealen Wäldern der nördlichen Hemisphäre, bis zu den Regenwäldern in den Tropen. Deutlich wird der Einfluss der Temperatur auf die Entwicklung des Waldes entlang der Waldgrenze. Man unterscheidet zwischen Waldgrenze und Baumgrenze. Waldgrenze ist jene Linie, an der der geschlossene Waldbestand nach oben hin endet. Baumgrenze beschreibt den Bereich, in dem einzelne aufrecht wachsende Bäume an ihre Leistungsgrenze gelangen. Durch verlängerte Vegetationsperioden und höhere Temperatu-

ren infolge des Klimawandels steigt die Waldgrenze nach oben. So lassen sich die Klimazonen auch anhand der unterschiedlich hohen Waldgrenzen ablesen. Im subpolaren Klimabereich ist nach wenigen hundert Metern Seehöhe der Wald an seiner Leistungsgrenze angelangt, während der Wald in den Tropen durchaus bis über 4.000 m Seehöhe wächst. In unseren Breiten stellt sich die Waldgrenze bei 1.600 bis 1.800 Metern Seehöhe ein. Doch ist diese Grenze nicht überall eine klare Linie, sondern vielmehr ein Richtwert mit klarem Trend nach oben. Wissenschaftler:innen aus dem Bayerischen Wald fanden heraus, dass die Buche immer bessere Wachstumsbedingungen auch in höhergelegenen Bereichen erhält. Dies wird in Zukunft auch den subalpinen Fichtenwald verändern.

Die Wälder in der Gesäuseregion sind heute vor allem von der Holznutzung geprägt. Bereits im späten Mittelalter wurde das Holz zur Erzeugung von Holzkohle verwendet, welche wiederum zum Herausschmelzen des Metalls aus dem Erz führenden Gestein Verwendung fand (Hasitschka 2009, Schriften des Nationalpark Gesäuse Band 1). Getrieben von der Notwendigkeit der Holzproduktion wurde der Wald in Produktionsflächen eingeteilt. Durch diese Einteilung wurde der Ertrag kalkulierbar. Die Bewirtschaftung in Form von Kahlschlägen bestimmt daher unser Waldbild. Im Unterschied zum Urwald treten hier die unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Bäume auf Flächen getrennt, anstatt gemeinsam auf.



Baumartenanteile Gesäusewälder
Abbildung 1: Magdalena Kaltenbrunner nach Zimmermann (2018)

Wer ist unser Wald?

Betrachtet man den Wald genauer, so fällt auf, Wald ist nicht gleich Wald. Er lässt sich anhand unterschiedlicher Charakteristika beschreiben. Die Baumartenzusammensetzung ist wohl die augenscheinlichste Charakterisierung eines Waldes. Auf natürliche Weise wird die Baumartenzusammensetzung durch den Standort bestimmt. Der Standort setzt sich zusammen aus den das Wachstum beeinflussenden Eigenschaften von Temperatur-, Licht-, Niederschlags- und Bodenverhältnissen. Diese Eigenschaften bestimmen das Standortspotential für eine Baumart und sind die Grundlage für die potentiell natürliche Waldgesellschaft. Im Gesäuse nimmt die Fichte sowohl nach Stammzahl als auch Holzmasse (Vorrat [fm]) den größten Anteil an der Baumartenzusammensetzung ein, nämlich 62 bzw. 58 % Buche und Lärche sind beigemischt (Abbildung 1). Der hohe Anteil an Fichte unterstreicht den durch Kahlschlagwirtschaft entstandenen Vorteil der Fichte gegenüber den Schattbaumarten Tanne und Buche. Die Lärche ist eine lichtbedürftige Pionierbaumart und auf offene Flächen angewiesen. Mit Zirbe bildet sie die höchst gelegene Schlusswaldgesellschaft im Gesäuse – den Lärchen-Zirbenwald. Eine bedeutende Baumart für den Bergwald ist der Bergahorn, der in hoher Stammzahl (Anteil 8 %) auftritt und dabei charakteristisch für die Schluchtwälder, etwa dem Hartelsgraben, im Gesäuse ist. Entsprechend der Anteile der Hauptbaumarten lassen sich bestimmte Flächen in Waldtypen einteilen. Wie man anhand der Grafik (Abbildung 2) erkennen kann, ist der häufigste Waldtyp im Nationalpark Gesäuse aus den angesprochenen historischen Gründen jener der Fichtenforste.

Ein Maß für die Stabilität von Waldbeständen ist deren Reproduktionsrate. Als

Verjüngung bezeichnet man im Allgemeinen die Nachkommen von Waldbäumen. Um ein Zusammenleben von Waldbäumen unterschiedlicher Art auf engstem Raum zu gewährleisten, hat sich die Natur unterschiedliche Verjüngungsstrategien der einzelnen Baumarten einfallen lassen. Durchschnittlich entwickeln sich 4.680 Individuen pro Hektar Waldfläche im Nationalpark. Die Verjüngung tritt jedoch nicht gleichmäßig verteilt auf der gesamten Fläche auf, sondern entwickelt sich meist abhängig vom Standort, der Anzahl an Mutterbäumen und der Ausbreitungsstrategie der Baumarten in sogenannten Verjüngungskegeln ungleichmäßig verteilt auf der Fläche. Diese ungleichmäßige Verteilung ist typisch für natürliche Verjüngung. Durch kleinflächige Störung zum Beispiel durch Windwurf oder Borkenkäfer-Kalamität entsteht eine Lücke mit unterschiedlichen Licht- und Nährstoffverhältnissen in einem Gradienten von der Freifläche in den Bestand. An die Lichtverhältnisse unterschiedlich angepasste Baumarten entwickeln sich in ihrer jeweiligen Nische. So keimen die Lärche und Fichte auf der Freifläche und drängen dort die an den Schatten angepassten Arten wie Buche und Tanne in den Bestand zurück.

Von Bestandesstruktur spricht man, wenn man die Verteilung der unterschiedlichen Baumhöhen erklären möchte. Struktureiche Bestände besitzen hohe Stabilität gegenüber eintretenden Störungen wie Wind und Borkenkäfer. Struktureich nennt man Bestände, die auf gleicher Fläche unterschiedlich hohe Bäume aufweisen. Im Nationalpark Gesäuse liegt das durchschnittliche Alter im jungen Baumholzstadium mit einem Durchmesser von 20 bis 35 cm. Dies lässt sich auf die häufig wiederkehrenden Störungsereignisse wie Lawine, Wind, Borkenkäfer, aber auch schwierige Wachstumsbedingungen, zurückführen.

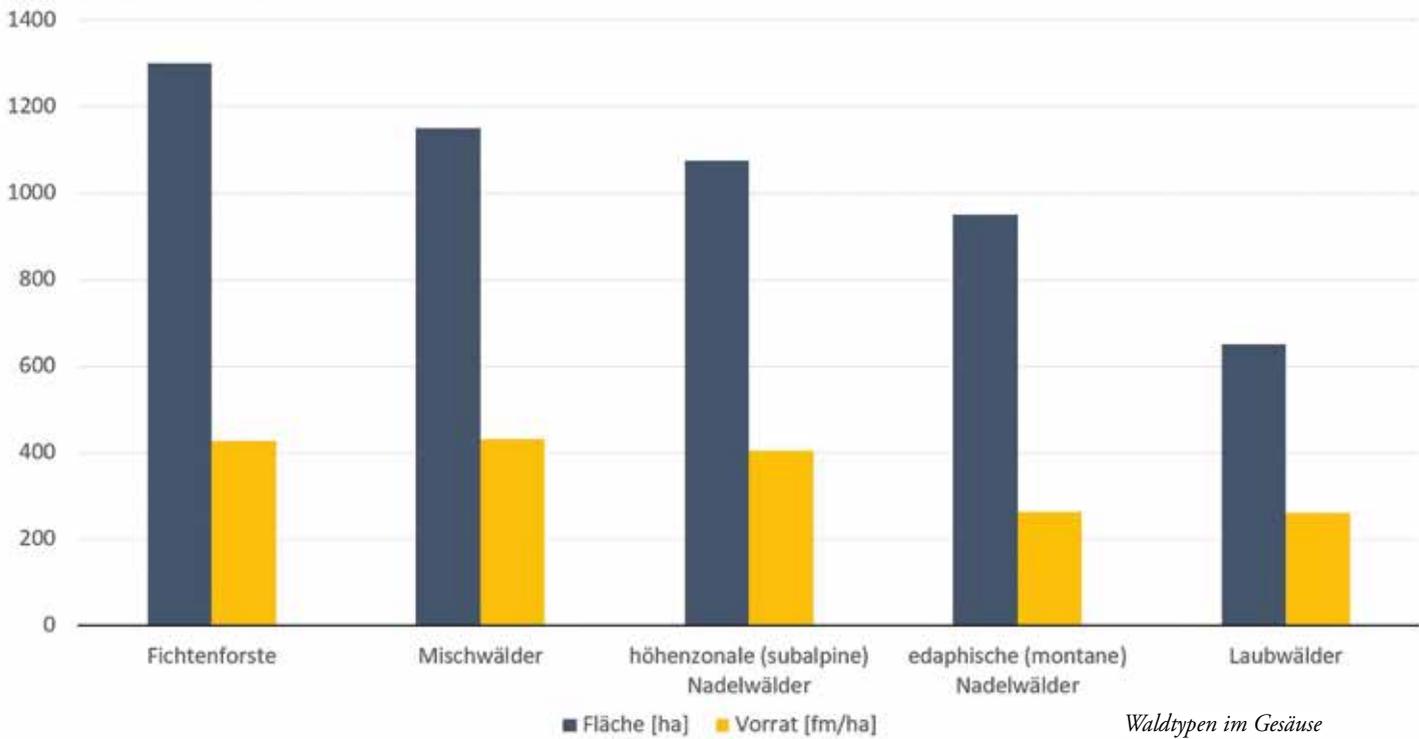
Charakteristisch für die Wälder im Nationalpark ist der hohe Totholzanteil. Das durchschnittliche Totholzvolumen liegt laut Waldinventur 2017 bei 78 m³/ha. Zum Vergleich beträgt das durchschnittliche Totholzvolumen in österreichischen Wirtschaftswäldern 28,7 m³/ha. Besonders charakteristisch ist die Verteilung des Totholzes ungleichmäßig auf der Fläche. Dies ist auf die kleinflächig wirkenden Störungen und die hohe Reliefenergie zurückzuführen, sodass das Totholz in Form von Inseln auf der Fläche zu liegen kommt. Wie man anhand der Grafik erkennt, ist das größte Totholzvolumen in der hochmontanen Höhenstufe (1.200 bis 1.450 m) vorzufinden (Abbildung 3).

Wohin entwickelt sich der Wald?

Diese, auch für Forstleute im Wirtschaftsbetrieb wohl wichtigste Frage, lässt sich nur über Modelle beantworten. Der Einfluss des Standortes (Boden, Klima, Licht) auf die Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur wurde bereits weiter oben deutlich gemacht. Mit sich ändernden Umweltbedingungen werden diese Standortseigenschaften sich auch in eine, bis jetzt noch ungewisse und nur über Modelle erahnbare Richtung verändern. Mit Hilfe von standardisierten Klimaszenarien des Weltklimarates (IPCC) werden Werkzeuge entwickelt, um die Baumartenzusammensetzung der Zukunft vorherzusagen. In der Steiermark steht mit der „Dynamischen Waldtypisierung“ seit 2022 ein präzises Vorhersagemodell zur Verfügung.

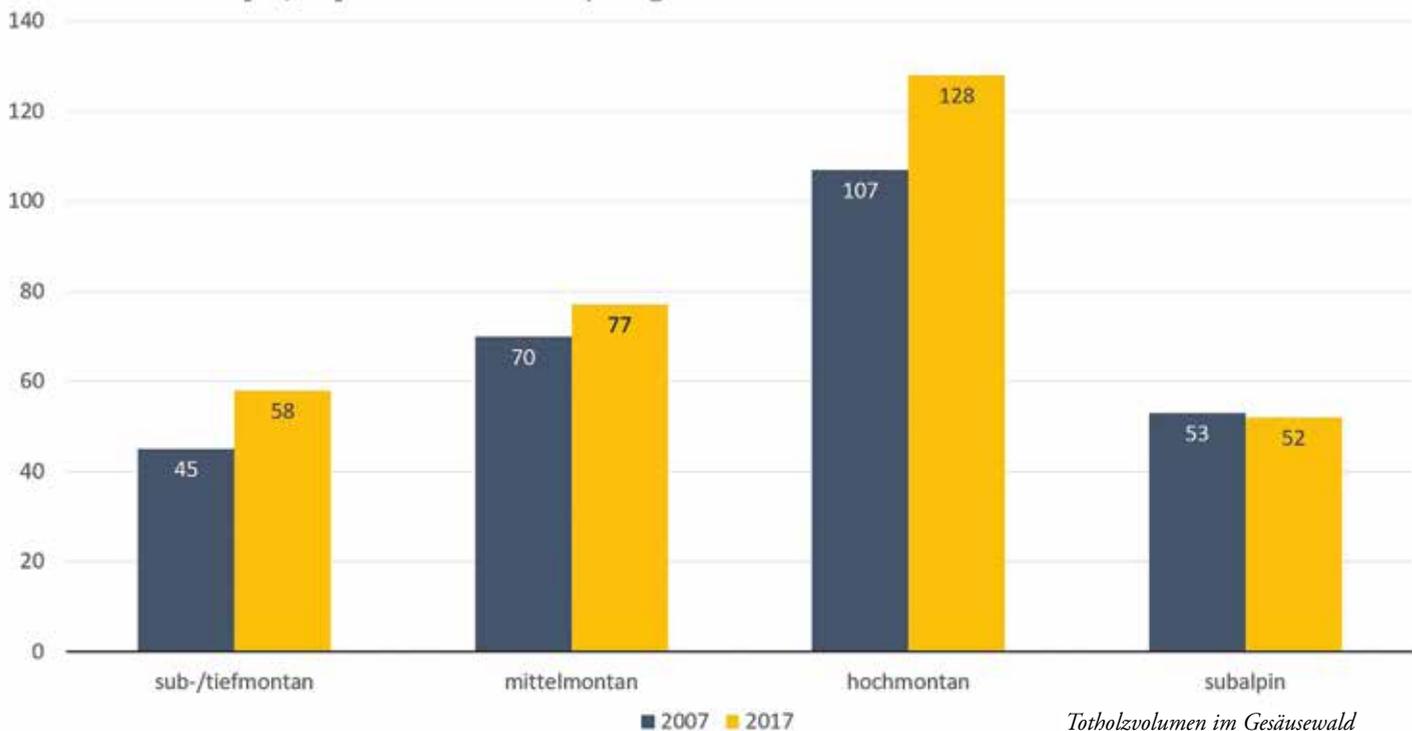
Im Alpenraum wird durch den Temperaturanstieg bis in große Höhen die Vegetationsperiode länger. Ein Anstieg der Waldgrenze ist daher zu erwarten. Da der Wald aber ein sich langsam veränderndes System darstellt, dauert diese Umstellung Dekaden und so-

Waldtypen im Nationalpark Gesäuse



Waldtypen im Gesäuse
Abbildung 2: Magdalena Kaltenbrunner

Totholzvolumen [m³/ha] nach Höhenstufe, Vergleich 2007 - 2017



Totholzvolumen im Gesäusewald
Abbildung 3: Magdalena Kaltenbrunner nach Carli & Kreiner (2009); Zimmermann 2018

wohl der Anstieg der Waldgrenze, als auch eine Umstellung der Baumartenzusammensetzung hinkt dem auf einem Standort herrschenden Klima hinterher.

Im Gesäuse lässt sich nach den Auswertungen der Waldinventur 2017 ein Trend zu mehr Laubholz in der Verjüngung feststellen. Demnach sind in gewissen Bereichen vor allem die Laubhölzer (mit bis zu 80 % Anteil) für den Anstieg der Verjüngung verantwortlich. Die sich am stärksten verjüngenden Laubhölzer sind Berg-Ahorn, Esche, Buche und Eberesche. In der Nadelholzverjüngung bleiben Fichte und Lärche die sich am stärk-

sten verjüngenden Baumarten. Es ist davon auszugehen, dass die Fichte in bestimmten Höhenbereichen dem Gesäuse als bestandesbildende Baumart erhalten bleibt. Es gibt allerdings auch Bereiche, in denen die Fichte an ihre physiologische Leistungsgrenze gerät. Borkenkäfer, wie der Große Achtzähnnige Fichtenborkenkäfer (Buchdrucker), nutzen den durch Trockenheit hervorgerufenen physiologischen Nachteil der Nadelbäume für ihre Vermehrung aus und bringen sie so zum Absterben. Im Nationalpark Gesäuse sorgt das für mehr oder weniger große Lücken im Bestand und damit für höhere Bestandesstruktur und unterschiedliche Baumartenzu-

sammensetzung. So ist auch der Einfluss der Tierwelt vom kleinen Insekt bis zum großen Pflanzenfresser ein Faktor, der das Waldbild mitbestimmt.

Wohin sich der Wald unter Einfluss des Klimawandels entwickeln wird, bleibt schlussendlich abzuwarten. Der Nationalpark Gesäuse stellt dabei ein praktisches Modell zur Beobachtung natürlich ablaufender Prozesse dar. Die Nationalparkforschung ist bemüht, anhand dieser Beobachtungen auch Erkenntnisse abzuleiten, die für die Forstwirtschaft der Zukunft von Bedeutung sind.



*Insekten bestäuben Pflanzen und finden so Nahrung
Bild: Martin Erstling, AdobeStock*

Vom „Liebesleben“ der Waldbäume

 LUTZ PICKENPACK

Die Vermehrung von Pflanzen ist eine erstaunliche Angelegenheit, über die die meisten von uns aber vergleichsweise wenig wissen. Vielleicht ein Grund, sich einmal näher damit auseinanderzusetzen?

Grundsätzlich gibt es bei Pflanzen zwei unterschiedliche Formen der Vermehrung, die vegetative Vermehrung und die generative Vermehrung.

Die vegetative (ungeschlechtliche) Vermehrung ist eher die „simple Form“, bei der sich die Pflanze oder Teile von ihr, unter bestimmten Bedingungen teilen und weiterwachsen können. Bricht z.B. ein Zweig ab und fällt zu Boden oder wird vom Wasser an einen anderen Ort getragen, kann sich dieser Pflanzenteil unter bestimmten Umständen

bewurzeln und zu einer neuen Pflanze werden. Wir kennen dies z.B. von Weiden oder Pappeln, die man vergleichsweise einfach über sog. „Stecklinge“ vermehren kann. Die Vorteile liegen auf der Hand, da aber kein Erbmaterial ausgetauscht wird, sind diese Nachkommen 100 % identisch mit der Mutterpflanze. Eine Weiterentwicklung oder Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen ist deshalb nicht möglich.

Diesen Vorteil bietet dagegen die generative oder geschlechtliche Vermehrung. Die Grundzüge sind bei Pflanzen und Tieren gleich (auch bei uns Menschen): Eizellen und Spermatozoiden sind haploid, d.h. sie haben nur einen einfachen Chromosomensatz. Nach der Vereinigung (*Syngamie*) entsteht daraus eine diploide Pflanze (oder Mensch)

mit doppeltem Chromosomensatz, welche die Eigenschaften von Mutter und Vater in sich trägt.

Die Evolution hat verschiedenste Varianten der geschlechtlichen Vermehrung hervorgebracht, von einfach bis hochkomplex, die wir auch heute noch im Pflanzenreich finden können. Einfachere Formen finden sich beispielsweise bei Algen, Moosen und Farnen. Diese benötigen zur Befruchtung noch Wasser, was daran erinnert, dass die Vorfahren unserer Pflanzen ursprünglich alle im Wasser gelebt haben.

Die höher entwickelten Blütenpflanzen, zu denen auch unsere Waldbäume gehören, kommen dagegen schon ohne Wasser aus. Eine vergleichsweise einfache Form findet



Leuchtend grüne Zweige mit Zapfen der Lärche
Bild: Vlasto Opatovsky, AdobeStock

man bei unseren Nadelbäumen, z.B. einer Kiefer (*Pinus sylvestris* L.): Hier gibt es männliche und weibliche Blüten. Diese werden nicht jedes Jahr gebildet, sondern in unregelmäßigen Abständen. Dann blühen aber fast alle Bäume einer Region gleichzeitig. Die männlichen Sporangien, auch Pollensäcke genannt, brechen auf und die Pollenkörner werden durch die Luft fortgetragen. Dieser Transport funktioniert, weil die Pollenkörner mit zwei Luftsäcken versehen sind. Gelbliche Wolken von Pollenkörnern schweben durch die Wälder und Täler, wodurch die Chance, eine weibliche Blüte zu bestäuben, groß ist. Auf der weiblichen Blüte wird das Pollenkorn von einem wässrigen Bestäubungstropfen festgehalten. Bei der Kiefer bleibt das Pollenkorn ein ganzes Jahr lang liegen, bevor es einen sog. Pollenschlauch bildet, der in das Innere der weiblichen Blüte (*Archegonium*) hineinwächst, wo die Befruchtung mit der Eizelle stattfindet und sich ein Same entwickelt. Die Samen der Nadelbäume liegen nackt auf der Samenschuppe, weshalb Nadelbäume als Nacktsamer (*Gymnospermen*) bezeichnet werden. Die Samenschuppen haben sich während der Samenbildung vergrößert und sind zu holzigen Gebilden geworden, die wir alle als Zapfen kennen. Es gibt unterschiedliche Formen von Zapfen: große und kleine, längliche und runde Zapfen. Bei Kiefer, Fichte und Douglasie gehen die Zapfen im Zuge der Reifung auf und die geflügelten Samen fliegen heraus und werden vom Wind verbreitet.

Manche Arten benötigen die Hitze von Feuer (Waldbrände), um ihre Zapfen zu öffnen, wie z.B. der Riesenmammutbaum (*Sequoiadendron giganteum*) in Nordamerika. Bei der Tanne dagegen löst sich der auf dem Ast stehende Zapfen in seine Einzelteile auf und entlässt die Samen, weshalb man – entgegen der weitverbreiteten Meinung – nie einen Tannenzapfen am Boden findet!

Manche Samen sind auch ungeflügelt. So werden die großen Samen der Zirbe von Vögeln (z.B. Tannenhäher) oder Säugetieren (z.B. Eichhörnchen) verbreitet. Der Wachholder schließt dagegen drei Samen in einem kleinen, kugeligen Beerenzapfen, der Wachholderbeere ein (wird für die Produktion von Gin oder als Gewürz benützt). Die Eibe umhüllt ihren Samen in einem rötlichen, süßen, fleischigen Becher, der bei Vögeln sehr beliebt ist.

Wann ein Nadelbaum blühreif wird, ist von Art zu Art unterschiedlich. Die Kiefer kann schon nach ca. 15 Jahren blühen, Fichten nach ca. 30 bis 40 Jahren, Tannen und Lärchen brauchen noch länger, sie fangen in der Regel erst mit 60 Jahren an zu blühen. Der Blühzeitpunkt und die Frequenz können von Umweltbedingungen beeinflusst werden. Droht ein Baum abzusterben, kann eine Art Notprogramm aktiviert werden und der Baum blüht früher oder öfter, um sich zumindest ein letztes Mal fortzupflanzen.

Die Fortpflanzungsstrategie der Nadelbäume funktioniert grundsätzlich tadellos, trotzdem hat die Natur noch wesentlich komplexere und rationalere und damit sicherere Fortpflanzungsstrategien entwickelt.

Die bedecktsamigen (*Angiospermen*) Blütenpflanzen, zu denen unsere Laubbäume gehören, entwickelten sich in der oberen Kreidezeit vor rund 100 Millionen Jahren. Bedecktsamig heißen sie deshalb, weil ihre Samen in einen Fruchtknoten eingehüllt sind, was sie vor Austrocknung und Fressfeinden schützt. Bei Nadelbäumen wird das (*haploide*) Nährgewebe für den Samen schon vor der Befruchtung gebildet. Wird eine Blüte nicht bestäubt, war diese „Investition“ umsonst. Bei Laubbäumen entsteht das (*triploide* = mit drei Chromosomensätzen) Nährgewebe erst, wenn die Versorgung eines Embryos notwendig wird, was der Pflanze Ressourcen spart. Die Narben der Laubbäume, mit denen die Pollenkörner aufgefangen werden, sind wesentlich größer als bei Nadelbäumen, was die Chancen einer Windbestäubung deutlich erhöht. Viele unserer Laubbäume werden vom Wind bestäubt, wie z.B. Buche, Eiche, Edelkastanie, Weißbuche (Hainbuche), Ulme, Birke, Erle, Walnuss oder Haselnuss. Wie bei den Nadelbäumen, gibt es auch hier weibliche und männliche Blüten. Der wirkliche Evolutionsvorteil der Laubbäume gegenüber den Nadelbäumen liegt aber in der sog. Zwitterblütigkeit und der Tierbestäubung.



Üppige Eichenblüten – der Wind sorgt für die Bestäubung
Bild: rsooll, AdobeStock

Eine Zwitterblüte enthält sowohl das weibliche (Stempel), als auch männliche Geschlecht (Staubblätter) in einer Blüte. Dieser wird mit auffallenden Blütenblättern umsäumt, die oft auch noch Duftstoffe absondern und Nahrungsmittel (Pollenkörner) bereitstellen. Spätestens jetzt weiß jeder, was damit bezweckt wird, es sollen Insekten angelockt werden, die die Bestäubung vornehmen sollen. Diese Symbiose bietet für Pflanze und Tier Vorteile. Die Pflanze erhält eine gut funktionierende Bestäubung und das Tier erhält Nahrung. Damit es in Zwitterblüten nicht zu Selbstbestäubung (Inzucht) kommt, haben sich Pflanzen verschiedenste Strategien entwickelt, die nur die Fremdbestäubung zulassen. Zu den insektenblütigen Bäumen gehören z.B. die Ahorn-Arten, alle Obstbäume, Linden, Robinien, die Eberesche und die Rosskastanie. Wie bei den Nadelbäumen dauert es auch bei den Laubbäumen teilweise viele Jahre, bis sie blühen können. Birken blühen schon nach rund 10 Jahren, Linden und Ahorn nach 25 Jahren, Eichen brauchen schon 30 bis 40 Jahre und die Buche sogar bis zu 50 Jahre.

Wie schon angesprochen, entsteht bei Laubbäumen ein tripolides Nährgewebe, welches den Embryo während seiner Reifung und Ruhephase (z.B. Winter) versorgt. Bei manchen Arten wird diese Nährstoffspeicherung in die Keimblätter des Embryos verlegt, z.B. bei Eiche, Rosskastanie oder Walnuss.

Anders als bei den Nadelbäumen, kommt es bei Laubbäumen neben der Entstehung von Samen auch zur Bildung von Früchten (aus dem Fruchtknoten), die der Verbreitung oder dem Schutz der Samen dienen. Manche dieser Früchte sind dünn und hart und werden zu Nüssen (Trockenfrüchte). Andere werden dick und fleischig, wie z.B. bei den Obstbäumen, zu Saftfrüchten (Steinfrüchte und Beeren). Es gibt Kapsel Früchte wie die Rosskastanie, die nach der Reifung aufplatzen und ihre schweren Samen zu Boden fallen lassen, andere Arten wie z.B. die Pappel haben kleine Samen, die mit feinen Samenhaaren versehen vom Wind fortgetragen werden. Nussfrüchte bleiben dagegen in ihrer holzigen Fruchtwand, bis sie keimen. Nussfrüchte sind z.B. Eicheln, Haselnüsse, Esskastanien und Bucheckern, die auf den Boden fallen. Andere Nussfrüchte können auch vom Wind verbreitet werden, wie z.B. die geflügelten Samen des Ahorns, der Ulme oder der Esche.

Bei den Saftfrüchten kennt man z.B. die Steinfrüchte (Kirsche, Pfirsich, Zwetschge, Marille), aber auch die Walnuss ist überraschenderweise eine Steinfrucht. Was man bei der Kirsche isst, wird bei der Walnuss entfernt und was man bei der Kirsche ausspuckt, wird bei der Walnuss gegessen.

Als Beerenfrüchte kennen wir z.B. Schwarzebeeren, Johannisbeeren oder Stachelbeeren, aber auch die Weintraube ist

eine Beerenfrucht. Was ist mit Himbeeren oder Brombeeren? Nein, falsch geraten, sie sind keine Beeren, sondern eine Ansammlung kleiner Steinfrüchte...

Der Aufbau von Früchten und ihre Inhaltsstoffe sind eng auf ihre Verbreitungsform abgestimmt. Erlensamen sind schwimmfähig, weil sie oft an Gewässern stehen. Bestimmte Früchte werden durch bestimmte Tierarten verbreitet wie die Eicheln vom Eichelhäher oder die Bucheckern von Mäusen oder Eichhörnchen. Dass dabei viele Exemplare verzehrt werden, stört in einem gesunden Ökosystem nur wenig, weil immer ausreichend „vergessen“ werden und zum Fortbestand der Art beitragen.

Dr. Lutz Pickenpack

Direktor der Steiermärkischen Landesforste,
Fachbereichsleiter Wald- und Wildmanagement im Nationalpark Gesäuse



Was passiert im Nationalparkwald und warum?



LUTZ PICKENPACK

Grundsätzliches Ziel in einem Nationalpark ist es, die Natur sich möglichst selbst zu überlassen und möglichst keine menschlichen Eingriffe vorzunehmen. In der Realität, insbesondere bei einem kleinen Nationalpark wie dem Nationalpark Gesäuse, der mitten in einer Kulturlandschaft liegt, ist diese Wunschvorstellung nicht immer zu realisieren. Dies wird auch von der IUCN, der Naturschutzorganisation der Vereinten Nation, so gesehen, welche die Vorgaben zur Anerkennung als Nationalpark macht. Im Nationalpark Gesäuse müssen mindestens 75 % der Flächen ungenutzt bleiben, um als Nationalpark anerkannt zu sein. Genützte Flächen sind z.B. Almen, die auf Grund von historisch verbücherten Rechten nicht aus der Nutzung genommen werden können oder auch zur Erhaltung der Artenvielfalt in der Bewirtschaftung bleiben sollen. Aber auch im Wald gibt es noch Eingriffe, die als Waldmanagement bezeichnet werden.

Als Waldmanagement bezeichnet man Eingriffe zur Waldumwandlung gemäß dem Managementplan Wald, die zeitlich bis 2032 befristet sind. Bei der Gründung des Nationalparks wurde für jeden einzelnen Waldbestand von Förstern und Biologen gemeinsam ein Plan erstellt, in dem festgelegt wurde, ob und welche Maßnahmen durchgeführt werden. Ziel ist die Überführung von fichten-dominierten ehemaligen Wirtschaftswäldern zu naturnahen Mischbeständen. Zuständig für das Waldmanagement sind die Steiermärkischen Landesforste, auf deren Grundfläche der Nationalpark liegt. Die räumliche und zeitliche Durchführung der Maßnahmen erfolgt in enger Absprache mit den anderen Fachbereichen, um die Eingriffe so wenig störend als möglich durchzuführen.

Weitere Maßnahmen des Waldmanagements ist das Borkenkäfermanagement. Dort, wo der Wald Infrastruktur wie Verkehrswege



*Umgebaute Motorsäge, mit der die Rinde von Fichten „geschält“ wird, um rasch auszutrocknen.
Bild: Maximilian Aujesky*



*Pferderückung
Bild: Karl Platzer*

und Gebäude schützt und an bestimmten Außengrenzen, wo der Park an die Wirtschaftswälder Nachbarn grenzt, ist es notwendig, dass Maßnahmen zur Bekämpfung von Borkenkäfern durchgeführt werden um eine Massenvermehrung zu verhindern. Dazu werden vom Borkenkäfer befallene Bäume entweder entfernt oder geschält, damit sich der Käfer unter der Rinde nicht weiter vermehren kann.

Auch die Erhaltung von wenigen, bestimmten Forststraßen ist eine Notwendigkeit, die vom Fachbereich Waldmanagement durchgeführt wird. Forststraßen sind auch ein Erbe der Vergangenheit und passen eigentlich nicht so recht zu einer „unberührten“ Wildnis, ihre Erhaltung sind aber für das Waldmanagement, die Almbewirtschaftung, die Versorgung von Hütten, die Gebietsaufsicht und die Forschung, aber auch für den Touris-

mus (z.B. als Mountainbikestrecke) erforderlich. Entlang der Straßen und Wanderwege findet auch das sogenannte Gefahrenbaummanagement statt, indem diese Flächen in regelmäßigen Abständen von Förstern begangen werden und Gefahrensituationen, wie z.B. absterbende Bäume, bei Bedarf umgezogen werden.

Natürlich wird auch das Fachwissen des Fachbereichs Waldmanagement für Veranstaltungen, Führungen oder Vorträge genutzt und so arbeiten die Mitarbeiter eng mit den anderen Kollegen im Nationalpark zusammen.

Dr. Lutz Pickenpack

Direktor der Steiermärkischen Landesforste,
Fachbereichsleiter Wald- und Wildmanagement im Nationalpark Gesäuse

Hör mal, wer da hämmert



Der Weißrückenspecht ist Spezialist für totholzreiche Buchenwälder.
Bild: Thomas Hochebner

 ALEXANDER MARINGER

Spechte sind leicht zu erkennen. Oft laufen sie lange rund um einen Baumstamm, klopfen bei der Futtersuche mal da, mal dort. Irgendwie ist das beobachtete Exemplar aber heute zu groß, sein Schnabel ist zu lang und auch das typische Trommeln klingt ungewohnt. Was hier am Fuße des Tamischbachturms flink um die alte Buche läuft, ist gewiss kein Buntspecht! Es ist ein naher Verwandter, den man leicht verwechseln kann: der Weißrückenspecht.

Seinen Namen hat der Weißrückenspecht vom weißen Rücken, den er allerdings nur im Flug zeigt. Seine Unterschwanzdecken sind hellrot und gehen bauchseitig in eine zartrosa Färbung über. Der Scheitel des Männchens ist rot gefärbt, der des Weibchens schwarz. Die Flügelspannweite ist mit 38 bis 40 cm etwas größer als beim Buntspecht. Bevorzugt trifft man den Weißrückenspecht in Höhenlagen zwischen 600 bis 1.400 m.

Auch wenn der Weißrückenspecht beim schnellen Hinsehen nur schwer von einem Buntspecht zu unterscheiden ist, so sind

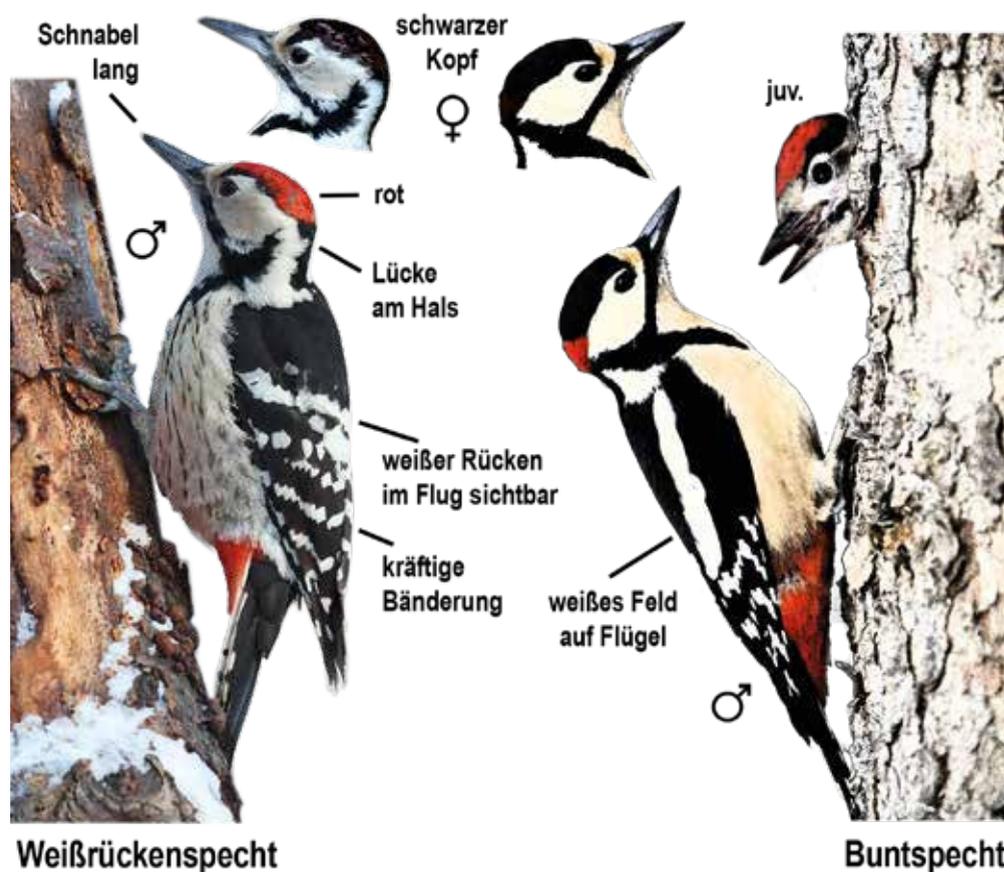
sich die beiden Arten bei der Nahrungsbeschaffung gar nicht ähnlich. Zur bevorzugten Nahrung des Weißrückenspechts zählen totholzbewohnende Insekten und deren Larven, besonders Pracht- und Bockkäferlarven aus abgestorbenen Rotbuchen und anderen Laubbäumen stehen auf dem Speiseplan. Baumstümpfe und größere Stämme werden systematisch zerlegt oder entrindet, um an die Nahrung zu kommen. Auch für die Anlage von Schlaf- und Bruthöhlen, die jährlich neu gezimmert werden, werden tote oder morsche Stämme von Laubbäumen gewählt. Dabei fällt eine Weißrückenspecht-Höhle oft

durch ihr „Vordach“ auf. Das Einflugloch wird unter dem Fruchtkörper eines Baumschwammes, wie etwa einem Zunderschwamm, gezimmert. Der Pilz hat schon Vorarbeit beim Zerlegen der Holzstruktur geleistet und so kann der Weißrückenspecht leichter sein Loch hacken. Praktischerweise ergibt sich daraus auch gleich ein passabler Witterschutz.

Der Buntspecht dagegen gilt als Generalist, kommt vom Flachland bis in Höhen von 2.200 m vor und zeigt sich auch bei der Nahrungssuche wenig wählerisch. Er ist am Futterhäuschen anzutreffen und frisst sogar Eier und junge Singvögel, wenn sich ihm eine Gelegenheit bietet.

Wenig Lebensraum übrig

In Österreich kommen Weißrückenspechte schwerpunktmäßig in naturnahen, alten,



Weißrückenspecht

Buntspecht

Die beiden verwandten Spechtarten im Vergleich.
Bild: Thomas Hochebner / Herfried Marek /
Montage: Alexander Maringer

So findet man im Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal ein Weißrückenspecht-Revier je 75 Hektar. Er ist damit die zweithäufigste Spechtart (nach dem Dreizehenspecht) in dem strengsten Schutzgebiet Österreichs. Im benachbarten Nationalpark OÖ. Kalkalpen sind es durchschnittlich sogar ein Brutpaar auf 60 Hektar, während bislang im Nationalpark Gesäuse nur ein Brutpaar auf 250 Hektar festgestellt wurde. Wenn auch das Potential für den Weißrückenspecht im Gesäuse gegeben ist, so sind es doch die fichtenreichen Wälder und die ehemals intensiv genutzten Waldbestände, die höheren Populationsdichten entgegenstehen.

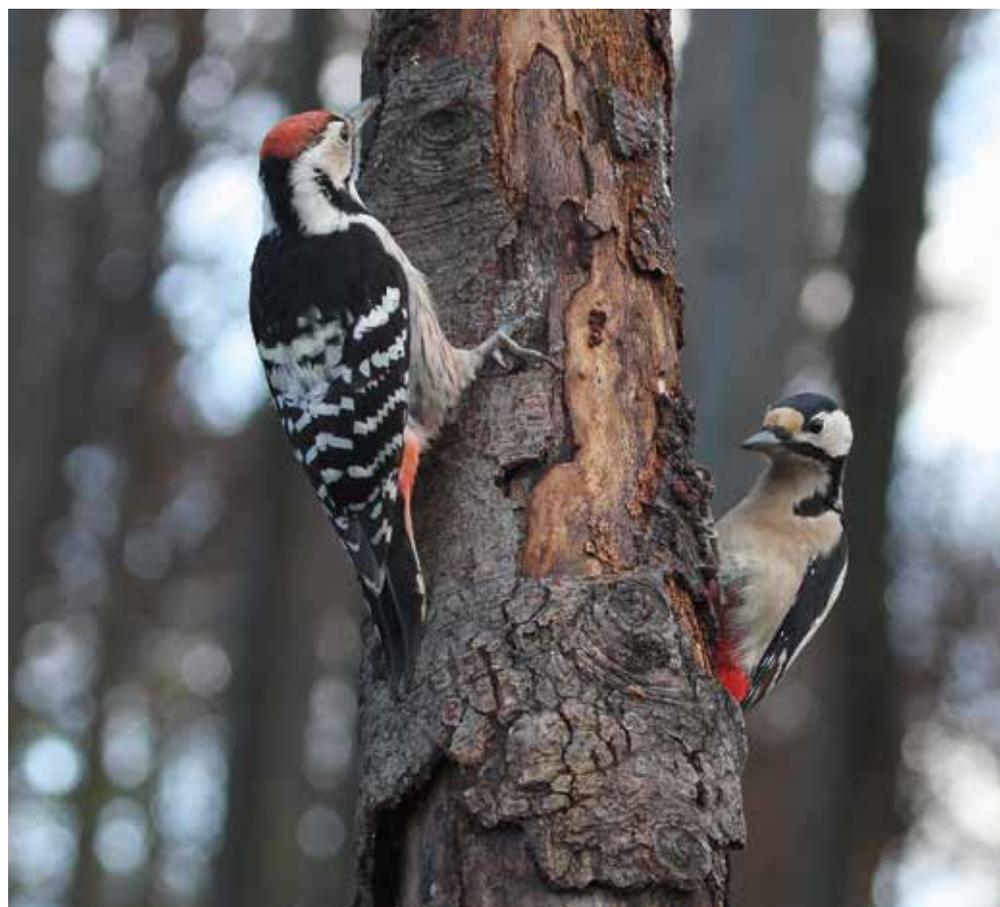
Die liebe Verwandtschaft

In den Bergwäldern der Nördlichen Kalkalpen sind sechs Spechtarten zuhause. Neben dem bereits angesprochenen Buntspecht und dem Fichtenwaldbewohner Dreizehenspecht ist der deutlich größere Schwarzspecht hier heimisch. Der auf Ameisen spezialisierte Grünspecht und der ebenfalls häufig am Boden jagende Grauspecht ergänzen sich mit dem Weißrückenspecht im Ökosystem.

Spechte gehören zu den bekanntesten Waldbewohnern. Durch markante Trommelwirbel machen sie sich bemerkbar. Ihre Hackspuren und Höhlen sind häufig anzutreffen und ab und zu beobachtet man die unverkennbaren Vögel bei ihrer Arbeit oder im Flug. Spechte nehmen im Wald eine Schlüsselrolle ein. Mit ihrem kräftigen Schnabel hacken sie Bruthöhlen in Baumstämmen und schaffen so Nistmöglichkeiten für zahlreiche andere Waldbewohner. Von Siebenschläfern und Feldermäusen über andere Vogelarten bis hin zu Hornissen und Wildbienen nutzen unzählige Arten diese Unterschlupfmöglichkeit.

An die 3.000 Larven und ausgewachsene Insekten benötigt ein Specht an einem Wintertag als Futter.

Nestlinge werden mit 1.000 Borkenkäferlarven pro Tag gefüttert. Damit sind Spechte bedeutende Gegenspieler der Borkenkäferarten, wie zum Beispiel des Buchdruckers. Ihr Potential hängt allerdings von naturnahen und totholzreichen Wäldern ab. Denn auch auf das beste Nahrungsangebot können Spechte nur langsam reagieren. Anders Borkenkäfer, die drei Generationen und mehr pro Jahr hervorbringen und so mit Massenvermehrungen ihre Population sichern.



Weißrückenspecht Männchen am Stamm links, Weibchen rechts.
Bild: Thomas Hochebner

montanen Mischwäldern und Buchenwäldern der Nördlichen Kalkalpen von Vorarlberg bis in den Wienerwald vor. Das zeigt der neu erschienene österreichische Brutvogelatlas, der zu dieser Art auch einige Wissenslücken schließen konnte. Diese Spechtart bevorzugt steile, besonnte und totholzreiche Buchen- oder buchenreiche Wälder und kann in diesen urwaldähnlichen Habitaten hohe

Siedlungsdichten erreichen. Allerdings sind kaum Lebensräume so wenig von der Forstwirtschaft beeinflusst, dass der Weißrückenspecht darin heute vorkommt. Totholz in ausreichendem Umfang fehlt dort meist. Unschwer ist zu erkennen, dass geeignete Habitate dort übriggeblieben sind, wo die Unzugänglichkeit eine intensive Bewirtschaftung verhindert hat.

Auffallend besonders

 MATTHIAS PRÜGLER

Besonderheiten aus dem Nationalpark Gesäuse

Du bist gern in der Natur und hast ein Auge fürs Detail? Dann mach mit bei der diesjährigen „City Nature Challenge“. Wie jedes Jahr besteht auch heuer wieder die Möglichkeit, in Form einer gemeinschaftlichen Aktion zur Biodiversitätsforschung beizutragen. Die City

Nature Challenge findet vom 26. bis 29. April 2024 bei jedem Wetter statt. Eine Teilnahme ist einfach möglich, indem fotografierte Arten mit einer Handy-App oder über den Computer gemeldet werden. Bei der Aktion kann Jede und Jeder ohne Vorwissen mitmachen.

Vielleicht ergatterst auch Du solche Schnappschüsse der besonderen Art, wie ein abgestürztes Wildschwein am Peterpfad oder einen Biber im Gesäuseeingang. Viel Glück dabei!



Bienen im Schuh



Der Frauenschuh ist in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelistet und somit EU-weit geschützt. Bild: Agnes Straßer

 BARBARA BOCK

Tiefrot und leuchtend gelb strahlen die Blüten des Frauenschuhs im Sonnenlicht. Davor sitzt jemand, die Augen fest auf den Frauenschuh-Stock gerichtet. Konzentriert und gespannt zugleich beobachtet sie die einzelnen Blüten und lässt sich dabei weder vom angenehm warmen Sommer rundherum, noch von mir ablenken. Nur ab und zu unterbricht ein kurzes Blinzeln den Blick auf die Blüten. Eine Zeit lang tut sich nichts, wir warten geduldig. Dann endlich, ein leises Summen. Eine kleine Biene surrt heran und verschwindet in einer der prächtigen Kesselfallenblüten. „Gefangen!“, jubelt Agnes begeistert über die erste Bestäuberin des heutigen Tages.

Eigentlich arbeitet Agnes Straßer im Fachbereich Natur- und Umweltbildung des Nationalpark Gesäuse. Dass sie im Sommer nicht nur mit Kindern den Nationalpark durchstreift und ihnen die großen und kleinen Wunder der Natur erklärt, sondern auch stundenlang Frauenschuhblüten untersucht, verdankt sie ihrem Studium an der Universität für Bodenkultur in Wien und nicht zuletzt auch Reinhard Thaller, der sie mit seiner Begeisterung für den Frauenschuh und dessen unbekannte Bestäuber schnell angesteckt hat. Mit den Fragen, von wem der Frauenschuh im Nationalpark bestäubt wird und ob die Größe der Blüten Einfluss auf die Bestäubungsrate hat, ging sie hinaus ins Gelände.

Über 580 Blüten der größten Orchidee Österreichs wurden für die Masterarbeit von Agnes und ihren unermüdlichen Helfer:innen untersucht. Dafür war nicht viel Zeit. Der



*Jede einzelne Blüte wird genau vermessen.
Bild: Reinhard Thaller*



*In die Blütenfalle getappte Insekten werden zur Artbestimmung mit ins Labor genommen.
Bild: Reinhard Thaller*

Frauenschuh steht kaum mehr als zwei Wochen in Vollblüte. An Regentagen mit Schirm bewaffnet, wurden die Blüten einzeln markiert und vermessen, bei Sonnenschein begann mit Netz, Pinzette und Sammelröhrchen die Bestäuber-Jagd. Innerhalb von nur acht Tagen konnten so 38 Insekten gesammelt werden, davon 22 mit Frauenschuh-Pollen. Mit so einer hohen Anzahl an Bestäuber-

Funden hatte niemand gerechnet. Darunter Arten, die bisher überhaupt noch nicht als Bestäuber des Frauenschuhs bekannt waren sowie Erstnachweise für den Nationalpark Gesäuse!

Die Berichte abgeschlossener Forschungsarbeiten stehen allen Interessierten auf www.parks.at/npg zum Download bereit.



Wald am Lusen vor 25 Jahren
Bild: Archiv NP Bayerischer Wald

Braucht uns der Wald?

 HERBERT WÖLGER

Als zur Jahrtausendwende die Errichtung eines Nationalparks im Gesäuse heiß diskutiert wurde, fielen im Nationalpark Bayerischer Wald mehrere Tausend Hektar Fichtenwald dem Borkenkäfer zum Opfer. „Waldwüste“ und „Die natürliche Erneuerung erfolgt erst in Jahrhunderten“ titelte seinerzeit die Informationsbroschüre der Nationalparkgegner im Gesäuse. Die betroffenen Flächen im Bayerischen Wald wurden sich selbst überlassen, es wurde nichts gemacht. Stimmt nicht ganz, denn beobachtet wurde schon. Was ist geschehen?

„Es gibt Totholz, nichts ist mehr grün. Man hat gedacht, der Wald stirbt,“ heißt es in „Der Wilde Wald“, einem Film über den Bayerischen Wald von Lisa Eder aus dem Jahr 2021. Manche Schlagzeilen lauteten vor 25 Jahren: „Wälder vernichtet“. Das stimmt nicht. Sie lebten wieder auf. Denn ein Naturwald in unseren Breiten braucht keine Menschen. Das Lenkende im Wald braucht nur der Mensch selber. Aktuelle Waldbilder zeigen, was die gründliche deutsche Nationalparkforschung auch belegt, dass die Naturverjüngung nicht ausbleibt. Letztendlich entstand auf den Borkenkäferflächen – völlig ohne Pflanzungen – ein strukturell vielfältiger Wald mit einer Mischung aus jungen und alten Bäumen, der in der Zukunft besser mit Störungen wie Windwurf, Insektenbefall und Klimaerwärmung umgehen kann.

Unsere Naturwälder haben also das Potential, sich selbst zu erneuern. Es bleibt die Frage, wie bei einem flächigen Zusammenbruch nach Sturm oder Borkenkäfer die CO₂-

Bilanzen aussehen? Im NP Bayerischer Wald wurde das auf einer sich selbst überlassenen Sturmfläche eingehend erforscht. Vorübergehend setzte die Sturmfläche mehr CO₂ frei, als sie band. In Zahlen bedeutete das sieben Tonnen Kohlenstoff pro ha und Jahr, oder 26 Tonnen CO₂. Dieser Kohlenstoff stammte aus der Atmung von Pilzen, Bakterien, der Zersetzung von Totholz und Bodenhumus sowie der Atmung von Gräsern, Farnen und jungen Fichten. (Totholz spielt dabei eine relativ geringe Rolle, da die Zersetzung einige Jahrzehnte dauert.) Die zunehmend aufkommenden und nachwachsenden Holzgewächse banden nach exakt 10 Jahren bereits wieder sieben Tonnen Kohlenstoff, womit die Fläche wieder zum Kohlenstoffspeicher wurde. Es kann ein Waldstück – ob Biotopschutzwald oder Wirtschaftswald – kurzfristig einmal mehr CO₂ freisetzen als gebunden wird, langfristig binden alle Wälder Kohlenstoff!

Ein großflächiges Absterben von Fichten durch Borkenkäfer, wie es im Bayerischen

Wald vorgekommen ist, war auch an den Südhängen der Hohen Tatra in der Slowakei zu beobachten oder ist – sehr aktuell – in Südtirol zu sehen. Im inneralpinen Raum, mit reich strukturierter Topographie war das bisher nicht der Fall und ist auch nicht wahrscheinlich, wie Forschungen der TU München unter Leitung von Prof. Rupert Seidl gezeigt haben. Demnach ist ein großflächiger Befall im Nationalpark Gesäuse nicht zu erwarten. Freilich sind nicht alle Auswirkungen der Änderung des Klimas genau vorhersehbar, wenn es wärmer und trockener wird, kann auch eintreten, was so nicht erwartet wurde.

Mit robusten Wäldern, mit hohen und alten Bäumen, mit geschlossenen Wäldern, haben auch wir Menschen, die wir für unseren Nationalpark Gesäuse verantwortlich sind, mehr Freude. Aber wenn es anders kommt, ist das auch zu akzeptieren. Die Natur, der Wald, stirbt nicht und wird es wieder richten. Ganz von allein, so, wie der Wald es seit Millionen Jahren macht.



Wald am Lusen heute
Bild: Stefan Sempert

Zeitreihe Lusen

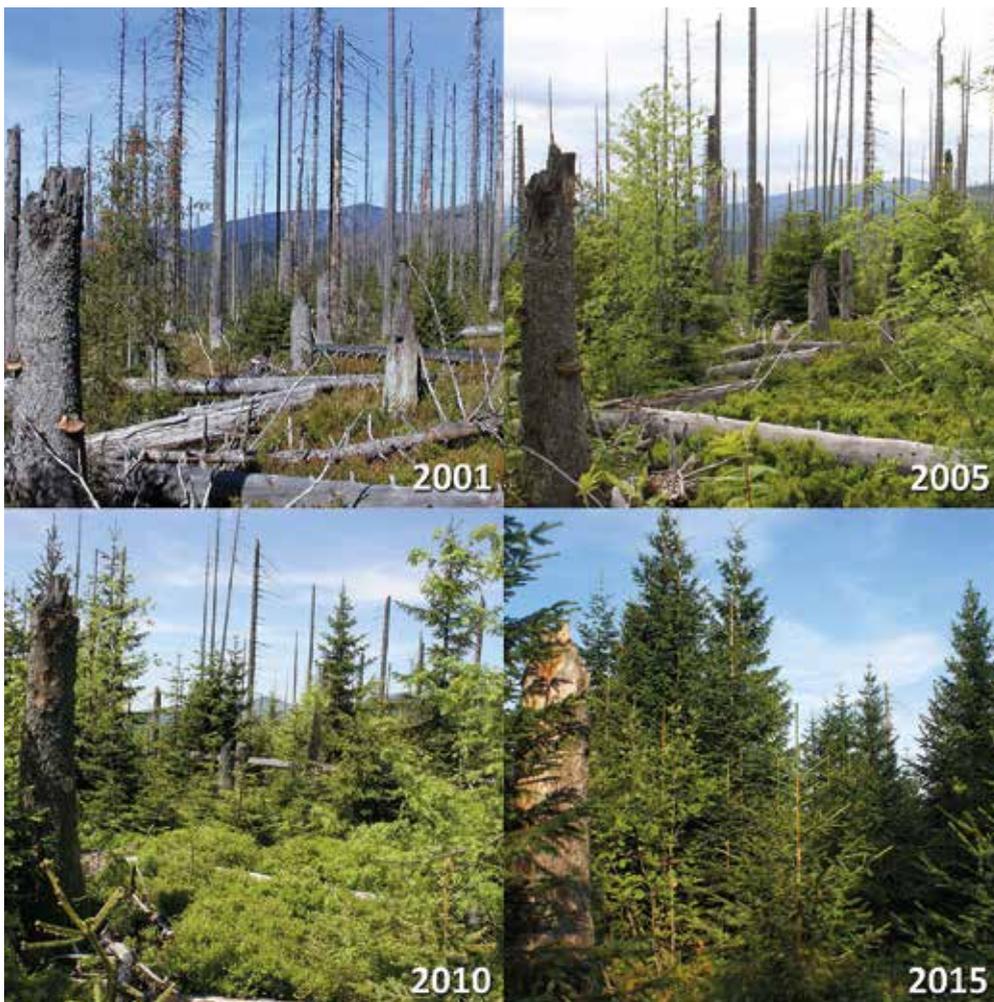


Bild: Archiv NP Bayerischer Wald

Nationalpark

Der Borkenkäfer, wird ihm nicht Einhalt geboten, frißt die schönsten Wälder tot. Waldwüsten statt Wälder zur Erholung sind die Folge. Die natürliche Erneuerung erfolgt erst in Jahrhunderten, sind sich auch die Experten einig.

INFO

Ausschnitt aus dem Titelblatt
Heimat Gesäuse – Informationsbroschüre
der Schutzgemeinschaft 1/98



Nature Writing – Frauen, die über Natur schreiben

 GUDRUN BRUCKNER

Literarische Naturforschung

Nature Writing ist ein literarisches Genre, welches sich mit der Schönheit der Natur, der subjektiven Wahrnehmung der Menschen ihr gegenüber auseinandersetzt und sich der kunstvollen Beschreibung von Naturphänomenen widmet. Es können wissenschaftliche Aspekte enthalten sein, diese stehen aber nicht im Zentrum jener literarischen Werke. Bekannte Vertreter dieses Genres sind zum Beispiel Alexander von Humboldt, John Muir und Henry D. Thoreau. Alles Männer. Wie seltsam.

Gar nicht seltsam. Wer hatte zu jener Zeit die Möglichkeit, durch die Wildnis zu streifen, die „pure“ Natur zu erleben und festzuhalten? Wer genoss zu jener Zeit die Bildung, lesen und schreiben zu können?

Tatsächlich gab es ein paar wenige Frauen unter ihnen. Ich könnte Ihnen jetzt eine dieser Pionierinnen hier vorstellen. Sie hätten es auf jeden Fall verdient. Doch hob sich ihre Art über Natur zu schreiben von jener ab, mit welcher die männlichen Zeitgenossen die Dinge sahen? In einer Zeit, welche geprägt war vom Denken des westlichen, weißen Mannes, wohl kaum. Schließlich sind wir alle Teil einer Gesellschaft, welche unsere Perspektive, unseren Blick auf die Welt, und eben auch auf die Natur beeinflusst – damals wie heute.

Schreiben Frauen anders über Natur?

Geht es denn nicht im Grunde ums „über Natur“ schreiben, völlig egal, wer dahintersteht? Und wenn schon, dann sind es einfach Menschen – inspirierende Persönlichkeiten, welche uns mit ihren Texten an besondere Orte bringen. Geschlecht oder Herkunft sollte dabei egal sein. Sollte.

Im 19. Jahrhundert waren es Autorinnen wie Mary Hunter Austin (Das Land des kargen Regens) und Susan Fenimore Cooper (Rural Hours), welche den Grundstein zu einer ökofeministischen¹ Sichtweise legten. Ihnen folgten unter anderem Rachel Carson (Der stumme Frühling) und Carolyn Merchant (Der Tod der Natur). Immer noch sind Frauen, die schreiben, die etwas zu sagen haben und sich Gehör verschaffen, eine Minderheit. Eine Minderheit, die sich rechtfertigen muss, warum ihre Lebensrealität und ihr Blick auf die Natur und allem, was dazugehört, anders ist, als wir gewohnt sind. Die gewohnte Welt ist ein Resultat des Patriachats. Selbst als Frau finde ich mich manchmal in dieser „männlichen Perspektive“ wieder. Diese Gewohnheit bewusst abzulegen, ist nicht leicht. Mit dem Roman „Wildnis ist ein weibliches Wort“ hat Abi Andrews einen mutigen Versuch gewagt².

Wildnis ist ein weibliches Wort

Die 19-jährige Erin bricht allein von England nach Alaska auf, um die Wildnis zu suchen. Sie reist zu Fuß, auf Fischerbooten, per Anhalter und mit dem Hundeschlitten. Unterwegs wird ihr immer wieder der Spiegel vorgehalten, dass sie eine junge Frau ist, die allein reist. Sie dokumentiert ihre Erlebnisse akribisch und versucht, durch diese Reise dem Zusammenhang von Männlichkeit, Natur und Abenteuer auf den Grund zu gehen. Es beginnt schon damit, dass ihre Eltern versuchen, Erin die Reise auszureden.

Welchen Unterschied macht es, ob ein junger Mann oder eine junge Frau allein in die Wildnis zieht und Abgeschiedenheit und Abenteuer sucht?

Wäre ich ein Junge, wäre mein Fortgehen persönlichkeitsbildend, ein Initiationsritual. Frauen, die fortgehen, verlassen immer.

Was wären Ihre ersten Gedanken, wenn Ihre 18-jährige Tochter ihre Sachen packt, um allein auf Reisen zu gehen?

Gemeinsam mit den Inuit durchquert Erin Grönland auf einem Hundeschlitten. Dass das Frau-sein auf Reisen manchmal zusätzliche Herausforderungen mit sich bringt, über welche man zudem eigentlich nicht redet,

¹ Ökofeminismus: ökologische und feministische Anliegen stehen oft in Zusammenhang. Es wird von der strukturellen Ähnlichkeit der Beherrschung der Natur und der Frauen beziehungsweise der weiblichen Reproduktionsfähigkeit und Produktivität ausgegangen.

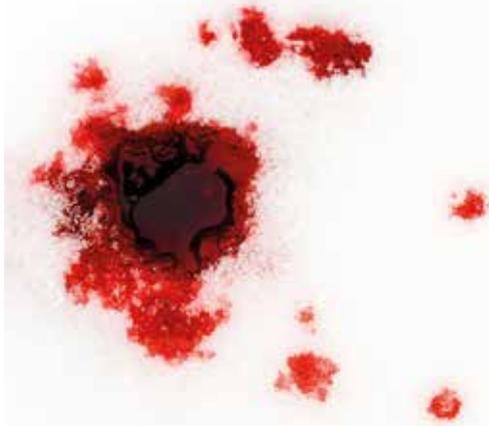
² Abi Andrews wurde 1991 geboren und wuchs in England auf. Ihr Debut-Roman „Wildnis ist ein weibliches Wort“ erschien 2018 unter dem Titel „The Word for Women is Wilderness“.



Leseempfehlungen, um in eine weibliche Perspektive auf die Natur einzutauchen
Bild: Andreas Hollinger

geschweige denn diese dokumentarisch festhält, berichtet sie detailliert.

Es bringt mich dazu, über die Beziehung der Inuit zu ihrem Land nachzudenken, wie behutsam sie damit umgehen, wie bewusst sie sich der Tatsache sind, dass jeder einzelne Mensch einen Abdruck, eine Spur auf der Erde hinterlässt. Draußen auf dem Eis, wo es keine Sanitäreinrichtungen und keinen Erdboden gibt, wird das überdeutlich. Jedes Mal, [...] [wenn eine Person menstruiert], lässt [...] [sie] eine Spur im blenden weißen Schnee zurück, und der Abdruck wird sehr konkret.



Spuren im Schnee
Bild: johndwilliams, AdobeStock

Erin hatte beschlossen, durch Kanada zu trampeln. Viele mögen es für naiv halten – ein Mädchen allein auf dem Highway durch die Wildnis Nordamerikas. Vielleicht ist es das auch? Aber der Drang nach Freiheit und Abenteuer ist größer. Erin hat ein mulmiges Gefühl, als sie zu dem Lkw-Fahrer in die Kabine einsteigt. Doch warum immer in allem „das Böse“ sehen? Sie will nicht so misstrauisch sein – sind diese Gedanken nur Resultat daraus, wie Mädchen erzogen werden oder sind sie tatsächlich berechtigt?

Meine Kehle krampfte sich zusammen, als ich sah, wie der dichte, düstere und geschlossene Wald plötzlich karg wurde. Der Himmel brach hindurch, und das schwache Licht fiel auf die kümmerlichen Bäume, die verschont geblieben waren, wie nutzlose Streichhölzer in der Gegend verstreut standen. [...] Ich hörte das Tick-tick des Blinkers, dann bogen wir in eine Schotterstraße ein, fuhren auf ein geschlossenes Diner und ein Dixiklo zu; ein weiterer Lkw stand dort geparkt, die Scheinwerfer ausgeschaltet. Keine Flutlichter.

Das waren Erins Eindrücke kurz bevor sie aus dem Lkw sprang, in den dunklen Wald rannte und gerade noch einer Vergewaltigung entging. Eine schockierende Szene, und der Realität näher als Sie vermuten. Doch es ist der falsche Lösungsansatz, Frauen das allein reisen zu verwehren und zu behaupten, sie wären naiv oder gar selbst schuld, dass so etwas passiert und man hätte das doch ahnen können.

In Alaska angekommen, glaubt Erin auf Verständnis für ihr Vorhaben zu stoßen. Doch zwischen ihr und dem jungen Denali-Nationalparkmitarbeiter Stan gibt es scheinbar Meinungsverschiedenheiten.

„Nimm's mir nicht übel, aber „Der Ruf der Wildnis“ ist kein Buch für Mädchen. [...] Du verstehst Jack London³ nicht, weil du ein Mädchen bist.“

„Wie bitte?“

„Mädchen sind von Natur aus sozial. Du wirst einfach nie erfahren, was es bedeutet, wenn die Natur einen ruft. Für Männer ist die Gesellschaft unnatürlich, sie schadet ihrem Geist. [...]“

Erin war vor den Kopf gestoßen. Diese Aussage hatte sie in unserer heutigen Zeit nicht mehr erwartet – schon gar nicht von einem vermeintlich gleichgesinnten Umweltschützer.

Man könnte Stan als chauvinistischen Umweltaktivisten bezeichnen. [...] Aber wenn die Flucht in die Wildnis so häufig ein verwundeter Rückzug aus den Einschränkungen und Zwängen der Gesellschaft ist, müssten dann nicht alle Menschen außer heterosexuellen weißen Männern dorthin flüchten?

Vielleicht ist „ein feministischer Dokumentarfilm über die Wildnis“ eine seman-

tische Unmöglichkeit. Frauen kennen die brennende Macht und die Auswirkungen von Blicken auf ihrer Haut, sie kennen den Beobachtereffekt, sie spüren sich selbst hinter ihrem Blick, Männer können das nicht, weil sie das Brennen nicht kennen, ihre Position als unbeteiligte Beobachter nie infrage gestellt wird.

Ein Dokumentarfilm ist per Definition eine filmische, neutrale Beobachtung. Andrews Abenteuerroman ist jedenfalls keine reine Fiktion und enthält viele dokumentarische Elemente. Trotzdem fand ich mich als Leserin nicht in einer unbeteiligten Beobachterinnen-Rolle wieder, da ich oft an Erlebnisse erinnert wurde, welche jenen Erins ähneln.

Mit den Ausschnitten aus Abi Andrews' Roman klärt sich die Frage, ob Frauen anders schreiben, andere Dinge erleben, andere Eindrücke sammeln und die Natur anders wahrnehmen. Bilder wie die Spuren im Schnee oder den schutzlosen Streichhölzer-Wald hätte Andrews mit einer männlichen Perspektive nicht in unsere Köpfe holen können.

Unsere Welt ist nicht blau, aber auch nicht blau und rosa

Frauen, die über Natur (oder über andere Dinge) schreiben, tragen einen Teil dazu bei, unsere Welt zu diversifizieren. Sie erlauben es, eine andere Lebensrealität kennenzulernen und geben Zugang zu einer anderen Art von Wahrnehmung. Viele Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte war die geistige Welt, eine des „intellektuellen, weißen, rational denkenden Mannes“ – also, wenn man so will, eine „blaue“ Welt mit einer äußerst einseitigen Perspektive. Auch wenn sich mittlerweile die Möglichkeiten verändert haben und auch immer mehr Frauen (über Natur) schreiben, forschen und lehren können, so ist das nur ein erster Schritt in Richtung einer perspektivenreichen, toleranten Welt. Es erfrischt, bewusst andere Kontexte zu erkunden, egal ob diese eine andere Geschlechterperspektive tragen oder aus anderen Gründen nicht dem Vertrauten und Gewohnten entsprechen. Gerade durch Literatur wird es möglich in andere Welten einzutauchen, mitzufühlen und Verständnis zu entwickeln. Denn an jenen Orten, wo wir unsere gewohnte Umgebung verlassen, lernen wir Menschen Mensch sein.

³ Jack London (1876 – 1916) war einer der erfolgreichsten Schriftsteller seiner Zeit. Während des Goldrausches schloss er sich den Abenteurern an und reiste zu den Klondike Fields im arktischen Norden Amerikas. Inspiriert von dieser Reise entstand sein wohl bekanntester Roman „Der Ruf der Wildnis“.



Die beiden besenderten Jungadler zurück im Horst
Bild: Gudrun Bruckner

Steinadlerbesenderung 2.0 – Ein Blick hinter die Kulissen

 GUDRUN BRUCKNER

Genau vor zwei Jahren haben wir hier über die erste erfolgreiche Steinadlerbesenderung in Österreich berichtet, welche tatsächlich im Nationalpark Gesäuse stattfand. 2021 wurden insgesamt drei Jungvögel besendert – zwei davon Horstgeschwister aus Johnsbach. Nach einer Nachwuchspause im Jahr 2022, zog das Adlerpaar aus Johnsbach 2023 wieder zwei Jungvögel auf. Da man Steinadler nur besendern kann kurz bevor sie zum ersten Mal ausfliegen, scheuten die Forscher:innen keine Mühen, um erneut eine Besenderung durchzuführen. Von der Adlerspezialistin bis zum Bergführer sind viele Fähigkeiten nötig. Die letzte Besenderung erforderte ein Team von 10 Personen – einige von ihnen berichten hier von der aufwändigen Vorbereitung und den vielfältigen Aufgaben am Tag der Besenderung.

Das Bodenteam

Reinhard Thaller „Der Horstaufspürer“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

Seit über 20 Jahren beobachte ich die Steinadlerhorste im und um den Nationalpark. Ich kenne die Brutpaare und ihre Reviere relativ gut und führe daher das jährlich stattfindende Steinadler-Monitoring für den Nationalpark durch.

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Meine Aufgabe war es festzustellen, in welchem Horst die Adler dieses Jahr brüten und ob die Brut erfolgreich war. Weiters überprüfte ich die Möglichkeit zur Besenderung am jeweiligen Horst, also ob es eine sichere Zugangsmöglichkeit zur Abseilstelle und zum Besendungsplatz gibt. Am Tag der Besenderung half ich bei der Einweisung der Horstkletterin über Funk und sorgte für eine ausführliche Fotodokumentation.

Gab es einen Spannungsmoment?

Aufgrund der schweren Erreichbarkeit des Horstes, bestand die Gefahr des Scheiterns der gesamten Besendungsaktion. Durch großen Einsatz des Teams hat es dann doch geklappt.

Heimo Emmerstorfer „Der Vollblut-Ranger“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

Als Nationalpark Ranger unterstütze ich Reinhard seit einigen Jahren beim Steinadler-Monitoring.

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Als Teil des „Bodenteams“ am Wandfuß war ich das Bindeglied zwischen der Kletterin am Horst und dem Besenderteam, welches aus Sicherheitsgründen (Steinschlaggefahr!) nicht unmittelbar unter dem Horst arbeitete. Ich nahm den Jungvogel in der Transporttasche am Boden in Empfang, brachte ihn zum Besenderteam und nach erfolgreicher Besenderung wieder retour zum Wandfuß. Dann konnte er wieder in den Horst hochge-

zogen werden.

Vor kurzem durfte ich gemeinsam mit Gudrun unser Besendungsprojekt im Rahmen eines Vortrags vor einem internationalen Ranger-Publikum aus dem gesamten Alpenraum präsentieren.

Gab es einen Spannungsmoment?

Während der Besenderung tauchte plötzlich ein Elternvogel am Horizont auf. Steinadler sind aber Gott sei Dank keine angriffslustigen Vögel. Wir wurden genau beobachtet, bevor der Adler wieder abdrehte und aus unserem Blickfeld verschwand. Sobald sich alle Beteiligten vom Horst zurückgezogen haben, kehren auch die Elternvögel wieder zurück und versorgen die Jungvögel weiterhin mit Beute.

Petra Sumasgutner „Die Adlerflüsterin“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

Ich bin seit über 15 Jahren in der Greifvogelforschung und Falknerei tätig und führe Besendungen vieler verschiedener Arten sowohl am Nest (wie bei den Steinadlern) oder durch Fang der Adulttiere durch.



Reinhard und Heimo beim
Entgegennehmen des Adlers
Bild: Herbert Wölger



Petra bringt den Sender an
Bild: Rebekka Kreikenbohm

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Als Projektleiterin natürlich alles – vom Aufstellen der Finanzierung, über das Beantragen diverser Genehmigungen bis hin zur Aufbereitung und Archivierung der Daten. Ich bin verantwortlich für das jährliche Zusammenfassen der Ergebnisse und betreue einige Studierende (MSc und PhD), welche zu den Steinadlern forschen. Am Tag der Besenderung war ich selbstverständlich aufgrund meiner langjährigen Erfahrung mit dabei, insbesondere, um auch die Studierenden umfassend einzuschulen. Die Verantwortung für das Vermessen, Blutabnehmen, Sender

Anbringen usw. liegt bei mir; einzelne Handgriffe werden nach und nach von den jungen Expert:innen übernommen.

Gab es einen Spannungsmoment?

Was immer in Erinnerung bleibt, ist der Spannungsaufbau bis die Bewegungsdaten zeigen, dass der Jungadler erfolgreich ausgeflogen ist und die Gegend erkundet. Erst dann wissen wir, dass alles perfekt geklappt hat, der Adler lebt und der Sender läuft – und genau das wollen wir schlussendlich erreichen.

Mit dabei im Bodenteam waren außerdem Veera Jain und Julia Hatzl. Beide beforschen

Steinadler im Rahmen ihres PhD-Studiums. Sie kümmerten sich gemeinsam mit Petra um den Ablauf am Boden, also das Untersuchen des Jungvogels, die Beringung und das Anbringen des Senders. Hanna Fischer machte zu der Zeit gerade ein Praktikum im Nationalpark und übernahm das genaue Protokollieren der aufgenommenen Daten, wie Maße und Gewicht der Adler, Ringnummer, Uhrzeit usw., Herbert Wölger unterstützte sowohl das Bodenteam als auch das Kletterteam und schleppte Mengen an Material zur Abseilstelle und wieder hinunter.

Das Kletterteam

Rebekka Kreikenbohm „Das Logistik-Mastermind“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

2021 hat mich ein Praktikum im Nationalpark Gesäuse zum Steinadlerprojekt gebracht, dabei bin ich dann geblieben. In der Zeit habe ich außerdem an meiner Masterarbeit über den Einfluss von Wetter und Klima auf den Bruterfolg der Steinadler geschrieben. Außerdem gehe ich gerne bergsteigen und bringe Erfahrung vom Forschen an Extremstandorten mit. Ich habe mich vor allem um die Sicherheit im Gelände und beim Ablauf der Besenderung bemüht.

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Letzten Sommer war ich vor allem für das Monitoring und die Planung der Nestzusteige zuständig. Fast nie findet eine Besenderung wiederholt am gleichen Standort bzw. am gleichen Nest statt. Das bedeutet, dass auch jeder Ablauf individuell geplant werden muss, da die Bedingungen vor Ort immer anders sind und eigene Herausforderungen mit sich bringen.

Gab es einen Spannungsmoment?

Der Teamgeist war super. Wir hatten heuer nur ein sehr knappes Zeitfenster, um meh-

rere anspruchsvolle Besenderungen (nicht nur im Nationalpark Gesäuse) gleichzeitig zu stemmen. Da musste alles passen. Besonders im Gesäuse hatten wir durch den langen Nestzustieg einen hohen logistischen Aufwand und damit einen vergleichsweise großen Bedarf an Helfer:innen, die uns viel schweres und sperriges Material getragen und einen sicheren Nestzustieg ermöglicht haben. Je mehr Beteiligte ein Ablauf hat, desto herausfordernder wird die Koordination und Kommunikation in der Gruppe – in diesem Fall hat alles aber hervorragend funktioniert und jede Person war unerlässlich. Ein gut funktionierendes Team ist unerlässlich für eine sichere und erfolgreiche Besenderung; ebenso die Option, eine Besenderung trotz des enorm hohen Aufwandes abzubereiten, sollte das Risiko, dass etwas schiefgeht, zu hoch sein.



Franz und Rebekka am Abseilstand
Bild: Gudrun Bruckner

Franz Schmidt „Der Seilspezialist“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

Ich war als Bergführer zur Unterstützung von Rebekka und Gudrun mit dabei, um einen Abseilstand genau lotrecht über dem Horst zu finden.

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Meine Aufgabe war es, die Abseilstelle mittels Seilgeländer abzusichern und das Installieren der Seile für die Horstkletterin und die Adlertransporttasche in passender Länge bis zum sicheren Boden.

Gab es einen Spannungsmoment?

Genau über dem Adlerhorst war ein Felsüberhang und so musste mit Hilfe von Schlingen,

Friends, Klemmkeilen und Baumschlingen ein sicherer Weg von oben ohne auszupecheln gefunden werden, was Gudrun dann im zweiten Versuch geschafft hat. Weiters mussten nach der Besenderung die Verankerungen in der überhängenden Wand von unten nach oben wieder ausgebaut werden, was wir mit Hilfe von einem Körperflaschenzug durchführen konnten.

Gudrun Bruckner „Die Horstkletterin“

Warum warst du dabei? Und was ist deine Expertise?

Seitens des Nationalparks habe ich die Organisation der Besenderung übernommen. Meine Leidenschaft für das Alpinklettern war in diesem Fall ein großer Vorteil, da ich es gewohnt bin, in steilen Wänden „abzuhängen“ und auch seiltechnisch Erfahrung mitbrachte.

Was war deine Aufgabe bei der Besenderung?

Anfangs war ich hauptsächlich für die Organisation des Teams und die Kommunikation zuständig. Außerdem sollte ich gemeinsam mit Franz für die Absicherung des Abseilstan-



des sorgen und mich um das Bedienen des „Adler-Seils“ kümmern. Wie so oft, wenn man draußen unterwegs ist, kommt alles anders als geplant und ich sollte versuchen, in den Horst abzustiegen. Das war gar nicht so einfach, da die Felswand überhängend und brüchig war. Mit Hilfe mobiler Sicherungsmittel konnte ich entlang der Wand bis zum Adlerhorst abseilen.

Gab es einen Spannungsmoment?

Für mich war der spannendste Moment der Horsteinstieg. Das letzte Mal, als ich Greifvögeln so nah war, war vermutlich als Kleinkind bei einer Greifvogelschau. Wie würden die beiden jungen Adler auf mich reagieren? Wie sollte ich sie angreifen, ohne sie zu sehr zu schrecken? Petra funkte zu mir: „Ganz einfach, du umgreifst sie von der Seite, wie man eben ein Hendl nimmt.“ Tatsächlich blieben die beiden Geschwister ruhig sitzen und ließen sich von mir in die Transporttasche setzen. Ich war ihnen sehr dankbar, dass sie meine Gesellschaft tolerierten und mich ihren Horst betreten ließen. Das war ein großes Privileg für mich.

Großartiges Teamwork, Achtgeben aufeinander und auf die Adler, eine hervorragende Vorbereitung, Vorkehrungen für unerwartete Eventualitäten, ein großes Maß an Flexibilität und Geduld waren die Zutaten, sodass im Juni 2023 erneut zwei junge Steinadler im Nationalpark Gesäuse besendert werden konnten.

Vorbereitung einer Steinadlerbesenderung

In Österreich betreut ein Team der Konrad Lorenz Forschungsstelle der Universität Wien in Grünau/Almtal das alpenweite Steinadler-Projekt. Die Wissenschaftler:innen von dort sind spezialisiert auf Verhaltensbiologie und bringen viel Erfahrung im Beringen und Besendern von Tieren mit, ebenso wie in der Planung solcher Vorhaben. Meist beginnt ihre Arbeit schon weit im Voraus. Ein Besenderungsprojekt erfordert rund zwei Jahre Vorlaufzeit, um erforderliche Genehmigungen und Ausnahmegenehmigungen zu organisieren, sowie einen Ethik- und einen Forschungsantrag zu stellen. In der Saison sind es etwa sechs Wochen intensive Vorbereitung mit

dem Monitoring, Altersbestimmung, Vorbereitungen der Sender, Planung des Zustiegs, etc. Zuerst braucht es die Infos, ob und wo ein Adlerpaar überhaupt brütet, welche meist von motivierten Ehrenamtlichen oder Ranger:innen aus den einzelnen Gebieten kommen. Wenn sich ein Horst für eine Besenderung eignet, braucht es mindestens zwei Erkundungen des Standortes aus der Ferne, um das Alter des Jungvogels und damit auch das geeignete Zeitfenster der Besenderung zu ermitteln, sowie um den Zu- und Einstieg zu planen. Ein paar Wochen im Voraus steht damit bereits ein Zeitfenster von fünf Tagen fest, in dem die Besenderung erfolgen muss – der

genaue Tag wird dann kurzfristig, je nach Witterungsverhältnissen, bestimmt. Bis zum Tag der Besenderung muss der Sender und die notwendige Ausrüstung für den Nestzustieg vorbereitet und ein Team für die Durchführung aufgestellt werden. Ob sich diese ganze Arbeit gelohnt hat, weiß man im Voraus nie. Die Sicherheit der Adler und der Teammitglieder steht an erster Stelle und so kann es sein, dass eine Besenderungsaktion abgebrochen werden muss, sich das knappe Zeitfenster für die jeweilige Saison schließt und man auf das nächste Jahr warten muss. 2023 konnten in Österreich 3 Jungadler besendert werden.

Warum Steinadler besendern?



Der Sender
Bild: Herbert Wölger

Das Dispersal der Jungadler beginnt mit dem Wegzug aus dem elterlichen Revier, in der Regel ab November. Was dann in der Folge mit den flüggen Jungvögeln passiert, ist schwer abzuschätzen. Es folgt eine Zeit, in welcher sie vermutlich den ganzen Alpenraum befliegen und sich mit ca. vier Jahren niederlassen, um ein Revierpaar zu gründen. Wie weit sie tatsächlich fliegen, welche Faktoren die Dauer und die Überlebensrate der Dispersal-Zeit beeinflussen, und wie Nahrungsgrundlagen, Habitateigenschaften, anthropogene Faktoren und intraspezifische Auseinandersetzungen die Raumnutzung und die Überlebensraten der immaturren Vögel

beeinflussen, ist nicht ausreichend erforscht. Diese fehlenden Puzzlesteine erhoffen wir durch die Steinadlerbesenderung zu erhalten. Außerdem ist Wilderei leider nach wie vor eine realistische Bedrohung für die jungen Adler und man hofft mit der Besenderung, gezielt Schutz- und Artenförderungsmaßnahmen voranzutreiben. Besonders spannend für uns ist natürlich zu beobachten, wo „unsere“ Jungadler aus dem Gesäuse letztendlich ihr eigenes Revier gründen werden. Das könnte ja auch ganz wo anders im Alpenbogen, vielleicht gar ganz im Westen in Frankreich sein – wer weiß ...



Zurück zum wilden Wald

*Der Rothwald ist der letzte große Urwaldrest des Alpenbogens. Hier dürfen Ökosystemprozesse völlig unbeeinflusst ablaufen.
Bild: Christine Sonvilla*

 CHRISTINE SONVILLA

Urwald gibt es in unseren Breiten nur mehr in homöopathischen Mengen. Das wenige, was noch da ist, gilt es zu bewahren und daraus zu lernen. Unsere Wälder können wieder wilder werden, auch jene, in denen wir wirtschaften. Sie können es nicht nur, sie müssen es, wenn uns daran gelegen ist, eine lebenswerte Zukunft zu erhalten.

Meist schweigend und fast ein wenig andächtig, obgleich des bedeutenden Ortes, der uns umgibt, stapfen wir dahin, im Rothwald, dem letzten großen Urwaldrest des Alpenbogens. Heute sind wir ausnahmsweise Gast. Wurzeln, Steine, Totholz, Spalten und glitschige Passagen verlangen von uns volle Konzentration. Bis es nicht mehr weitergeht. Wir stehen staunend vor einer toten Rotbuche, deren gigantischer hölzerner Leichnam sich quer über den Waldboden erstreckt. In unterschiedlichen Farbschattierungen von hell- über dunkelbraun, orange-, rotschimmernd bis hin zu ockerfarben präsentiert sich ihre vermodernde Borke, die ich genauer unter die Lupe nehme und feststelle, dass sich darauf ganze Lebensgemeinschaften aufbauen: Flechten besiedeln die Oberfläche, auf ihnen wiederum wachsen Moose, dazwischen strecken Pilze ihre Fruchtkörper an die Luft, die intensiv nach dem würzigen, lockeren Erd-Humus-Gemisch riecht, das uns hier von al-

len Seiten umgibt. Unter der Borke entdecke ich verschiedene Käferlarven. Die Myriaden an Mikroorganismen, die sich tiefer im verrottenden Holz und im Boden tummeln, kann ich nur erahnen.

Dass es den in Niederösterreich gelegenen Urwald – nur etwas größer als der 6. Grazer Stadtbezirk – überhaupt noch gibt, verdanken wir den über Jahrhunderte andauernden Grenzstreitigkeiten zweier Klöster. Weil sie sich nicht einig wurden, blieb der Wald ungenutzt, bis ihn ein gewisser Albert Rothschild 1875 erwarb und trotz des Unverständnis-

ses zahlreicher Zeitgenossen unter strengen Schutz stellte. Heute ist er ein Relikt einer scheinbar unerreichbaren Vergangenheit.

Was vom Wald übrigblieb

Abgesehen vom Rothwald finden sich in Österreich nur noch ein paar weitere Urwaldflecken, insbesondere in den Kalkalpen und im Waldviertel. In der Schweiz gelten noch rund 55 Hektar in Graubünden und im Wallis als unangetastet. Und in Deutschland konnte gar nichts erhalten bleiben. Selbst der Blick



*Ein Forst hat mit einem natürlich gewachsenen Wald nichts zu tun.
Bild: Christine Sonvilla*

auf die Statistik der noch als natürlich geltenden Wälder fällt ernüchternd aus. Nur acht Prozent der Waldfläche Österreichs besteht aus „sehr naturnahen“ Wäldern.

Wirtschaftswälder, oder passender formuliert Baumplantagen, die unsere Landschaft dominieren, haben mit einem Wald im eigentlichen Sinn wenig am Hut. Selbst wenn das Thema Nachhaltigkeit überall großgeschrieben wird, versteht der durchschnittliche Forstwirt darunter hauptsächlich eines: Es wächst mehr Holz nach als gefällt wird. Über die Qualität sagt dieses Nachhaltigkeitsverständnis nichts aus. Die Bäume in einem klassischen Forst – am beliebtesten ist in Mitteleuropa nach wie vor die Fichte – werden zur gleichen Zeit gepflanzt und schießen im Kampf ums Licht, ohne im unteren Bereich Äste auszubilden, rasch nach oben. Das Resultat sind gerade Stämme, möglichst gleich lang, gleich groß und gleich dick. So mag es die Holzverarbeitende Industrie, die spätestens dann beliefert wird, wenn die Bäume ihre „Hiebreife“ erreichen. Bei Fichten ist das zwischen 80 und 100 Jahren der Fall, damit ist der Baum – verglichen zum Menschen – gerade einmal im Kindesalter.

Die Lektionen des Urwalds

Ein Urwald, wie der niederösterreichische Rothwald, hat sich seit dem Ende der letzten Eiszeit vor 11.500 Jahren völlig eigenständig entwickelt. Die Bäume sind natürlich gewachsen, unterschiedlich alt, unterschiedlich groß und unterschiedlich dick. Vom Urwaldriesen bis zum kleinen Unterstandsbaum, über Sträucher und Keimlinge findet sich die ganze Palette. Und was besonders wichtig ist: hier dürfen Bäume altern und absterben. Baumriesen, die mehrere Jahrhunderte im Wald gestanden sind, verrotten auch über mehrere Jahrhunderte. Ganz anders als der Name es verheißen mag, ist das Totholz lebensspendend und essenziell für den Wald. Es liefert – wie in einer geschlossenen Kreislaufwirtschaft – Nährstoffe, speichert Wasser und gibt es in Trockenzeiten an den Wald ab, bietet Unterschlupf und Nahrung für eine Vielzahl von Insekten, Spinnentieren, Vögeln und Säugetieren.

Doch dem nicht genug: Die größten Bäume des Waldes sind mit hunderten anderen Bäumen verbunden und interagieren mit ihnen über ein unterirdisches Wurzel-Pilz-Netzwerk, das vom Wissenschaftsmagazin Nature 1997 den Namen Wood Wide Web erhielt. Darüber tauschen Bäume Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor miteinander aus, unterstützen und warnen sich möglicherweise sogar. Auch wenn aussagekräftige Studien dazu bisher nur an Douglasien in British Columbia und Kiefernwäldern in Japan durchgeführt wurden, lässt sich nicht von der Hand weisen, dass

die Interaktionen in einem intakten Wald – in der Neuen wie in der Alten Welt – viel weitreichender sind als bisher angenommen.

Ein Experiment mit Folgen

Fest steht, um der aktuellen Biodiversitätskrise, dem rapiden Verlust von Pflanzen- und Tiervielfalt etwas entgegenzusetzen und die Integrität unserer Ökosysteme zu wahren, gilt es, zu handeln. Ein Urwald, der einmal verloren ist, kommt in für Menschen relevanten Zeitskalen zwar nicht mehr zurück, aber: zwischen Urwald und Baumplantagen gibt es Spielraum, erreichbare Zwischenstufen, die sowohl für die Wirtschaft als auch die Zukunft der Natur – uns Menschen eingeschlossen – einen Hoffnungsschimmer darstellen. Ein solcher findet sich im Nationalpark Bayerischer Wald. 1983 mussten dort über 100 Hektar Wald mit weit mehr als 50.000 Festmetern Holz einem Sommergewitter Tribut zollen. Das war der Startschuss für ein mutiges Experiment, mit dem der Bayerische Wald Naturschutz-Vorreiter in Europa werden sollte.

Die umgestürzten Fichten blieben in der Naturzone des Parks liegen und der Borkenkäfer durfte sich in den Folgejahren nach Belieben durchfressen. Der Mensch begnügte sich damit, Zaungast zu sein. Nur die Forscher durften einen kritischen Blick auf das Geschehen werfen und stellten fest, dass die

Katastrophe dem Wald guttat. Die Artenvielfalt vergrößerte sich über fast alle Artengruppen hinweg und sogar Arten, die vom Aussterben bedroht waren, konnten sich wieder erholen. „Solche Störungen bringen zweierlei ins Spiel, Totholz und Licht“, sagt der im Nationalpark tätige Ökologe Jörg Müller und ergänzt: „Wir konnten wertvolle Erkenntnisse gewinnen, die auch in Wirtschaftswäldern bereits Anwendung finden. Wenn Totholz in der Sonne liegt, entstehen ganz andere Lebensgemeinschaften, das Mikroklima ist harscher und in den Sonnenlücken siedeln sich Blütenpflanzen an, die von Bestäubern aufgesucht werden. Auch das braucht der Wald.“ Stürme, Borkenkäfer oder Lawinen liefern eine Auflage für die Rückkehr wilder Wälder.

Waldwirtschaft einmal anders

Dass es in der Praxis auch anders geht, zeigt ein Blick in den Süden. „1956 haben wir die Forstwirtschaft komplett umgekrempelt und praktizieren seither naturnahe Waldwirtschaft“, sagt Massimo Miori vom Forst- und Wildtieramt der Provinz Trentino. „Seither versuchen wir es der Natur gleichzutun, um den Wald mit all seinen Funktionen aufrecht zu erhalten.“ Im Gegensatz zu Österreich, wo Kahlschlag nach wie vor praktiziert wird, ist er im Trentino tabu, nur kleine Flächen oder einzelne Bäume werden gefällt. Neben Fichten gibt es auch viele Lärchen, Rot- und Hain-



Das Totholz bringt Leben hervor, in diesem Fall einen Buchenschleimröbling.
Bild: Marc Graf



Totholz ist der Motor für alle Abläufe in einem intakten Wald.
Bild: Marc Graf



Das Naturschutzexperiment im Bayerischen Wald ist geglückt. Der Wald wächst nach, artenreicher als zuvor.
Bild: Christine Sonvilla



Habichtskäuze brüten in Slowenien auch in Wirtschaftswäldern in großen Zahlen. Alte oder abgestorbene Bäume, die große Bruthöhlen ausbilden, bleiben dort nämlich stehen.
Bild: Marc Graf



Werden wir es schaffen, wilderen Wäldern wieder mehr Raum zu geben?
Bild: Marc Graf

buchen und Bäume in allen Altersstufen. „Wo möglich mischen wir die Baumarten, setzen aber in erster Linie auf natürliche Regeneration statt aktivem Nachpflanzen“, ergänzt Miori. Bis in die 1980er Jahre wurden alle Trentino Wälder wirtschaftlich genutzt, heute dagegen, meint der Forstexperte, dürfen sich einige Wälder – er schätzt 20 Prozent – wieder relativ frei entwickeln.

Die benachbarten Slowenen halten es ganz ähnlich. Rok Černe von der Slowenischen Forstverwaltung erinnert sich an seine Studienzeit: „Einer meiner Professoren nahm

uns mit in einen Urwald, erklärte uns die natürlichen, unbeeinflussten Abläufe und meinte dann, dass wir uns daran auch in unseren Wirtschaftswäldern orientieren müssen.“ Konkret funktioniert das in drei Schritten, fährt er fort: „Wenn der Wald reif ist, schneiden wir ein Drittel der Bäume raus. Dann warten wir zehn Jahre und entnehmen anschließend wieder ein Drittel. Nach entsprechender Regenerierung folgt das letzte Drittel.“ Diese Methodik gibt den slowenischen Wäldern einen sehr natürlichen Anstrich. Sie fühlen sich für mich gar nicht so sehr nach Nutzen an, weil ich an mächtigen Buchen, Fich-

ten und Tannen genauso vorbeikomme, wie an Jungbäumen, Farnen und Moosen. „Das, was Leute fühlen, ist das eine“, meint dazu Waldexperte Jörg Müller: „Aus Naturschutzperspektive ist der Dauerwald auch nicht das Wahre, weil die dreischichtigen Wälder so gut wie keine Sonne durchlassen.“ Wie man es auch dreht und wendet, der Versuch, natürliche Prozesse zu imitieren, ist im Vergleich zur Baumplantage wohl ein kräftiger Fortschritt.

Alte Bäume braucht der Wald

Aber wo und wie anfangen? Deutschland zum Beispiel plant, fünf Prozent seiner Wälder außer Nutzung zu stellen. Ist das eine gute Idee? Das kommt darauf an. Stilllegen und nicht eingreifen macht aus Sicht der biologischen Vielfalt dann Sinn, wenn es sich um Lebensräume mit hoher natürlicher Dynamik handelt. Irgendwie logisch, ein sich selbst überlassener Plantagenwald wird wohl kaum zum Urwald, zumindest nicht in für Menschen überschaubaren Zeiträumen. Und das Wort Prozessschutz trägt es bereits in sich: Welche Prozesse sollen denn geschützt werden, wenn in einem bewirtschafteten Forst kaum mehr natürliche Prozesse ablaufen und das Arteninventar verarmt ist?

Das Credo sollte deshalb lauten: Nichtstun, da, wo es sinnvoll ist und eingreifen, da, wo wir der Natur in den fragmentierten Waldlandschaften Mitteleuropas auf die Sprünge helfen können.

Bäume altern und absterben lassen, ist der erste Weg zu einem natürlicheren Wald, davon profitieren kleine genauso wie große Waldstücke. Darüber hinaus gilt es aber auch, den Schritt weiter zu denken und umfangreichere Schutzgebiete weiträumig miteinander über Trittsteinwälder zu verbinden.

Fakt ist, nichts auf unserem Planeten kann in kompletter Isoliertheit voneinander existieren. Der Rothwald ist ein wichtiger Referenzpunkt, damit wir diese banale, aber umso weitreichendere Tatsache nicht aus den Augen verlieren. Und um zurückzufinden, zu wilderen Wäldern.

Ausstellung

Die Outdoor Ausstellung „Wilde Wälder“ von Marc Graf und Christine Sonvilla gibt es von Mai bis Oktober 2024 in der Eichelau in Admont zu sehen. In elf großformatigen Bildern präsentieren sie den wilden Wald in seinen jahreszeitlichen Facetten, mit seinen urwüchsigen Eigenschaften und bemerkenswerten Bewohnern.



Auf dem Gleis ins Gseis: Mein Zug zur Natur

*Stadtflucht auf Schienen stress- und staufrei
Bild: Andreas Hollinger*

 JANINA LEBISZCZAK, CHRISTOPH UNTERBERGER

Christoph Unterberger

Wie kommt man eigentlich von der hektischen Großstadt unkompliziert und umweltschonend in die erholsame Natur im Gesäuse? Was kann man dort bei einem Wochenendausflug alles erleben? Wir möchten das wissen und dafür nehmen wir einen Perspektivenwechsel vor. In Kooperation mit der ÖBB schickte der Nationalpark Gesäuse die Wiener Autorin und Journalistin Janina Lebiszczak mit dem Zug auf Reisen. „Auf dem Gleis ins Gseis“ lautete das Ziel. Was und wie sie das erlebte, erzählt sie uns folgend:

Janina Lebiszczak

Ein Wochenende, so viele Möglichkeiten: Im Nationalpark Gesäuse gelingt die Stadtflucht auf Schienen stress- und staufrei. Vor Ort warten wunderbar wanderbare und kulinarische Erlebnisse.



*Janina Lebiszczak
Bild: Markus Morianz*

Wildes Wasser, steiler Fels, Wald und Almen: Mit einem Wanderwegnetz von über 500 Kilometern und einer der höchsten Schutzhütten dichten der Ostalpen ist der Nationalpark Gesäuse viel zu weitläufig für einen Wochenendausflug. Aber gerade im Sommer kann die Hitze in Österreichs Ballungszentren zur Herausforderung werden, und dann hilft nur eines: rein in den Zug, raus aus der Betonwüste und endlich durchatmen. Am Sehnsuchtsort angekommen wird bald greifbar, dass die Entscheidung zur umweltfreundlichen Mobilität die Richtige war – nicht nur fürs Nervenkostüm. Das Bergsteigerdorf Johnsbach etwa ist der ideale Einstieg ins Gesäuse, es zählt zu den am wenigsten von Lichtverschmutzung betroffenen Orten Mitteleuropas. An diesem Hotspot zur Sternenbeobachtung kann man bei klaren Verhältnissen die Milchstraße nicht nur mit bloßem Auge entdecken, sondern dank einer eigenen Fotoschule auch perfekt ablichten. Besonders intensiv taucht man rund um das „Erlebniszentrum Weidendom“ vor der Kulisse der Hochtorgruppe in den Nachthimmel ein – doch noch scheint die Sonne und sorgt für ebenso klare Einsichten. Denn hier befindet sich der erste begehbare ökologische

Fußabdruck Österreichs, ein lehrreiches Labyrinth aus Buchenhecken, das ohne Fingerzeig vermittelt, wie man dem Planeten Gutes tun kann. Die Bahn ist, gemessen an den CO₂-Emissionen, 30-mal klimafreundlicher als ein durchschnittlicher PKW – so viel Wissen habe ich bereits aus der Stadt mitgebracht und starte nach einer Rast im Schatten des lebendigen Bauwerks meine Erkundungstour.

Mein Date mit dem „Wilden John“.

Doch für welchen der Themenwege soll ich mich entscheiden? Die Wandersleute, die ich bereits im Zug kennenlernen durfte – darunter solche auf zwei Beinen und solche auf zwei Rädern – sind bereits unterwegs: die Themenwege „Lettmair Au“ und „Leierweg“ sind barrierefrei gestaltet, sie können mittels geländegängigen Rollstuhl-Zuggeräten zum Ausleihen aber auch steilere Touren erleben. Der „Rauchbodenweg“ hingegen ist das Richtige für Familien und alle, die es im wahrsten Sinne des Wortes gerne gemächlicher angehen möchten. Meine Wahl fällt schließlich auf den „Wilden John“ – und das soll ich nicht bereuen. Wer sich an heißen Sommertagen nach Erfrischung sehnt und außerdem ein



Gsengscharte
Bild: Stefan Leitner



Haindlkar
Bild: Max Mauthner



Kiesbänke am Johnsbach
Bild: Thomas Sattler



Gsengscharte mit Hochtorggruppe
Bild: Stefan Leitner



Sagenweg Wilder John
Bild: Thomas Sattler

Faible für mystische Erlebnisse pflegt, ist hier genau richtig. Als Teil des rund fünf Kilometer langen Sagenwegs wandert man den Johnsbach entlang, der sich nun namensgebend ungezähmt entfalten darf. Seine Renaturierung wurde behutsam im Zusammenspiel von Wildbachverbauung und Ökologie gestaltet, um dank Kaskaden, Kiesbänken, Buchten und natürlicher Aufstiege wieder zum vollwertigen Lebensraum für Fische, Insekten, Vögel und Vierbeiner zu werden – auch ich darf mich an für den Menschen gekennzeichneten Stellen nach Herzenslust erfrischen. Eindrucksvoll dargestellt wird diese Rückbesinnung auf 10 Stationen – der „Wilde John“ wird erst vom Menschen gefesselt und letztlich von Zwergen befreit. Die geheimnisvollen Felsmonumente, die sich dem Weg entlang emporheben, tragen Namen wie „Amtmannsgalgen“ oder „Buckliger Schneider“ und verzaubern nicht nur Phantasiebegabte.

Klettern oder Kulinarik – im Gseis ist alles möglich.

Ich verlasse den „Wilden John“ und zweige auf den Gsengschartenweg ab – denn mittlerweile knurrt der Magen. Über ein Schotterfeld geht es bergauf, bei bester Sicht kann ich weiter oben eine Gruppe Gämsen zwischen den zerklüfteten Felsenformatio-

nen entdecken. Die Konzentration darf ich mir dabei trotzdem nicht nehmen lassen: Der Weg wird zunehmend anspruchsvoll, das letzte Stück ist sogar mit Stahlketten und Eisenseilen verbaut. Auf der Haindlkarhütte angelangt, genieße ich im Gastgarten zuerst feinste Hausmannskost und verfolge zum Dessert dann die Kletterer in den Nordwänden des Nationalparks. Die Hütte ist ein beliebter Ausgangspunkt für etliche Touren, die beeindruckenden Gipfel und Grate haben Alpinisten aus aller Welt schon immer magisch angezogen. Ob ich das Zeug dazu

habe? Und wenn ja: Wo sollte ich es besser erlernen als in der „Universität des Bergsteigens“? – diese bietet immerhin eine Vielfalt von 1.000 Mehrseillängenrouten. Oder wird mein nächster Ausflug ins Gesäuse eher genussvoll-gastronomischer Natur? Das bezaubernde Buchsteinhaus etwa erreicht man von Gstatterboden aus – auch diese Gegend würde mich reizen, auch sie ist öffentlich gut zu erreichen. Wie anfangs erwähnt: Das Gesäuse entdeckt man nicht nebenbei und schon gar nicht an nur einem Tag. Aber glücklicherweise ist der Sommer noch lange.

Anreise und Mobilität

Gut fürs Klima, gut für uns.

Ab Wien geht es an Wochenenden und Feiertagen zweimal täglich auf Schiene ins Gesäuse, freitags außerdem per Schnellzug hin, mit Retourverbindung am Sonntag. Am Wochenende fährt zusätzlich verdichteter Regionalverkehr in der Region mit zwei Direktverbindungen ab Attnang-Puchheim. Ab Liezen gelangt man täglich per Linienbus ins Gesäuse. Alle aktuellen Informationen auf fahrplan.oebb.at bzw. in der Scotty App. Angekommen? Mit dem Gesäuse Sammeltaxi (+43 36 13 21 000 99) kommt man von Mai bis Oktober zu jedem beliebigen Ziel im Nationalpark, ganz ohne Fahrplan und Haltestellen. Zwischen den Bahnhöfen verkehren in regelmäßigen Abständen auch öffentliche Busse. Info: busbahnbim.at

Sommerprogramm im Nationalpark Gesäuse

 PETRA STERL, CHRISTOPH UNTERBERGER

Sommerzeit ist Ferienzeit ist Zeit für besondere Erlebnisse. Daher gibt es im Nationalpark im Juli und August ein besonderes „Sommerprogramm“ – täglich von Dienstag bis Samstag, spontan ohne Anmeldung, professionell geführt von Nationalpark Ranger:innen und noch dazu **KOSTENLOS**. Egal, ob einheimisch oder zu Gast: Wir laden recht herzlich dazu ein, dieses Angebot zu nutzen!



Bild: Stefan Leitner

DIENSTAG

Der Nationalpark Gesäuse zum Kennenlernen

Was macht den einzigen Nationalpark der Steiermark aus? Erleben Sie bei dieser leichten Wanderung die Besonderheiten des Nationalpark Gesäuse. Welche Lebensräume prägen den Nationalpark Gesäuse und welche charakteristischen Tier- und Pflanzenarten gibt es?

- Dienstag, 13:00 – ca. 15:00 Uhr
- Treffpunkt: Infohütte Erlebniszentrum Weidendom
- Leichte Wanderung



Bild: Stefan Leitner

MITTWOCH

Wildes Wasser, steiler Fels: Der Nationalpark kurz und bündig

Eine leichte Wanderung eröffnet spektakuläre Aussichten in das wilde Gesäuse. Herumliegende Totholz, ins Tal stürzende Felsen, ein naturbelassener, wilder Fluss – das alles ist im Nationalpark Gesäuse normal, denn die Natur gestaltet sich ihren Lebensraum selbst. Und was macht der Mensch?

- Mittwoch, 10:30 – ca. 13:00 Uhr
- Treffpunkt: Infohütte Erlebniszentrum Weidendom
- Leichte Wanderung bis Gstatterboden



Bild: Andreas Hollinger

DONNERSTAG

Kino beim Weidendom

Kino im Nationalpark Gesäuse: am Himmel die Sterne, als Panorama die Hochtorggruppe, im Weidendom ein vielfältiges Filmprogramm. Welche Kulisse könnte einladender sein, um Spielfilme zu genießen, in welchen Landschaft und Natur eine Rolle spielen?

- Donnerstag, 20:30 oder 21:00 Uhr
- Treffpunkt: Erlebniszentrum Weidendom



Bild: Stefan Leitner

FREITAG

Campfire Talk

Was wollten Sie immer schon über den Nationalpark Gesäuse wissen? Alle Ihre Fragen beantworten Nationalpark Ranger:innen und Berufsjäger oder Förster der Steiermärkischen Landesforste in gemütlicher Runde am Lagerfeuer. Sie berichten von ihrer täglichen Arbeit, während Sie Gesäuse-Schmankerl verkosten.

- Freitag, 20:00 – ca. 21:00 Uhr
- Treffpunkt: Campingplatz Forstgarten, Gstatterboden



Bild: Nationalpark Gesäuse

SAMSTAG

Begleitet von Nationalpark Ranger:innen erleben Sie die Nacht mit allen Sinnen!

Der Nachthimmel im Gesäuse ist einer der dunkelsten in Europa. Sich hier ohne künstliches Licht zurecht zu finden, erfordert andere Sinne, wie Hören, Tasten oder Riechen. Wie geht es uns damit und wie passen sich Tiere an die Dunkelheit an?

- Samstag, 21:00 – ca. 23:00 Uhr
- Treffpunkt: Campingplatz Forstgarten, Gstatterboden

Weitere Erlebnisse im Sommer

Neben dem kostenlosen Sommerprogramm gibt es auch noch weitere Wanderungen und Führungen, die man gegen einen Unkostenbeitrag auch spontan und flexibel buchen kann.

Besucher:innenprogramm Weidendom



Bild: Stefan Leitner

Unter fachkundiger Anleitung tauchen kleine und große Besucher:innen in die wilde Seite des Nationalparks ein.

Drei unterschiedliche Programme ermöglichen Besucher:innen einen spannenden Einblick in die Tier- und Pflanzenwelt des Nationalparks:

„Die Reise in den Mikrokosmos Wasser“, „Abenteuer Wilde Wiese“ oder „Wildnis erforschen im Auwald“.

- Datum, Uhrzeit: im Juli und August täglich um 11:00, 14:00 und 16:00 Uhr, Dauer ca. 1 Stunde
- Treffpunkt: Infohütte Erlebniszentrum Weidendom
- Kosten: Erwachsene: € 7,00, Kinder und Jugendliche bis 15 Jahre: € 5,00; Familienkarte (max. 4 Personen): € 12,00

Dem Himmel ganz nah – Sternenbeobachtung auf einer Schutzhütte

In der Dämmerung werden die ersten Lichtpunkte sichtbar – die Planeten. Während es im Tal schon ziemlich dunkel ist, erscheinen heroben auf der Hütte die ersten Sterne. Wir entdecken Planeten samt Monden, Sternbilder und astrologische Sternzeichen.

- Datum, Uhrzeit, Treffpunkt:
- Fr, 05. Juli 2024 (Ersatztermin Sa, 06. Juli 2024) auf der Ennstalerhütte
- Do, 01. August 2024 (Ersatztermin Fr, 02. August 2024) auf der Haindlkarhütte
- Jeweils um 21:00 Uhr
- Kosten: Kostenlos



Bild: Stefan Leitner



„Du schützt etwas, weil es für dich eine Bedeutung hat, nicht weil du musst.“

 VANESSA HOLLINGER, AGNES STRASSER

... dieser Satz von Sarah, einem YOUTH FOR NATURE Mitglied, beschreibt unser ehrenamtliches Team sehr gut. 2023 war für YOUTH FOR NATURE ein Erfolgsjahr auf ganzer Linie. Trotz neuem Namen, einer großen Umstrukturierung und vielen neuen Mitgliedern, blieb der Fokus immer gleich: junge Menschen für Naturschutz begeistern. Das möchten wir in Form unserer facettenreichen Projekte und Ideen erreichen!

In der letzten Ausgabe *Im Gseis* berichteten wir bereits von einigen erfolgreich umgesetzten Projekten 2023. Doch auch in der zweiten Jahreshälfte hatten wir noch viele Ideen, die realisiert werden wollten! Der September startete mit dem alljährlichen Nationalpark Clean-Up, dem „Xeisputz“. Um die helfenden Hände für ihren Einsatz zu belohnen, organisierte YOUTH FOR NATURE eine große Veggie-Grillerei beim Erlebniszentrum Weidendom.

Es ging weiter mit unserem Filmmonat, im Rahmen dessen wir die Fotogalerie FOKUS in Admont in ein Kino verwandeln durften. An jedem Mittwoch im September wurde ein Film zu einem naturschutzrelevanten Thema gezeigt. Die Filme waren begleitet von Fach-

vorträgen mit anschließenden Diskussionsrunden, bei denen Expertinnen und Experten mit dem Publikum in einen angeregten Austausch kamen.

Ein weiteres Highlight für YOUTH FOR NATURE war die Einladung ins Parlament durch die grünen Bundesrät:innen. Bei der Veranstaltungsreihe „Local Heroes“ durften wir unser Team und unsere Projekte vorstellen und konnten uns mit anderen Initiativen vernetzen.

Im Oktober fand unser erster Teamausflug in den Nationalpark Thayatal und den Nationalpark Heidenreichsteiner Moor statt. Wir bekamen einen Einblick hinter die Kulissen der Naturschutzgebiete und wurden mit Sichtung-

gen von Seeadlern, Sperlingskauz und Fischotter überrascht. An diesem Wochenende konnten wir nicht nur viel Neues lernen, sondern auch gemeinsam an zukünftigen Ideen arbeiten.

Wer noch mehr über unsere vergangenen Projekte erfahren möchte, hört am besten den Podcast vom Nationalparkradio. Dort waren Vanessa und Sarah im November zu Besuch und haben ein bisschen aus dem Nähkästchen geplaudert.

Einen Einblick in unsere Projekte für 2024 gibt's hier...

JANUAR

Jahresplanung

FEBRUAR

Kleidertauschabend

MÄRZ

EUROPARK
Workshop

Müritz Nationalpark,
Deutschland

APRIL

Steiermark Frühling
Rathausplatz, Wien

CITY NATURE
CHALLENGE

MAI

Content Production
Instagram

JUNI

US Lieren-
Erlebnistag

YEAH!

Gracathlon

JULI

Youth-
Waldläufercamp

AUGUST

Chill
Out

SEPTEMBER

Keis Putz-
Grillerei

Filmabende

OKTOBER

Filmabende

Workshop
Hochschule für
Agrar- und
Umweltpädago-
gik, Wien

NOVEMBER

Teamausflug

DEZEMBER

Adventmarkt NP
Gesäuse



YOUTH FOR NATURE Grillerei
Bild: Denise Reiter



YOUTH FOR NATURE Filmabend
Bild: Archiv Nationalpark Gesäuse



YOUTH FOR NATURE im Parlament
Bild: Stefanie Freyenschlag



Schönheit im Wald
Bild: Anna Großschartner



Das bunte Wunder
Bild: Lea Hackl



Der Baum-Stern
Bild: Elena Feuchter



Xeis-Glücksplatz
Bild: Anna-Sophia Scherzer



Das Auge des T-Rex-Kängurus
Bild: Erik Gruber



Das fließende Wunder
Bild: Stefanie Großschartner



Pilzschönheit
Bild: Daniel Hackl



Wackelsteine
Bild: Eva Hackl



Das Wesen des Lebens ist die Veränderung
Bild: Amelie Mühl

Blende auf, Abenteuer an: Junior Ranger:innen auf Fototour

FRANZISKA MAIER

Junior Ranger:innen – die begeisterte junge Generation! Eine vielseitige Gruppe junger Menschen trifft sich regelmäßig, um ihre Naturbegeisterung zu leben und miteinander zu teilen.

Die Junior Ranger:innen des Nationalpark Gesäuse sind gemeinsam mit Franziska Maier und Heimo Emmerstorfer einmal im Monat im Nationalpark und der Gesäuse-Region unterwegs. Gemeinsam lassen wir uns von Neugierde und Entdeckergeist leiten und werden mit magischen und außergewöhnlichen Begegnungen in der Lebewelt des Gesäuses beschenkt. Beim Kennenlernen der Besonderheiten des Nationalparks erleben wir spannende Abenteuer. Das Begegnen mit der Natur und das Miteinander in der Gruppe hinterlassen tiefe und wundervolle Eindrücke, inspirieren und befeuern ein phantasievolles Lebendigkeit.

Fotowanderung im Hartelsgraben – Gemeinsam mit dem Nationalpark Ranger und Fotografen Christian „Kiki“ Scheucher waren die Junior Ranger:innen am 21. Oktober 2023 im Hartelsgraben unterwegs.

Bei dieser Fotowanderung waren wir umgeben von der magischen Welt des Schluchtwaldes und der bunten Farbpalette des Herbstes. Neben imposanten Wasserszenarien lockte uns der mystische Wald mit seinen vielfältigen, geheimnisvollen Welten. Nach spielerischer Erklärung der Kamertechnik wurde frei den eigenen Impulsen gefolgt. Der Blick durch die Kamera war gleichermaßen eine Einladung zu Langsamkeit und Entschleunigung. Die Fotowanderung erlaubte uns, der eigenen Faszination zu folgen und Schönheit zu entdecken, die sich oft im ganz Kleinen offenbarte. Die eigene Verbundenheit zur Natur durfte intensiv wahrgenommen und gespürt werden. Durch das Fotografieren durfte sich ein freudvolles Fokussieren auf Details entfalten. Magische Momente, besondere Lichtspiele und berührende Begegnungen wurden von den Junior Ranger:innen auf ihren Fotos festgehalten.

Entdeckungstour im Park – Zwei Junior Ranger:innen machten sich am 04. November 2023 in den Gartenanlagen des Stiftes Admont auf die Suche nach besonderen Perspektiven und Motiven. Stimmen und Spuren wurden verfolgt, der Phantasie freien Lauf gelassen, Schätze wurden gefunden.

Foto-Ausstellung in der Galerie Fokus

Ab 16. Dezember 2023 waren die Kunstwerke der Junior Ranger:innen in der Galerie Fokus in Admont eine Woche lang für Besucher:innen zu bewundern. Beim Admonter Adventmarkt unterstützten die Junior Ranger:innen ein Weihnachts-Bastelprogramm für Kinder und Familien und halfen bei der Betreuung des Nationalpark-Standes mit. Anschließend fand in der Galerie Fokus die Eröffnung der Fotoausstellung inklusive Meet&Greet mit den jungen Foto-Künstler:innen statt. Diese gaben spannende Einblicke in die Geschichten hinter ihren Fotografien. Anschließend durfte der Tag und das gemeinsame Junior Ranger:innen Jahr 2023 im Kreise der Familien gemütlich bei einer Weihnachtsfeier ausklingen.

Taucht mit uns ein in die Magie des Schluchtwaldes!
Betrachtet die Welt durch die Augen dieser Junior Ranger:innen!

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

Bundesministerium
Klimawandel, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

LE 14-20





Flächenzuwachs durch Pacht von ÖBB-Flächen

Die Erweiterung feiern gemeinsam: Vorstandin Judith Engel (ÖBB), Ministerin Leonore Gewessler, Dir. Herbert Wölger, Landesrätin Ursula Lackner, Landesrätin Simone Schmiedtbauer
Bild: Cajetan Perwein



Herbert Wölger (HW) stellt Fragen an DIⁱⁿ Judith Engel, Vorstandin der ÖBB-Infrastruktur AG (JE).

HW: Im Herbst 2023 hat die ÖBB Infrastruktur AG 113 ha an uns verpachtet, womit wir den Nationalpark vergrößern können. Zu welchem Zweck wurden seinerzeit diese Flächen angekauft?

JE: Bei diesen Flächen handelt es sich um Schutzwaldflächen und Felslehnen inklusive Schutzverbauung. Sie zählen somit schon seit jeher zur Eisenbahninfrastruktur und schützen die Gleise.

HW: Derzeit wird die Gesäusebahn vor allem für den Gütertransport genutzt, Personenzüge verkehren an Wochenenden und Feiertagen. Einem hohen Instandhaltungsaufwand steht eine der landschaftlich reizvollsten Bahnstrecken Österreichs gegenüber. Wird die Gesäusebahn erhalten bleiben? Sind mehr Nationalparkzüge für den Personenverkehr denkbar?

JE: Die Gesäusebahn – ein Teil der ehemaligen Kronprinz Rudolfsbahn – ist für den Güterverkehr von hoher Bedeutung und bleibt daher jedenfalls erhalten. Auch der Personenverkehr wird weiterbetrieben und es werden wochenends weiter Personenverkehrszüge fahren. Seit der Wiederaufnahme



Erweiterungsflächen für den NP
Bild: Herbert Wölger

des Personenverkehrs 2018 wurde das Zugangebot an den Wochenenden sukzessive aufgestockt. Ein werktägiger Regelbetrieb ist allerdings nicht geplant.

HW: Frau Vorstandin Engel, erlauben Sie mir abschließend eine persönliche Frage. Sie sind ausgebildete Technikerin und als Managerin im Führungsteam der Bundesbahnen tätig, wie ist ihr persönlicher Zugang zum Thema Nationalpark? Bleibt Ihnen Zeit für Muße in der Natur?

JE: Ja, zum Glück bleibt mir Zeit für die Natur! Ich bin sehr gerne draußen, sei es im Garten oder beim Radfahren ins Büro. Mittlerweile sind meine Kinder groß genug, dass wir auch kleinere Wanderungen unternehmen können.

Hinweis:

Wanderführer
„Nationalparks auf Schiene“





Mensch und Natur

Hans Carl von Carlowitz:

Nachhaltigkeit als Leitprinzip

 MARTIN HARTMANN

Die Beziehung zwischen Menschen und Natur hat im Laufe der Geschichte verschiedene Phasen durchlaufen, geprägt von unterschiedlichen Auffassungen und Handlungsweisen. Einer der Pioniere in der Entwicklung eines nachhaltigen Umgangs mit natürlichen Ressourcen war Hans Carl von Carlowitz, ein deutscher Forstwissenschaftler des 17. Jahrhunderts. Sein Werk, insbesondere das Konzept der Nachhaltigkeit, hat bis heute eine bedeutende Rolle in der Umweltdebatte und der Entwicklung nachhaltiger Praktiken gespielt.

Die Lebenszeit von Hans Carl von Carlowitz

Hans Carl von Carlowitz wurde am 24. Dezember 1645 in Oberau bei Freiberg, Sachsen, geboren und entstammte einer Familie mit langjähriger Tradition im Bergbau. Als hochgeachteter sächsischer Beamter und Forstwissenschaftler, aber auch in seiner Funktion als Berghauptmann und Oberberghauptmann im Dienst des Kurfürstentums Sachsen hatte er eine Schlüsselposition in der Verwaltung der sächsischen Bergwerke inne und war zugleich für die Bewirtschaftung der Wälder verantwortlich.

Jahrhundertelange, stetige Übernutzung, oder vielmehr Plünderung der bestehenden Waldungen, führte in so manchen deutschen Fürstentümern zu einem eklatanten Mangel an Holz – der damaligen essentiellen Ressource, um gewinnbringende Bergbaubetriebe betreiben zu können. Diese Praxis des

nicht auf die Zukunft bedachten Raubbaues am Wald war selbstverständlich nicht das Privileg der deutschen Lande, sondern fand sich weit verbreitet auch in den habsburgischen Besitzungen, nur ist mit Ausnahme einzelner Waldordnungen und Anleitungen einer gebührenderen Nutzung der Wälder auf jenen Flächen keine grundsätzliche Abkehr der Bewirtschaftungsweise zu verspüren gewesen. Die entscheidende Geburtshilfe für den Begriff der „Nachhaltigkeit“ war hingegen eine für die damalige Zeit wegweisende Erkenntnis von Hans Carl von Carlowitz', der 1713 mit dem epochalen, 450 Seiten starken Werk der „*Sylvicultura oeconomica*“ oder „*Anweisung zur wilden Baumzucht*“ erstmals das auf kurzfristigen Gewinn – „dem Geld lösen“ – ausgerichtete Denken seiner Zeit kritisierte. Er forderte, dass man das Holz, das so wichtig sei wie das tägliche Brot, mit „Behutsamkeit“ nutze, sodass eine „*Gleichheit zwischen An- und Zuwachs und dem Abtriebe des Holtzes*“ erfolge.

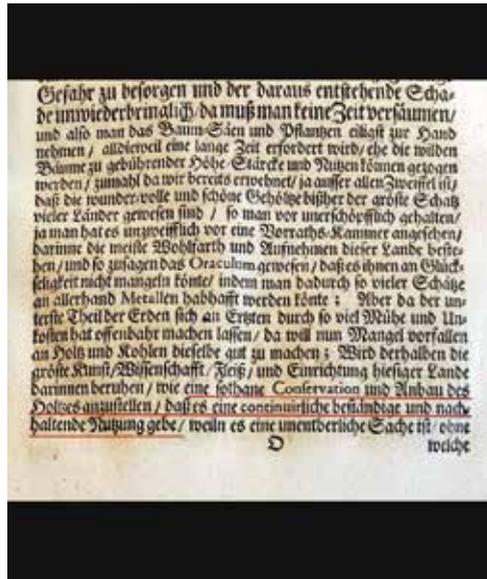
Unscheinbar und absolut unaufdringlich taucht zwischen den Zeilen dieses für die damalige Zeit revolutionären Pamphlets der Begriff der Nachhaltigkeit auf: „(...) es sei eine *Conversation und Anbau des Holtzes anzustellen, daß es eine kontinuierliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe (...)*“. Die Geburtsstunde jenes Wortes, das aus dem heutigen Sprachschatz nicht mehr weg zu denken ist, findet sich also tatsächlich im Kontext der Forstwirtschaft wieder! Jedoch: Verfrühter Jubel sei hier unangebracht, denn „Nachhaltigkeit“ entstand zwar als Gebot der Vernunft und als betriebswirtschaftliches Prinzip, das alsbald zum Grundsatz der Forstwirtschaft erklärt wurde. Ethische, ökologische oder gar soziale Zielsetzungen, wie sie heutzutage gerne mit romantisch-verklärendem Empfinden diesem Begriff unterstellt werden, fanden zur damaligen Zeit jedoch praktisch keinen Zugang! Allerhöchstens wurde im Kielwasser einer geregelten Forstwirtschaft der eine oder andere positive Nebeneffekt „mitgenommen“.



Wildnisgebiet
Bild: Martin Hartmann



Carlowitz Gedenktafel
Bild: Freiberg



Die erste Erwähnung der Nachhaltigkeit
Bild: FVA Weidner



Titelseite Sylvicultura oeconomica
Bild: FVA Weidner

Carlowitz' Ansätze waren dennoch bahnbrechend und zeigten ein erstes, vorsichtiges Bewusstsein für den schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen. Er erkannte die drohende Holzknappheit angesichts fortschreitender Waldzerstörung und präsentierte Maßnahmen zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung, die auch religiöse und kulturhistorische Perspektiven einbezogen. Obwohl sein Werk zu seiner Zeit nicht sofort umfassende Anerkennung fand, erwies es sich im Laufe der Jahrhunderte als wegweisend für die Entwicklung der nachhaltigen Forstwirtschaft. Hans Carl von Carlowitz hinterließ damit nicht nur einen bleibenden Beitrag zur Umwelt- und Ressourcenethik, sondern prägte auch maßgeblich die Grundlagen für das moderne Verständnis von Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft.

Aktuelle Relevanz von Carlowitz' Nachhaltigkeitskonzept

Nüchtern betrachtet waren die Überlegungen von Hans Carl von Carlowitz eine reine ökonomisch-rationale Notwendigkeit angesichts eines drohenden wirtschaftlichen Kollapses. Kritisch betrachtet bleibt unter dem Strich, dass wir zwar aufgeschlossenen Forstleuten der Vergangenheit zu verdanken ha-

ben, heutzutage nicht in baumlosen, kahlen Landschaften unser Dasein fristen zu müssen. Jener Kunstgriff jedoch, nachhaltige Wirtschaftsweisen gemeinsam mit ökologisch gesunden, artenreichen und zukunftsfähigen Wäldern zu verbinden, blieb über weite Strecken unerreicht und wirft aktueller denn je gewaltige Herausforderungen für künftige Generationen an Forstleuten auf. Denn eines bleibt klar: Altersklassenkonforme Forstwirtschaft im Sinne eines auf die Umtriebszeit verlängerten „Ackerbaus mit Holzgewächsen“ wird angesichts der bevorstehenden klimatischen Veränderungen zu wenig sein. Die Menschheit hat in kollektiver Anstrengung ein Szenario heraufbeschworen, das im globalen Maßstab jenem gleicht, welches im 18. Jahrhundert in einzelnen Regionen zu einem radikalen Wandel der damalig üblichen Bewirtschaftungsweise führte. Die entscheidende Frage bleibt jedoch, ob auch in heutiger Zeit ausreichend visionäre und motivierte

Vordenker mit der nötigen Handlungsfreiheit vorhanden (und gewollt) sind, welche in einer gemeinschaftlichen Anstrengung und unter Bedachtnahme sozioökonomischer Gerechtigkeit das Steuer herumzureißen in der Lage sind.

Hans Carl von Carlowitz war seiner Zeit weit voraus und prägte nachhaltige Denkweisen, die bis heute relevant sind. Seine Idee der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen hat sich zu einem Leitprinzip entwickelt, das weltweit in unzähligen Schriften, politischen Forderungen und Denkansätzen Eingang gefunden hat. In einer Zeit, in der Umweltprobleme wie Klimawandel, Waldrodung und Verlust der Biodiversität, immer drängender werden, sind die Prinzipien von Carlowitz ein Wegweiser für eine verantwortungsbewusste und nachhaltige Zukunft. Es liegt an uns, die Erkenntnisse von Carlowitz in die Praxis umzusetzen und somit einen Beitrag zum Erhalt unserer Umwelt zu leisten.



Wald und Baumpersönlichkeiten rund um die Partnerschutzhütten

 ANDREAS HOLLINGER

Die Schutzhütten im Gesäuse sind sehr oft Ziel und Endpunkt einer Wanderung, werden aus kulinarischen Gründen besucht, sind Dreh- und Angelpunkt für sozialen Austausch und Diskussion. In dieser Ausgabe unseres Magazins geben wir dem Thema Wald einen besonderen Schwerpunkt und so schauen wir uns auch die Gesäusehütten unter diesem Gesichtspunkt an.

Haindlkarhütte



Haindlkar

Bild: Christoph Lukas

Die Höhenlage von nur 1.121 Metern ließe vermuten, dass die Hütte mitten im Wald stehen würde. Der extreme Standort im Schatten der Nordwände der Hochtorggruppe zeigt aber ein völlig anderes Bild. Extreme Trockenheit und durch Schutt und Felsen schnell abfließendes Wasser, geringes Nährstoffangebot durch die dünne Humusauflage, extreme Hitze bei Sonneneinstrahlung und extreme Kälte durch die Beschattung der Wände sind nur einige Attribute, mit denen ein Baum hier zurecht kommen muss. Dadurch erscheint

uns das Haindlkar sehr alpin und fast lebensfeindlich. Kiefern und vor allem Latschen kommen mit diesen Bedingungen am besten zurecht. Es stellt sich ein Waldbild ein, das man sonst nur in viel höheren Lagen antrifft. Ein Spaziergang ins Haindlkar mit Blick auf die Bäume ist besonders im Herbst anzuraten. Der viele Schutt, das Farbenspiel von vereinzelt Buchen, Lärchen, der Felsenbirne, Kiefern und Latschen vor den im Frost erstarrten Wänden schaffen ein Ambiente, das alpenweit herausragend ist.

Hesshütte

Im Gegensatz zum Haindlkar entspricht das Waldbild um die Hesshütte ihrer Höhenlage. Auf knapp 1.700 Metern gelegen, ist man an der Baumgrenze der Ostalpen. Vereinzelt können hier Lärchen, Zirben, einige Fichten und natürlich Latschen gedeihen. Auf den Fichten rund um die Hütte war 2023 ein besonderes Phänomen zu beobachten: Braune Verfärbungen der Bäume im Sommer; sie schienen krank zu sein. Kommt das Waldsterben der 1980er und 90er Jahre zurück? Die Antwort des Rätsels ist der Fichtennadelblasenrostpilz. Er ist Teil des Ökosystems

subalpiner Fichtenwälder. Der Schmarotzer zerstört seinen Wirt nicht, er ist auf einen lebenden Baum angewiesen. Der Pilz überwintert aber auf einer anderen Pflanze: dem Almrausch, der Alpenrose. Besucher:innen der Hesshütte sei ein besonderes Augenmerk auf die Fichten rund um die Hütte ans Herz gelegt. Zu beobachten, wie sich der Pilz in den nächsten Jahren verhält, welche Abwehrstrategien die Bäume entwickeln und wie sich das auf das Gesamtbild auswirkt, sind sicherlich interessante Fragestellungen.



Fichtennadelblasenrostpilz

Bild: Herbert Wölger



Totholz

Bild: Andreas Hollinger

Ennstaler Hütte

Das Zulassen von natürlichen Prozessen, der Umbau des Waldes durch die Natur und die sich dadurch ergebenden Waldbilder, all das kann man besonders gut am Weg von Gstatterboden über die Niederscheibental, die Hochscheibental zur Ennstaler Hütte beobachten. Im Bereich der Hochscheibental donnerte eine Lawine herab und zeigt uns auch

noch im Sommer die ungeheure Kraft der Schneemassen. Zwischen Hochscheibental und Ennstaler Hütte gibt es einige Bereiche mit besonders interessanten Naturphänomenen im Wald. Stehendes und liegendes Totholz nach einem Befall des Fichtenborkenkäfers, Wildnis, wohin das Auge reicht.

Buchsteinhaus

Wie schaut der Wald der Zukunft aus? Wer sich diese Frage stellt, findet vielleicht Antworten am Weg von Gstatterboden zum Buchsteinhaus. Der letzte Wegabschnitt zur Hütte mit den etwa 20 Kehren zeigt, welche Antworten die Natur selbst auf diese Frage in Form von Naturverjüngung gibt. Jedes Loch im Wald, jede offene Fläche, jeder umge-

fallene Baum wird durch aufkommende Buchen oder Ahorn gefüllt. Schier undurchdringlich dicht kann dieser durch natürlichen Anflug entstehende junge Mischwald werden. Die klimatischen Standortbedingungen, der Wasserhaushalt und das Nährstoffangebot im Boden stellen die Weichen klar zum Vorteil von Laubbaumarten.



Mischwald

Bild: Andreas Hollinger



Admonter Haus

Bild: Max Mauthner

Admonter Haus

Am Admonter Haus befindet man sich schon über der Waldgrenze. Dennoch, wer ein Faible für Naturwald und Wildnis hat, wird früher oder später unweigerlich auch auf's Admonter Haus kommen. Führt doch der Luchs Trail, jener Weitwanderweg, der durch die wohl naturbelassensten Wälder zwischen Reichraming, dem Gesäuse und Lunz am See führt,

über das Admonter Haus. Der Luchs Trail verbindet die zwei Nationalparks Kalkalpen und Gesäuse mit dem Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal. Der Luchs dient dem Weg als Botschafter, tatsächlich gibt es aber eine schier unüberschaubare Artenfülle von Tier- und Pflanzenarten, die auf einen naturbelassenen Lebensraum angewiesen sind.

Grabneralm

Wer ein Auge für alte, knorrige Baumpersönlichkeiten hat, wird rund um die Grabneralm auf seine Kosten kommen. Mehrere, zumeist alleinstehende, alte Fichten und Lärchen sind am Weg direkt unterhalb und oberhalb des Almhauses anzutreffen. Dem Fotograf bieten sie ein willkommenes Fotomotiv, Wandern und auch dem Weidevieh spenden

sie wohlthuenden Schatten. Besonders für Blumenfreunde ist ein Abstecher auf den Grabnerstein zu empfehlen. Hier gedeiht eine alpine Flora, die als wirklich herausragend zu bezeichnen ist. In unmittelbarer Gipfelnähe findet man sogar Narzissen. Aus diesem Grund wurde der Grabnerstein auch schon als schönster Blumenberg der Steiermark benannt.



Grabneralm

Bild: Stefan Leitner



Ardningalm

Bild: Thomas Sattler

Ardningalm

Im Gegensatz zu den oben beschriebenen Waldbildern mit sehr wenig menschlichen Eingriffen, hohem Totholzanteil und großem Wildnischarakter zeigt sich der Wald rund um die Ardningalm von einer völlig anderen Seite. Wirtschaftswald, fichtendominierte Bestände, Altersklassenwälder – all das, was man aus stark bewirtschafteten Waldbeständen in den

Alpen und Voralpen kennt.

Wer mit offenen Augen bei seinen Wanderungen unterwegs ist, wird ein deutlich anderes Bild wahrnehmen. Ohne zu werten, ohne zu be- oder sogar zu verurteilen lohnt sich eine genauere Betrachtung der Bäume und des Waldes bei der nächsten Hüttenwanderung!



Abenteuer mit Tradition



*Abenteuer Raften
Bild: Stefan Leitner*

KLAUS LACKMAIER

Was bei den alten Flößern als Berufsabenteuer begann, wird im Rafting Camp Palfau als Freizeitabenteuer fortgeführt. Die unbändige Kraft des Wassers und die wildromantischen Landschaften des Gesäuses ergeben einen Mix, der nach wie vor nichts von seiner Faszination verloren hat. Beinahe ein halbes Jahrhundert besteht das Camp nun am Moarhof in Palfau, der mittlerweile mehr als zehnmals so viele Jahre am Buckel hat. Dies ist auch der Schaffensplatz von Gudrun und Klaus Lackmaier, die Ihre Gäste hier empfangen.

Ende der 1970er Jahre wurde das Angebot im Gesäuse um eine Facette reicher. Der innovative und für Neues offene Landwirt Ignaz Lackmaier gründete mit zwei befreundeten Abenteurern die erste Raftingschule Europas, das Rafting Camp Palfau. Sein Unternehmergeist, gepaart mit einer Portion Abenteuerlust, waren der Grundstein für eine mittlerweile allseits beliebte Freizeitaktivität, das Rafting. In der Anfangszeit dachte noch keiner daran, dass sich dieses – zum Teil belächelte – Unterfangen zu einem so bedeutenden Besuchermagneten in unserer Region mausern würde. Die Anfänge waren in Bezug auf Ausrüstung und Technik sehr spärlich, dieses Defizit konnte jedoch in Kooperation mit diversen Herstellern behoben werden. Spielte das Rafting anfangs nur eine kleine Rolle, nahm die Wichtigkeit des Tourismus für den Moarhof mit den Jahren immer weiter zu. Gebäude wurden für Gäste



*Rafting Camp Palfau
Bild: Stefan Leitner*



*Gudrun und Klaus Lackmaier
Bild: Heinz Peterherr*

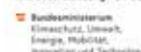
adaptiert. Plumpsklo und Waschmöglichkeiten an einem Brunnen im Freien wurden durch einen Sanitärbereich ersetzt, die Esse der alten Schmiede in eine Grillstelle verwandelt. Mit der Zeit entstanden Komfortzimmer, Appartements, Bettenlager und ein Campingplatz.

Das Meisterstück jedoch war der Umbau des alten Stallgebäudes. Damit wurde es auch möglich, die bis dahin in nahe gelegenen Gasthäusern untergebrachte Ausrüstung auf den Moarhof zu verlegen. U.a. entstanden dort neue Sanitärbereiche, ein großes Ausrüstungslager und ein Frühstückraum. Auf über 2 Hektar finden unsere Gäste Plätze, um sich sportlich zu betätigen, sich bei einem Lagerfeuer zu wärmen oder sich einfach zurückzuziehen. Bei jedem Umbau ging es immer darum, das bereits vorhandene bäuerliche Umfeld zu erhalten, bereits vorhandene Ressourcen zu nutzen und sie mit modernem Komfort zu ergänzen. Der

Weg zum Gesäuse Partner Netzwerk war dann auch nicht weit. Die gemeinsamen Werte ermöglichen ein gutes Zusammenarbeiten mit anderen Partnern und dem Management. Wir haben uns einen Platz geschaffen, an dem wir uns wohlfühlen und wir sind froh, hier leben und arbeiten zu dürfen. Und die nächste Generation steht bereits in den Startlöchern...

Rafting Camp Palfau
Gudrun und Klaus Lackmaier
Palfau 35, 8923 Landl
Telefon: +43 3638 240
E-Mail: office@raftingcamp.at
www.raftingcamp.at

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union



LE 14-20



Nationalparkdirektor Herbert Wölger
mit den scheidenden und neuen
Zucker-Nahversorgern
Bild: Andreas Hollinger



Café Konditorei Stockhammer – Bei den Neuen bleibt Gutes erhalten

ANDREAS HOLLINGER

Gastro- und Beherbergungsbetriebe haben es heutzutage nicht einfach. Im Gesäuse konnte man aber in den letzten Jahren doch einige erfolgreiche Geschäftsübergaben an die „nächste Generation“ beobachten. Ein solcher Glücksfall zeichnet sich nun auch in Admont beim Traditionsbetrieb Café Konditorei Stockhammer ab. Grund genug für Nationalparkdirektor Herbert Wölger (HW), mit den scheidenden und neuen Zucker-Nahversorgern zu sprechen.

HW: Euer Haus ist gleichermaßen Treffpunkt für Kulturgäste, die das Stift Admont besuchen, wie auch Bergsteiger, Kletterer und Radfahrer. Welche Gäste essen mehr Süßes?

PP: (Patrizia Planitzer) auf jeden Fall die Bergsteiger. Die haben viel Bewegung gemacht und können sich mit gutem Gewissen zwei Stück Torte oder einen Eisbecher und anschließend ein Stück Kuchen gönnen. Dafür haben Stiftsbesucher zwei Chancen, um zu unseren Mehlspeisen zu kommen: im Klostershop in Form von Marzisoni und Lebkuchen oder bei uns im Kaffeehaus.

HW: Was sind die Highlights der Sommersaison 2024 in eurem Geschäft?

AR: (Anita Reichenfelser) wir sind bekannt für unsere aufwändigen Eisbecher. Wir hoffen auf einen schönen Sommer und erwarten unsere Gäste mit Eiskreationen wie „New Boss“, passend zur Geschäftsübernahme, oder „Rudl der Strudl“, ein Eisbecher mit einem Stück Strudl oder dem „Gustlbecher“,

der als Hommage an den Geschäftsgründer Gust Stockhammer gedacht ist.

HW: Wie wollt ihr das Kaffeehaus weiterführen? Was sind euer Konzept und eure Pläne?

BB: (Birgit Blamauer) Die Konditorei Stockhammer ist ein Traditionsbetrieb. Unsere Gäste schätzen neben unseren saisonalen Angeboten vor allem auch die Klassiker wie das Gesäusekipferl oder das Erdbeerschüsserl. Manche Gäste kommen seit Jahrzehnten, um bei uns ein „Menü“ zu bestellen und meinen damit einen Kaffee und ein Gesäusekipferl. Diese beliebten Klassiker unseres Hauses möchten wir auf jeden Fall beibehalten. Auch in genau dieser Qualität. Bei uns wird alles in der eigenen Backstube von Hand gemacht.

AR: Ehrliche, handgemachte Süßspeisen aus traditionellen Zutaten, dafür steht dieser Betrieb, in dem ich auch gelernt habe, seit vielen Jahren. Bei uns werden ganze Eier verarbeitet, Tortenböden alle selbst gemacht. Dieses Handwerk möchten wir weiterführen.

BB: Natürlich haben wir neue Ideen, aber Gutes soll Bestand haben!

HW: Günter, du hast dich in die Regionsarbeit mehr eingebracht als viele andere Geschäftsleute der Region. Was waren deine glücklichsten Momente?

GP: (Günter Planitzer) Als Patrizia und ich das Geschäft von Gust übernommen haben, war der Glaube an die Gesäuseregion nicht allzu groß. Das spiegelte sich auch in stagnie-



Handgemachte Gesäusekipferl
Bild: Stefan Leitner

renden oder zum Teil fallenden Umsatzzahlen wider. Heute haben wir durch Nationalpark, Naturpark, Stift und Tourismusverband vier starke Partner in der Region, die an gemeinsamen Zielen arbeiten. Es kam zu einer Trendumkehr, da ist gute Stimmung, Betriebe arbeiten zusammen und miteinander. Kleine, regionale Wertschöpfungsketten entstehen. Die Gesäuse Partner haben dazu sicherlich beigetragen, aber auch viele andere Personen und Institutionen.

Das Schönste für Patrizia und mich ist, dass wir unseren Betrieb, der so viele Jahre Mittelpunkt unseres Lebens war, in gute Hände legen können. Anita und Birgit waren Jahrzehnte fleißige und tüchtige Mitarbeiterinnen, nun übernehmen sie das Steuer. Sie werden es sehr gut machen, davon sind wir überzeugt!

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

LE 14-20





Naturbelassene Wege



Solche Bäume sollen am Wegesrand stehen bleiben dürfen, kein Problem bei naturbelassenen Wegen. Bild: Herbert Wölger

 HERBERT WÖLGER

Waldwildnis und Baumpersönlichkeiten (besonders große oder knorrige Bäume, oft am Ende ihres Lebens) zeichnen einen Nationalpark wie in den Donauauen, im Thayatal, in den Kalkalpen oder im Gesäuse aus. Alte Bäume nicht zu fällen, ist ein wichtiges Naturschutzziel und gesetzlicher Auftrag für die Nationalparke, wo solche „Naturereignisse“ aber auch hergezeigt und erlebbar gemacht werden sollen. Dafür braucht es Wege und die sollen wiederum sicher sein. Baumpersönlichkeiten am Wegesrand zu sehen, Spechtlöcher und Epiphyten zu beobachten und diese Bäume zugleich aus Sicherheitsgründen zu fällen, geht aber nicht. Wie also mit diesem Interessenkonflikt umgehen?

Unsere Gesetze sehen vor, dass Inhaber von Wegen für einen gewissen Zustand des Weges in punkto Verkehrssicherheit haften. Gefahren und Sicherheitserwartungen hängen dabei stark von den jeweiligen Bedingungen und konkurrierenden Zielen ab, es macht einen Unterschied, ob es sich um eine Autobahn oder um einen Waldweg handelt. Nach langer Vorarbeit gibt es jetzt juristische Empfehlungen für eine differenzierte Vorgehensweise bei der Baumsicherung und ein besonderes Wegekonzept für Nationalparke. Dieses Konzept sieht „naturbelassene“ Wege



vor, das sind die am wenigsten gesicherten Wege, wo am Wegesrand Bäume stehen bleiben dürfen, die woanders aus Sicherheitsgründen gefällt werden.

Ab sofort sind solche Wege in unserem Nationalpark verfügbar und entsprechend gekennzeichnet! Sie bieten ein besonderes Erlebnis, verlangen aber auch besondere Vorsicht und die volle Aufmerksamkeit beim Wandern.

Weitere Informationen auf www.nationalpark-gesaeuse.at

Der Ennsbodenweg ist für Radfahrer freigegeben, abgestorbene Bäume am Wegesrand werden aus Sicherheitsgründen gefällt – kein naturbelassener Weg! Bild: Herbert Wölger





Der Alpine Rettungsdienst Gesäuse bei einem Lawineneinsatz
im Bereich des Admonter Kalblings.

Bild: Andreas Hollinger

ANDREAS HOLLINGER

Bergrettung im Nationalpark

Mehr Verunfallte, weniger Tote, das ist kurz zusammengefasst die Unfallbilanz des Österreichischen Kuratoriums für Alpine Sicherheit für den Bergsommer 2023 in Österreich. Trifft dieser Trend auch im Nationalpark Gesäuse zu? Andi Hollinger (AH) im Gespräch mit dem Obmann des Alpiner Rettungsdienstes Gesäuse, Hannes Leinweber (HL).

AH: Hannes, kann man die österreichweiten Zahlen auch auf das Gesäuse und speziell für den Nationalpark herunterskalieren?

HL: Ja, man kann diesen Trend auch für das Gesäuse bestätigen. Wenn man sich die Zahlen ansieht, kann man feststellen, dass sich unsere Einsätze in den letzten zehn Jahren etwa verdoppelt haben; von 20 bis 30 Einsätzen pro Jahr auf derzeit etwa 60. Die Anzahl der Todesopfer schwankt dabei sehr und hat nicht wirklich eine Aussagekraft.

AH: Das Prädikat „Nationalpark“ lockt eine bestimmte Gästeschicht in das jeweilige Gebiet. Merkt das vermehrte Besucheraufkommen auch die Bergrettung?

HL: Auch wir registrieren eine Zunahme der Gäste, das lässt sich an den gut genutzten Parkplätzen für jedermann leicht feststellen, auch die Hüttenzustiege und Standardrouten sind stark frequentiert. Daraus

resultiert ein leichter Anstieg von medizinischen Notfällen wie Kreislaufproblemen und Erschöpfungszustände, es kommt aber auch zu mehr Sucheinsätzen von verirrt Personen. Talnahe Einsätze werden von Feuerwehr, Polizei und Rettung abgearbeitet, da sind wir manchmal unterstützend tätig. Die Gesäusewände haben sich bis heute den Ruf der Wildheit bewahrt. Die Klettereien erfordern ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Können. Glücklicherweise sind in diesem Bereich schwere oder tödliche Abstürze selten geworden.

AH: Ein wichtiges Werkzeug in einem Nationalpark ist die Besucherlenkung; manche Bereiche sollen beispielsweise nicht betreten werden. Treffen solche Maßnahmen auch die Bergrettung?

HL: Privat halten sich verantwortungsbewusste Bergrettungsleute an Markierungen und Besucherlenkungsmaßnahmen. Auch bei Übungen können wir sehr leicht auf derartige Vorgaben Rücksicht nehmen. Im Ein-

satzfall, vor allem bei Sucheinsätzen, hat die Rettung von Leib und Leben Vorrang.

AH: Wie kommt ihr mit der Nationalparkverwaltung auch im Vergleich zu anderen Grundbesitzern der Region zurecht?

HL: Wir kommen mit den drei großen „Grundeigentümern“ unseres Einsatzgebietes (Stift Admont, Steiermärkische Landesforste und Nationalpark Gesäuse) hervorragend zurecht. Unsere Beziehung beruht auf gegenseitiger Wertschätzung und Respekt. Alle unsere Anliegen wurden bisher positiv beantwortet, weil wir unsere Wünsche auch mit Bedacht äußern. Notwendigkeiten kann man klar argumentieren und treffen immer auf Verständnis. Wir verstehen uns auch als Bindeglied, um zwischen den Naturnutzern und den Eigentümern oder Verwaltern vermitteln zu können.

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

LE 14-20



Ranger worldwide



 **SERHII KHARA**
(INTERVIEW: MARKUS BLANK)

Über zwei Jahre Krieg in der Ukraine nehmen wir zum Anlass, unsere Weltreise in Schutzgebiete nun hierhin führen zu lassen. In der Ukraine bestehen 53 Nationalparks, 19 Naturreservate und fünf Biosphärenreservate. Welchen Einfluss hat der Krieg auf die Natur, die Mitarbeiter:innen und die Bevölkerung?

Warum wolltest Du Park Ranger werden?

Ich interessiere mich seit meiner Jugend für die Natur und wusste schon immer, dass ich mich dem Umweltschutz widmen möchte. Während meines Biologie Studiums eignete ich mir viel Wissen über Flora, Fauna und Ökosysteme an und wollte dies in einem Schutzgebiet anwenden.

Ich bin in Kiew, der Hauptstadt der Ukraine, geboren und aufgewachsen. Es ist eine wunderschöne Stadt mit einer langen Geschichte, die bis ins Mittelalter zurückreicht. Heute gilt Kiew als eine der grünsten Städte der Ukraine. Und einer der Gründe dafür ist, dass der *Holosiivskiy National Nature Park (NNP)* innerhalb der Stadt liegt. Nach meinem Universitätsabschluss richtete ich meine Aufmerksamkeit zuerst gar nicht so auf diesen Park. Ich war tausende Male in den Wäldern dieses Parks, aber ich hätte nie gedacht, dass es sich um ein so wertvolles Schutzobjekt handelt! Dann bekam ich hier einen Job und wurde Mitglied eines Teams von Fachleuten, die ihr Bestes tun, um die



Ranger Serhii Khara
Bild: Serhii Khara

Artenvielfalt Kiews und seines natürlichen Clusters, des *Holosiivskiy NNP*, zu bewahren.

Was macht den Holosiivskiy National Nature Park so besonders?

Dieses Schutzgebiet ist ein wirklich einzigartiger Ort. Der Park liegt vollständig innerhalb der Metropole und erstreckt sich über eine Fläche von fast 11.000 Hektar (ungefähr 1/8 der Fläche von Kiew). Seine Perle ist der zentrale Teil – der Holosiivske-Wald. Laut Wissenschaftlern befindet sich hier einer der ältesten Eichen- und Hainbuchenwälder Europas. Die alten Eichen, die mehrere hundert Bäume ausmachen, sind ein lebendiges

Zeugnis der langen Geschichte dieses Waldes. Den meisten Bürgern ist nicht einmal bewusst, dass sie Seite an Seite mit riesigen Bäumen leben, deren Umfang manchmal mehr als 7 Meter beträgt.

Besucher des Parks sind oft überrascht, wenn neben ihnen, wo sich auf der einen Seite Einkaufszentren, die U-Bahn, Stadtviertel und Autobahnen befinden und auf der anderen Seite zwischen Büschen und Bäumen Füchse, Dachse, Marder und Elchfamilien leben, Wildschweine und Rehe die sumpfigen Wälder durchstreifen.



*Krieg im Schutzgebiet
Bild: Serhii Khara*



*In nächster Nachbarschaft
Bild: Serhii Khara*

Wo hast Du zuvor gearbeitet?

Bevor ich zum Park kam, arbeitete ich im Kiewer Zoo als Raubtierpfleger. Zu meinen „Kunden“ gehörten wertvolle Arten europäischer Luchse, afrikanischer Löwen, Wölfe und Amur-Tiger. Meine Liebe zu wilden Tieren und das Verständnis für ihren Wert für die gesamte Menschheit sind mir auch heute noch sehr wichtig.

Was sind Deine Hauptaufgaben?

Meine Haupttätigkeitsbereiche sind heute Naturinterpretation, Umweltbildung und internationale Zusammenarbeit. Vor der umfassenden bewaffneten Aggression der Russischen Föderation lebten allein in Kiew etwa 4 Millionen Menschen. Nach unseren vorläufigen Schätzungen wissen nicht mehr als ein Drittel der Stadtbewohner von der Existenz des Parks (als ein Schutzgebiet). Daher haben die Besucher des Parks keine Ahnung, welche Ökosystemleistungen unsere Wälder ihnen bieten und wie sie sich verhalten sollten, um die negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren und die Existenz der Flora und Fauna des Parks zu verlängern.

Um das Umweltbewusstsein der Bürger zu stärken, führen wir gemeinsam mit unseren Kollegen zahlreiche Aktivitäten durch. Für Kinder und Jugendliche organisieren wir beispielsweise verschiedene Aktionen, Veranstaltungen und Vorträge zum Thema Umweltschutz, den Reichtum der Flora und Fauna der Stadt und die Rolle natürlicher Ökosysteme in unserem täglichen Leben. Studenten vieler



*Holosiivskyi National Nature Park
Bild: Serhii Khara*

Universitäten führen Feldforschungen durch und nehmen an praktischen Kursen im Park teil. Beispielsweise beteiligen sich Studierende an der wissenschaftlichen Forschung im Park oder führen eigene Forschungen durch und verfassen wissenschaftliche Arbeiten zu den Themen Management, Umweltschutz usw.

Auch das erwachsene Publikum wird in verschiedene Veranstaltungen eingebunden. Ältere Menschen haben oft ein bereits etabliertes Verhalten und eine Einstellung zur Natur, die manchmal etwas pragmatisch und

ausschließlich konsumorientiert ist. Deshalb räumen meine Kollegen und ich in speziellen offenen Vorträgen, Workshops und Programmen mit Mythen über die Natur auf und vermitteln eine Haltung, die auf einem nachhaltigen Umgang mit der Natur basiert.

Wir sind davon überzeugt, dass das Bewusstsein und das Verständnis für die Werte der Natur dazu beitragen werden, die negativen Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf die Natur zu verringern und sie für zukünftige Generationen zu bewahren.



Was können wir im Wald entdecken?
Bild: Serhii Khara



Holosivskyi National Nature Park
Bild: Serhii Khara

Wie würdest Du Wildnis definieren?

Während unserer Arbeit erklären wir den Menschen oft, was „Wildnis“ eigentlich ist. Die Bürger vor Ort leben in einem sehr urbanisierten Gebiet, daher ist ihr Verständnis der Natur sehr allgemein. Für mich ist Wildnis ein Ort, an dem ein natürliches Ökosystem nachhaltig funktionieren und sich ohne menschliches Eingreifen selbst versorgen kann. Nachhaltige Nahrungsbeziehungen, biogeophysikalischer Stoffkreislauf im System – das ist für mich die Wildnis. Genauer gesagt handelt es sich um ein Ökosystem, in dem ein Wohlfühlzustand und damit eine hohe Artenvielfalt herrscht, was zu einer nachhaltigen Produktivität führt.

In Österreich diskutieren wir viel über „Natur Natur sein lassen“ und den Schutz natürlicher Prozesse, z.B. wenn es eine Lawine gibt, dann lass sie passieren, wenn es brennt, lass es brennen (solange es keine Menschen und Infrastruktur gefährdet) usw. Wie denkst Du darüber?

Ich glaube, ich teile die Meinung meiner österreichischen Kollegen im Umweltschutz. Die natürliche Umwelt und alle darin stattfindenden Prozesse existierten schon lange vor der Entstehung des Menschen. Ehrlich gesagt, sind wir eigentlich nur ein Bestandteil der Natur, ein Teil davon. In einem alten Lied sang Alisa Freindlich: „...In der Natur gibt es kein „schlechtes“ Wetter.“ Ich bin absolut der Meinung, dass in der Umwelt klimatische, geophysikalische oder andere Prozesse stattfinden müssen. Dies ist jedoch ein umstrittenes Thema. Wenn wir beispielsweise über menschliche Faktoren sprechen, die Brände oder andere Katastrophen verursachen, müssen wir (als diejenigen, die für das Auftreten dieser Katastrophe verantwortlich sind) handeln, um die Folgen zu minimieren. Andererseits muss es zu Naturkatastrophen kommen, weil sie zur Sukzession und Umstrukturierung von Ökosystemen führen. Dies ist ein normaler Faktor in der Evolution von Arten und Ökosystemen, eine Art weiterer „Anreiz“ für die Entwicklung von Anpassungsfähigkeit

und Widerstandsfähigkeit gegenüber Veränderungen.

Gleiches gilt für den Schutz von Naturräumen und Arten. Ich bin davon überzeugt, dass wir Anstrengungen unternehmen müssen, um sie wiederherzustellen und weiter zu erhalten, wenn der Mensch zu einer Verschlechterung der Umweltqualität oder der Artenzahl führt. Wenn die Natur eine Art nicht braucht, wird sie selbst entscheiden, was sie mit ihr macht.

Welche Auswirkungen hat der Krieg auf Dich persönlich?

Es ist unglaublich beängstigend, sich die Zeit vor Augen zu führen, in der wir alle leben. Ich erinnere mich an die Geschichten meiner Großeltern über die Schrecken des Zweiten Weltkriegs, und als ich sie hörte, konnte ich mir nicht einmal vorstellen, dass der Krieg mein Leben und mein Zuhause erreichen würde. Es schien, dass es nach der globalen COVID-19-Pandemie nicht noch schlimmer kommen könnte. Die letzten Jahre waren jedoch eine echte Herausforderung für unser Land. In dieser Zeit habe ich fast alles getan, außer in den Streitkräften der Ukraine zu dienen. Unter diesen Bedingungen weiterhin zu leben, zu arbeiten, etwas Neues zu lernen und mein Privatleben zu organisieren, ist eine äußerst schwierige Erfahrung. Ich kann nur mit Sicherheit sagen, dass ich nie wieder derselbe sein werde. Mein Leben ist jetzt in „vor und nach dem Krieg“ unterteilt. Ich wünsche niemandem ein solches Erlebnis.

Wie wirkt sich der Krieg auf Dein Schutzgebiet aus?

In den ersten Monaten nach Beginn der umfassenden Aggression der Russischen Föderation, als sich russische Truppen am Stadtrand von Kiew befanden, erwies sich das Gebiet des *Holosivskyi NNP* als eines der zahlreichen Schlachtfelder. Heutzutage ist es aus verschiedenen Gründen, unter anderem wegen der Gefahr von Minen, immer noch unmöglich, den durch die Feindseligkeiten verursachten Schaden zu messen oder zu berechnen. Wir können die Umweltschäden nur vermuten oder einzelne Fälle erfassen. Es gibt beispielsweise eine Reihe von Fotobeweisen aus unserem Gebiet, die Fragmente von Raketen oder Minen zeigen.

Zusätzlich zu den explosiven Gegenständen im Wald gab und gibt es im Park „Spuren“ militärischer Aktivitäten. Natürlich gibt es hierzu jedoch nur wenige öffentliche Daten.

Im Allgemeinen war der Zustand des Bodens, seine Verschmutzung mit Schwermetallen, örtliche Brände, zerstörte Vegetation und ein hoher Stressfaktor für Tiere – all dies existierte und existiert zweifellos auf dem Gebiet von Holosivskyi.



*Hosiivskyi National Nature Park
Bild: Serhii Khara*

Im Vergleich zu anderen Parks und Reservaten war das *Hosiivskyi NNP* jedoch nicht stark betroffen. Insgesamt sind 17 von 53 Naturparks und 13 von 24 Natur-/Biosphärenreservaten von den Feindseligkeiten betroffen oder stehen unter Besetzung (Daten des Ministeriums für Umweltschutz und natürliche Ressourcen der Ukraine).

Wie denkt die Öffentlichkeit über die Nationalparks? Hat sich das während des Krieges geändert?

Wir können definitiv sagen, dass die Öffentlichkeit eine gute Einstellung zu Nationalparks hat. Menschen, die zumindest von verschiedenen Naturschutzgebieten gehört haben, erkennen die Notwendigkeit von Schutzgebieten. Doch wie immer und überall auf der Welt gibt es aus dem einen oder anderen Grund Gegner des Naturschutzes.

Der Krieg hat keine wesentlichen allgemeinen Veränderungen in der Einstellung der Öffentlichkeit zu den Parks bewirkt, aber in lokalen Fällen besteht aufgrund der Tatsache, dass ein Teil des ukrainischen Territoriums derzeit besetzt ist, ein Bedarf an natürlichen Ressourcen, die in den Territorien der Nationalparks geschützt werden. Daher arbeiten der staatliche Schutzdienst und Naturforscher in den letzten Jahren verstärkt daran, noch größere Verluste der Artenvielfalt und natürlicher Lebensräume zu verhindern.

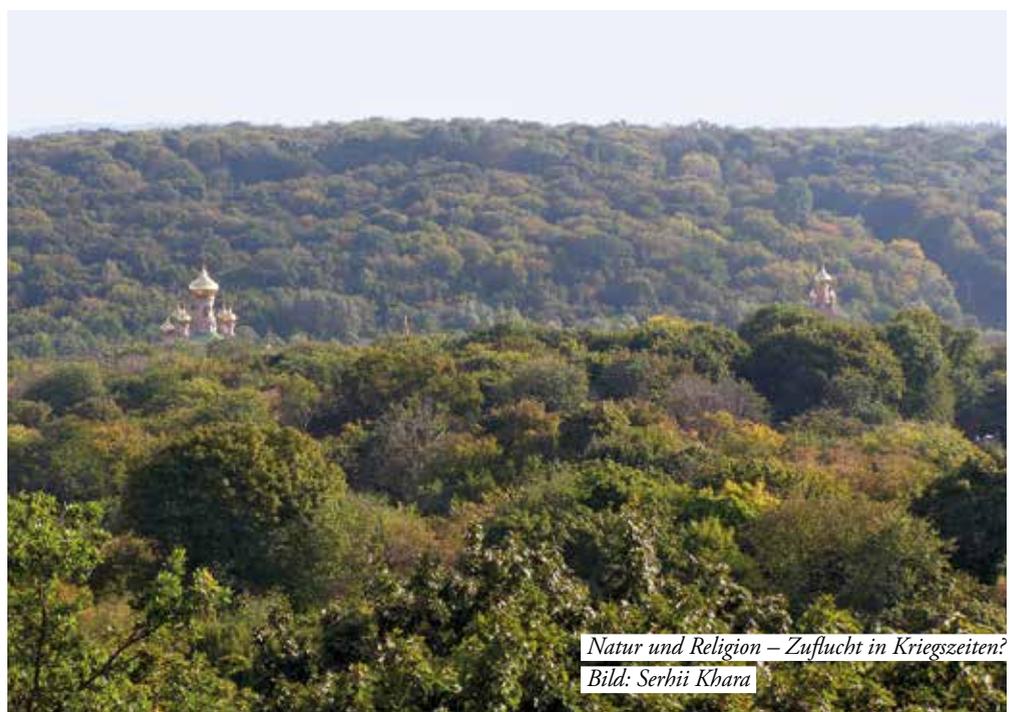
Herzlichen Dank Serhii für Deine Zeit und Deine Informationen, die Du mit uns geteilt hast.

Ein besonderer Dank gilt Dir aber für Dein Engagement für unser Natur- und Kulturerbe.

Wir wünschen Dir alles Gute in diesen schwierigen Zeiten.



*Bombenkrater
Bild: Serhii Khara*



*Natur und Religion – Zuflucht in Kriegszeiten?
Bild: Serhii Khara*



Bild: Doris Remschak

Das bin ICH

Goldglänzender Laufkäfer

Mein wissenschaftlicher Name:

Carabus auronitens intercostatus

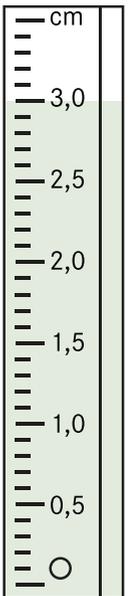
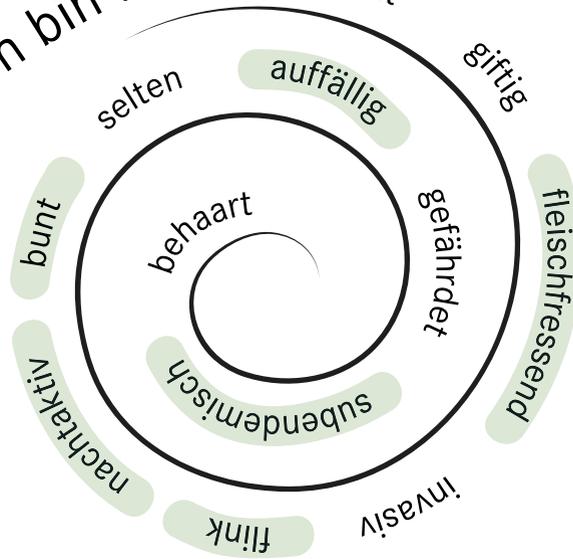
Hier wohne ich: Feuchte Nadel- und Laubwälder

Liebblingszeit: Anfang Mai, da erwache ich endlich aus der Winterstarre

Das kann ich ...

	sehr gut	gut	nicht so gut	gar nicht gut
Fliegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laufen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klettern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bergsteigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich bin ... gut untersucht



So groß bin ich

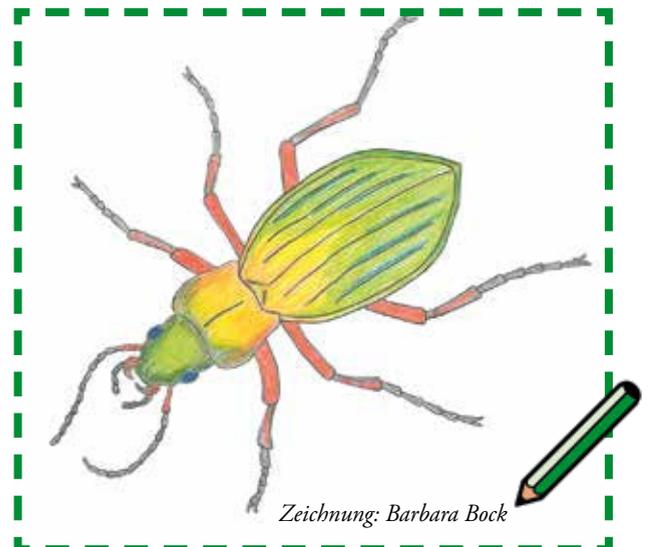
Das macht mich besonders: Ich bin der einzige Laufkäfer-Endemit, der in allen 9 Bundesländern Österreichs vorkommt!

Das habe ich zum Fressen gern: andere Insekten, Schnecken und Würmer

Das macht mich glücklich: Viel Nachwuchs im Spätsommer

Das mag ich gar nicht: Wenn mir mein Totholz zum Überwintern weggeräumt wird.

Meine endemischen Freunde: Die Steirische Baumschnecke – weil sie so einen schönen Namen hat.



Zeichnung: Barbara Bock



Gesäuse Innovationspreis geht an „BIO Schafwollflocken als Dauerdünger“

v.l.n.r. Reihe hinten: Oliver Gulas-Wöhri (Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzen), Kathrin Stock (Xeis NeSt), Yvonne Stecher (Schafwollflocken), Wolfgang Windhager und Michael Weidinger (Active Fishing River House), Christian Scheucher (Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal)
v.l.n.r. Reihe vorne: Jaqueline Egger (TVB Gesäuse), Friedrich Kaltenbrunner (Obmann TVB Gesäuse), Herbert Wölger (NP Gesäuse), Christian Haider (BGM Admont), Christoph Unterberger (NP Gesäuse)
 Bild: Andreas Hollinger

 ANDREAS HOLLINGER

Zum mittlerweile fünften Mal verlieh das Netzwerk der Gesäuse Partner den Innovationspreis für die größten Innovationen der Region. Dabei konnte eine Einreichung aus dem Bereich Landwirtschaft die Jury überzeugen: Yvonne Stecher aus Frauenberg holte mit „BIO Schafwollflocken als Dauerdünger“ den ersten Platz. Silber ging an „Active Fishing River House“ aus Großreifling und der dritte Platz an den Beherbergungsbetrieb „Xeis NeSt“ aus Weng. Die Preise wurden im Zuge des Jahresabschlusses der Gesäuse Partner beim Kölblwirt in Johnsbach verliehen.

Die Schafwollflocken von Yvonne Stecher aus Frauenberg können als Dünger von Pflanzen – Gemüse, Obst und Zierpflanzen – eingesetzt werden. Die Anwendung ist kinderleicht, die Flocken dienen ebenso als Wasserspeicher und haben einen hohen Nährstoffgehalt. In der 100 %igen Bio Schafwolle sind vor allem Stickstoff, Kalium, Schwefel, Phosphor und Magnesium enthalten. Als Langzeiteffekt konnte eine Auflockerung der Erde und ein gutes Milieu für Mikroorganismen beobachtet werden. „Gehts dem Boden gut, gehts der Pflanze gut, gehts uns allen gut. Ohne Chemie und völlig unbedenklich!“, meint Yvonne Stecher abschließend zu ihrem Produkt.

Platz zwei ging an „Active Fishing River House“ in Großreifling. Wolfgang Windhager beschäftigt sich seit 20 Jahren professionell mit der Fliegenfischerei. Im Mai 2023 hat er sein Fliegenfischereifachgeschäft und seine

Rutenbauwerkstatt nach Großreifling verlegt. Dadurch kann er alle Angebote, den Handel mit Fliegenfischereigeräten und Zubehör, die Erzeugung handgefertigter Angelruten, die Bewirtschaftung mehrerer Fischereireviere, die Abhaltung von Fliegenfischer-Kursen, Guidings und Events und die Beherbergung von Gästen und Kursteilnehmern von einem Standort aus – dem River House – anbieten. Das River House bietet sechs Zimmer mit schönem Ambiente eines 300 Jahre alten Forsthauses mit vielen architektonischen Feinheiten. Die Jury überzeugte das Gesamtkonzept rund um das Thema Fliegenfischen.

Den Preis in Bronze holten sich Kathrin Stock und Thomas Nebl mit dem „Xeis NeSt“ in Weng. Dabei wurde dem seit Jahren leerstehenden Gebäude „Gasthof zum Kirchenwirt“ in Weng neues Leben eingehaucht. Fünf Doppelzimmer mit zehn Betten wurden mit einem innovativen Konzept in Betrieb genommen. Die Ausstattung ist naturbelassen und die Zimmer haben einen einzigartigen Bezug zur Gesäuse Region. Ebenfalls wieder aktiviert wurde der im Gebäude integrierte Gastronomiebetrieb, welcher an einen externen Betreiber verpachtet wurde. Die Gastronomie ergänzt einerseits die Zimmervermietung, belebt aber auch den gesamten Ort, der jahrelang kein Gasthaus mehr hatte. Die Jury lobte vor allem die zukunftsweisende Neunutzung eines alten Gebäudes und die damit verbundene Ortsbelebung in Weng.

Vier Kriterien waren für die Jury zur Beurteilung von Bedeutung: Innovationsgrad, wirtschaftliche oder gesellschaftliche Relevanz, Regionsbezug und Nachhaltigkeit. Privatpersonen, Unternehmen, Vereine und Schulen mit Wohn- und Firmensitz in der Tourismusregion Gesäuse konnten sich für den Innovationspreis bewerben – ganz gleich, ob Gesäuse Partnerbetrieb oder nicht.

Jurymitglieder

- Christian Hollinger (Regionalstellenleiter WKO Liezen)
- Andrea Heinrich (Bürgermeisterin Liezen)
- Eva Stiermayr (Geschäftsführerin Regionalmanagement Liezen)
- Jaqueline Egger (Geschäftsführerin Tourismusverband Gesäuse)
- Martin Gebeshuber (KLAR Modellregionsmanager Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzen)
- Markus Blank (Servicestellenleiter Nationalpark Gesäuse)
- Christian Scheucher (Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal)
- Ulrich Matschweiger (Branchensprecher Gastronomie & Beherbergung, Gesäuse Partner)
- Susanne Weissensteiner (Branchensprecherin Spezialitäten, Gesäuse Partner)
- Klaus Gassner (Branchensprecher Handwerk & Gewerbe, Gesäuse Partner)



Am Waldläufercamp
Bild: Archiv NP Gesäuse



Die ganze Truppe
Bild: Archiv NP Gesäuse

Ranger:innen Ausbildung

AGNES STRASSER, MARIA PICHLER

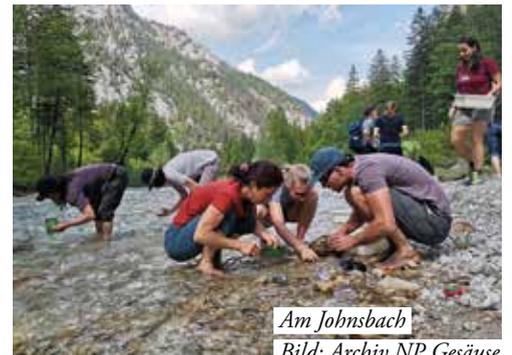
Im Februar 2023 startete die neue Ausbildung zur Nationalpark Ranger:in. Über 30 Teilnehmer:innen haben ca. 40 Tage gemeinsam verbracht, dabei viel gelernt und erlebt. Neben Theorieunterricht standen auch viele Tage im Gelände an, an denen wir die Nationalparks Gesäuse und Kalkalpen besser kennenlernten. Wir sind auch ein Teil dieser bunten Truppe. Unsere Höhepunkte dieser Reise haben wir hier kurz vorgestellt.



Theorietag
Bild: Archiv NP Gesäuse



Erste gemeinsame Aktivitäten
Bild: Archiv NP Gesäuse



Am Johnsbach
Bild: Archiv NP Gesäuse

Alles begann in einem Vortragssaal in Reichraming. Noch waren alle Fremde und niemand von uns wusste genau, was da auf einen zukommt.

Nach drei ereignisreichen Tagen war jedem bewusst, dass wir eine sehr diverse Gruppe sind, die aber alle für die gleichen Themen brennen.

In den Sommermonaten zog es uns ans Wasser. Am Johnsbach und beim Weidendom machten...

Februar 2023

März 2023

Juni 2023

Ein wichtiger Punkt der Ausbildung ist die Regionskenntnis. Von Gerhard Lieb von der Universität Graz durften wir einiges über die Großlandschaften Österreichs und die Region, in der wir leben, lernen.

Als kleinen Ausstieg aus unserem Alltag verbrachten wir eine Nacht am Waldläufercamp. Aufgeweckt wurden wir...



Am Wurbauerkogel
Bild: Archiv NP Gesäuse



Wo sind wir eigentlich?
Bild: Archiv NP Gesäuse



Input von Josef Hasitschka
Bild: Archiv NP Gesäuse



Alles wird genau untersucht
Bild: Archiv NP Gesäuse



Auch botanisch durften wir viel lernen
Bild: Archiv NP Gesäuse

2023 bis 2024

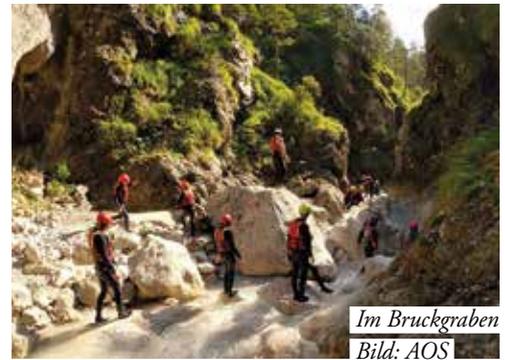


Wassertiere im Mittelpunkt
Bild: Archiv NP Gesäuse

...wir uns auf die Suche nach den kleinsten Lebewesen in unseren Gewässern.



Erlebnisfahrt auf der Enns
Bild: AOS



Im Bruckgraben
Bild: AOS

Auch die Action kam nicht zu kurz: Ein Highlight war die Erlebnisfahrt auf der Enns mit anschließender Erkundung des Bruckgrabens.

August 2023

...von einem nächtlichen Gewitter. Dieses Abenteuer schweißte die Gruppe noch stärker zusammen.



Waldläufercamp
Bild: Archiv NP Gesäuse

September 2023

Auch nach September 2023 hatten wir noch einige spannende Vorträge und Workshoptage. Zum Beispiel durften wir uns von den „Altranger:innen“ Maria Lausamayr und David Scheutz viele Spielideen und praktische Tipps mitnehmen. Außerdem hatten wir noch einige Tage, an denen wir uns intensiv mit den verschiedenen Bewohner:innen der Nationalparks auseinandersetzen konnten, vor allem den Vögeln und den Säugetieren.

Die Ausbildung und das gesamte letzte Jahr waren für uns alle ereignis- und lehrreich. Ganz vorbei ist unsere Reise jedoch noch nicht: Mitte April findet die Abschlussprüfung der Ranger:innen Ausbildung statt, wo wir unser Wissen und Können nochmal unter Beweis stellen dürfen. Vielleicht sehen wir uns ja bald bei einer Tour im Nationalpark Gesäuse wieder!



Bild: Markus Blank

Neues von den Parkplätzen



Nach etwas mehr als einem Jahr Erfahrung in der Parkplatzbewirtschaftung hat der Parkverbund Admont – Gesäuse einige Änderungen und Anpassungen vorgenommen.

Die Ticketpreise für 2024 bleiben gleich.

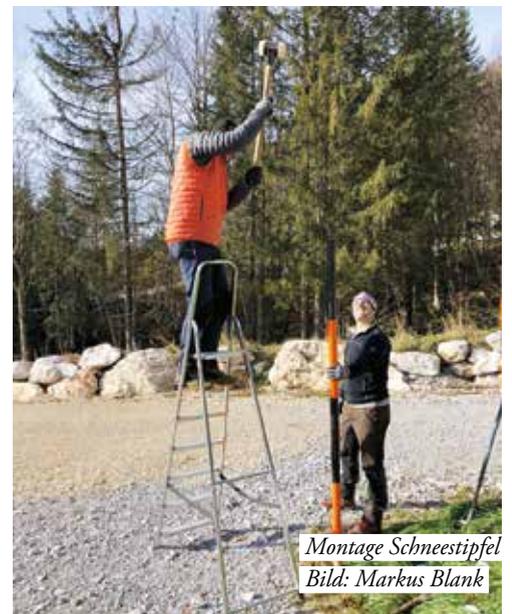
Einzige Änderung hier ist, dass das Jahresticket im Vorverkauf (Nov. bis Dez. 2023) wieder für 40 Euro erhältlich war, aber auch das ganze Jahr 2024 um 80 Euro im Infobüro in Admont erworben werden kann.

Als zusätzlichen Service bieten wir nun die Möglichkeit mit der weit verbreiteten App „EasyPark“ an. Nach Download der App und Registrierung kann der virtuelle Ticketkauf getätigt werden. Großer Vorteil an diesem System ist, dass der Parkschein verlängert oder nachgekauft werden kann. Dies ist besonders bei spontanen Hüttennächtigungen sehr hilfreich. Natürlich gilt das gelöste EasyPark-Ticket auf allen Parkplätzen des Parkverbundes. Der Ticketpreis bleibt gleich, pro Tag 6 Euro. Allerdings erhebt die Firma „EasyPark“ eine Servicegebühr in Höhe von 0,90 Euro.

Weitere Angebote von EasyPark finden sich hier: <https://www.easypark.com/de-at>



Parkordnung
Bild: Markus Blank



Montage Schneestiefel
Bild: Markus Blank

Vor allem im Winter ist für manche Parkende nicht eindeutig, wie geparkt werden soll, sodass möglichst viele einen Parkplatz bekommen.

Um dem vorzubeugen, wurden Schilder mit der **Parkordnung** installiert.

Bei viel Schnee war es für den Schneeräumdienst nicht klar zu erkennen, wie weit geräumt werden muss. Dadurch ging viel Parkraum verloren. Durch das Setzen von **Schneestiefeln** wurde auch dieses Problem behoben.

Noch besser ist natürlich die öffentliche Anreise:

Auch für dieses Jahr ist der Betrieb des Gesäuse Sammeltaxis gesichert.

- **Telefon-Hotline:** 03613 21 000 99
- **Preis:** pro Person und Fahrt: € 11,00
Mindestbelegung 2 Personen! Bei nur 1 Fahrgast € 20,00.
Preis gültig bis 25 km Fahrtstrecke – für zusätzliche Kilometer wird der Taxitarif verrechnet.
- **Betriebszeiten:**
Juli, August, 01. bis 08. September: an allen Wochentagen 08:00 – 20:00 Uhr
Mai, Juni, 09. bis 30. September: Freitag, Samstag, Sonn- und Feiertage: 08:00 – 20:00 Uhr
- **Bedienungsgebiet:** Admont, Altenmarkt, Arding, Landl, St. Gallen.

Ab Wien geht es an Wochenenden und Feiertagen zweimal täglich mit dem **Zug** ins Gesäuse, freitags außerdem per Schnellzug hin, mit Retourverbindung am Sonntag. Am Wochenende fährt zusätzlich verdichteter Regionalverkehr in der Region mit zwei Direktverbindungen ab Attnang-Puchheim. Ab Liezen gelangt man täglich per Linienbus ins Gesäuse.



Klimawandel und Bergmischwald

Messungen in einem Wald am Zöbelboden.
Bild: Umweltbundesamt/Bernhard Gröger

Ergebnisse der Ökosystembeobachtungen am Zöbelboden

THOMAS DIRNBÖCK, JOHANNES KOBLER, GISELA PRÖLL

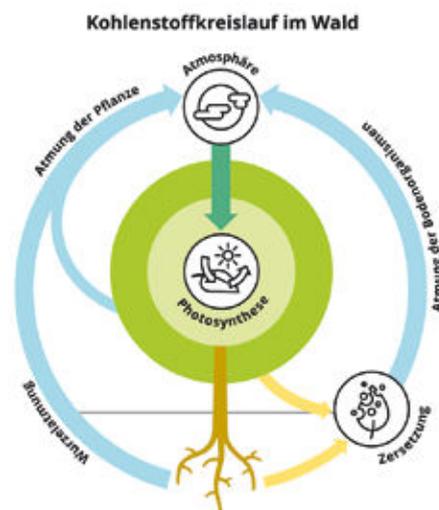
Die Messstation Zöbelboden im Reichraminger Hintergebirge in Oberösterreich ist eine der größten und bestausgestatteten Monitoring- und Forschungsstandorte Österreichs. Das Umweltbundesamt betreibt dort, unterstützt vom Nationalpark Kalkalpen und den Österreichischen Bundesforsten, seit 30 Jahren ökosystemare Umweltbeobachtung, die einzigartige Einblicke in die Auswirkungen von Umweltänderungen auf die Bergwälder in den Alpen erlaubt.

Der Klimawandel, und damit verbunden häufiger auftretende Extremereignisse wie Hitzewellen, beeinflussen den Wald maßgeblich. Die Kombination von hohen Temperaturen und ausbleibenden Niederschlägen führte in den letzten zwei Jahrzehnten in vielen Regionen Europas zu Dürren. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit sich Trockenheit auf die Funktion des Waldes als Treibhausgassenke auswirken wird. Besonders spannend: Wie reagieren die Bergmischwälder am Zöbelboden darauf?

Während die mittleren Niederschlagsmengen am Zöbelboden seit 1950 konstant geblieben sind, ist die mittlere Jahrestemperatur um 1,4 °C gestiegen. Die üblicherweise hohen Niederschlagsmengen in den Nördlichen Kalkalpen führen in der Regel zu einer guten Speicherung von Wasser im Boden und zu einer ausreichenden Versorgung der Bäume. Das war selbst in Trockenjahren der Fall. Messbare Auswirkungen gab es dennoch. Vergleicht man das klimatisch durchschnittliche Jahr 2014 mit den trockenen Jahren 2015 und 2019, wird deutlich: In den Sommermonaten der Trockenjahre wurde weniger Kohlenstoff im Bergwald gebunden,

täglich zwischen 23 bis 305 kg Kohlenstoff pro Hektar weniger. Bäume schließen bei Trockenheit die Spaltöffnungen ihrer Blätter und Nadeln, verhindern so die Verdunstung von Wasser, jedoch auch die Aufnahme von Kohlendioxid aus der Luft. Summiert man die Effekte der Trockenperioden der letzten 20 Jahre, zeigt sich: Es wurde um 1,6 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar weniger in den Bäumen des Zöbelbodens gespeichert. Das ist in etwa so viel, wie der Wald in einem Jahr an Kohlenstoff bindet.

Wie kommt der Wald mit seinen unterschiedlichen Baumarten mit Dürreperioden zurecht? Die Baumartenmischung macht es aus: Die Buche, aber beispielsweise auch die Lärche, profitierten von ihrer Fähigkeit, Wasservorräte in größeren Bodentiefen mit ihren Wurzeln zu erschließen. Die Fichte als Flachwurzler ist gegenüber Trockenstress sensibler und schränkte ihr Wachstum ein. Der Trockenstress macht sie anfälliger für Befall mit Borkenkäfern. Die Ergebnisse zeigen, dass die typischen Bergmischwälder der Kalkalpen, mit der Buche als dominierende Baumart, bislang mit Dürren aber gut zurecht kommen.



Kohlenstoffkreislauf im Wald. Bäume nehmen über die Photosynthese Kohlendioxid auf und verbauen es im Stamm, in den Wurzeln und Zweigen. Im Boden lebende Tiere, Pilze und Bakterien bauen den herbstlichen Laubfall und tote Wurzeln ab. Die Abbauvorgänge produzieren Kohlendioxid, das an die Atmosphäre abgegeben wird.
Bild: Umweltbundesamt



Automatisierte Dendrometer zur präzisen Messung des Baumumfangs
Bild: Umweltbundesamt/Bernhard Gröger



Leichte Touren für Familien, ältere Personen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität

*Kinder und Personen im Rollstuhl genießen die Aussicht auf die Hochtorgruppe ohne störendes Gelände durch eine Glasscheibe.
Bild: Stefan Leitner*

 PETRA STERL

Hören wir den Begriff „Barrierefreiheit“, denken wir meist an Menschen mit Behinderung. Aber von barrierefreien Angeboten profitiert ein viel breiteres Publikum, wie beispielsweise ältere Personen oder Familien mit Kindern. Als Faustregel sagt man, dass Barrierefreiheit für 10 % der Menschen unerlässlich, für 30 % notwendig und für 100 % komfortabel ist (www.barriere-check.at). Das barrierefreie Angebot im Nationalpark Gesäuse richtet sich vorrangig an Menschen mit Mobilitätseinschränkung.



*Wer profitiert von Angeboten für mobilitätseingeschränkte Personen?
Bild: Franz Huber*

Im Nationalpark Gesäuse gibt es nicht nur im talnahen Bereich einige barrierefreie Themenwege, sondern auch die Möglichkeit, gemütlich auf Almen oder Hütten zu wandern. Diese Wanderungen können bei Bedarf unterstützt durch einen Rollstuhl mit Zugerät (Swiss-Trac) durchgeführt werden. Um diese Wanderungen zusammenzufassen, wurde ein eigener Folder herausgegeben, der sich unter dem Titel „Leichte Touren“ an Menschen mit eingeschränkter Mobilität richtet. Diese Touren sind beispielsweise geeignet für ältere Personen, die nicht mehr so gut zu Fuß sind, Familien mit Kinderwagen oder kleine Kinder, die noch nicht so weit gehen können, Men-

schen mit Gehbehinderung oder Personen, die z.B. nach einer Operation oder einem Unfall eine vorübergehende Einschränkung haben.

Der Folder „Leichte Touren“ stellt elf Touren in unterschiedlichen Schwierigkeiten vor; diese reichen von einem kurzen Besuch beim Erlebniszentrum Weidendom über gemütliche Wanderungen im Talbereich bis zu Wanderungen auf Ebneralm oder Grabneralm. Die Touren sind im Folder im Detail beschrieben (Schwierigkeit, Haltestelle/Parkplatz beim Ausgangspunkt, Weglänge ohne Pausen, Distanz und Höhenmeter, Höhenprofil, Wegober-

fläche, max. Steigung, Hinweis auf Befahrbarkeit mit dem Kinderwagen sowie Standort der nächstgelegenen Toilette), um sich bereits im Vorfeld der Wanderung einen guten Einblick in die Tour verschaffen zu können.

Unsere Themenwege („Lettmair Au“ und „Leierweg“) sowie das Nationalpark Erlebniszentrum Weidendom befinden sich im Talbereich und sind so gestaltet, dass sie mit Kinderwagen und Rollstuhl gut befahren werden können. Es gibt immer wieder Bänke, um sich auszuruhen. Darüber hinaus gibt es mehrere Erlebnisstationen, die für jede Altersstufe geeignet sind und unterschiedliche Sinne an-



Der Folder „Leichte Touren“ richtet sich an Familien, ältere Personen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität.

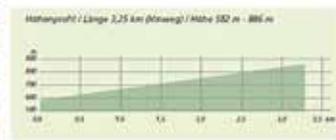
7 KROISNALM (886 m)

Start dieser Tour ist der Haltebereich für Wasserportler beim Weißenbachl. Aufgrund behördlicher Vorgaben darf hier nicht mehr geparkt werden. Die Forststraße ist für Personen mit Rollstuhl sehr gut zu befahren und auch die steileren Zeitschenabschnitte kann man mit Hilfe gut meistern. Der Schranken auf halber Höhe lässt sich umfahren und auch das Weidigatter vor der Alm stellt kein großes Hindernis dar. Sollte auf der Alm niemand vor Ort sein, befinden sich Getränke im Brunnen vor der Hütte (Kassa daneben). Wer ohne Rollstuhl unterwegs ist, kann die Tour in Gatterboden starten und folgt von dort dem ersten Teil der Hochoeben Mountainbikestrecke (für Rollstühle unpassierbar).



Hinweis: Die Kroisnalm ist die untere Hütte auf der Niederschebenalm.
Schwierigkeit: Fortgeschritten
Haltestelle: Gatterboden im Nationalpark
Parkplatz: Nationalpark Pavillon Gatterboden
Hinweg: ca. 2 Stunden
Rückweg: ca. 1 1/2 Stunden
Strecke: 6,5 km (Hin- und Rückweg)
Höhenmeter: 290 hm
Wegoberfläche: Forststraße
Max. Steigung: 17 %
Akkuverbrauch des Swiss-Trac: ca. 70 %
Einkehr: Kroisnalm (<https://www.steiermark.com/derGesause/Region/HuettenInfo>)
Barrierefreies WC: NP Pavillon Gatterboden
Achtung: Rad- bzw. KFZ-Verkehr möglich!

Naturerlebnis
 Schwierigkeit
 Aussicht



Eine exemplarische Tourenbeschreibung.

sprechen. Der Themenweg „Leierweg“ greift inhaltlich das Thema der Barrieren auf und behandelt Barrieren für Menschen und im Tierreich. Der Johnsbachsteg, die Brücke über die Enns nahe dem Erlebniszentrum Weidendom, hat ein großes Sichtfenster, das Kindern und Menschen, die im Rollstuhl sitzen, eine wunderbare Aussicht von der Enns bis auf die höchsten Gipfel des Nationalparks Gesäuse eröffnet. Ein weiterer gemütlicher Spazierweg ist der Ennsweg von Admont bis Weng.

Die weiteren Touren sind etwas anspruchsvoller, länger und weisen mehr Höhenmeter

auf. Der Rauchbodenweg verbindet Gatterboden mit der Bahnhofstetelle „Johnsbach im Nationalpark“ mit nur geringem Höhenunterschied. Die weiteren Wanderungen führen dann bereits in die mittleren Höhenlagen des Nationalparks, wie beispielsweise auf die Johnsbacher Almen, die Kroisnalm oder die Lahnalm.

Die anspruchsvollste Tour in Hinblick auf Länge und Höhenmeter ist die Wanderung auf die Grabneralm, die auch als „Balkon zum Gesäuse“ bezeichnet wird. Man wird also mit einer herrlichen Aussicht auf die Gesäuseberge für den anstrengenden Aufstieg belohnt.

Mit dem Swiss-Trac unterwegs

- Informieren Sie sich mit dem Folder „Leichte Touren“ (Download auf www.nationalpark-gesause.at)
- Entleihen Sie beim Nationalpark Erlebniszentrum Weidendom oder beim Nationalpark Pavillon Gatterboden einen Rollstuhl mit angekoppeltem Swiss-Trac (Reservierung empfohlen unter +43 3613 21160-20).
- Erleben Sie den Nationalpark Gesäuse im Tal, auf Forststraßen und Wanderwegen!

Verleih von Rollstuhlzuggeräten (Swiss-Tracs) in Kombination mit einem Rollstuhl.

Kosten: € 25,00/Tag
 € 4,00/Stunde

Ein Ausweis ist vor Mietbeginn zu hinterlegen. Wir empfehlen, mit einer Begleitperson unterwegs zu sein.

Reichweite: bis zu 25 km
 auf ebener Strecke
 Geschwindigkeit: stufenlos bis 6 km/h
 Steigleistung: bis knapp 20 %

Wichtige Hinweise: Aus technischen Gründen werden die Swiss-Tracs nur gemeinsam mit speziellen Rollstühlen verliehen. Rechtzeitige Reservierung im Infobüro Admont erbeten. Eine kurze Einschulung in die Bedienung erfolgt vor Ort.



Das Rollstuhlzuggerät Swiss-Trac ermöglicht das Fahren im steileren Gelände.



Zwischen Wunderwelt und Wissenschaft

*Dem Nationalpark Gesäuse und den naturgetreuen Wachstobst-Früchten sind eigene Räume gewidmet.
Bild: LitterART*

Naturhistorisches Museum Stift Admont 2024

 MICHAEL BRAUNSTEINER

Seit dem Barock gab es im Stift Admont ein „Musaeum“ mit Naturobjekten und allerlei Raritäten. Abt Gotthard Kuglmayr hat 1809 ein „Naturalien-Cabinet“ gegründet. Dieser Vorgänger des Naturhistorischen Museums wurde während des Brandes 1865 vernichtet. Von 1866 bis 1906 widmete sich Pater Gabriel Strobl seinem Auftrag zur Wiedererrichtung des zerstörten Museums. Zunächst wandte er sich primär der Botanik zu, danach der Insektenforschung. Als einer der wichtigsten Forscher seiner Zeit hat er eine Insektensammlung mit rund 252.000 Exemplaren aufgebaut. Der Bestand der Zweiflügler (Diptera/Mücken und Fliegen) zählt mit mehr als 50.000 Exemplaren zu den bedeutendsten Kollektionen Europas.

Im Zuge der Neugestaltung und -eröffnung des Museums 2003 wurde ein Teil im originalen historischen Zustand belassen. Im sog. „Löwenzimmer“ und „Südost-Pavillon“ sind Exponate der heimischen und exotischen Tierwelt sowie eine Sammlung von Gesteinen und Mineralien zu sehen. Ein anderer Teil der Sammlungen ist im modernen Ambiente und in teils neuen Vitrinen präsentiert. Neben Informationen zu P. Gabriel Strobl sind hier die Insekten, Reptilien und Amphibien vertreten. Dem „Nationalpark Gesäuse“ und den naturgetreuen Wachstobst-Früchten von P. Constantin Keller (1778 - 1864) sind eigene Räume gewidmet.

Im Zuge des beachtlichen Relaunches anlässlich des 950-Jahre-Jubiläums des Stiftes

Admont tut sich in der Saison 2024 auch in dieser historischen Museumsabteilung so einiges. Eine Installation der Sammlungsfotografen Volker Weinhold und Sebastian Köpcke mit einer Auswahl der von ihnen fotokünstlerisch in Szene gesetzten Wachstobstfrüchte lädt zum Betreten des Raumes mit den Originalen ein. Die detailreichen Aufnahmen machen bewusst, wie vielfältig und weitsichtig der Obstbau in der Mitte des 19. Jahrhunderts betrieben wurde, als von „Biodiversität“ und „Nachhaltigkeit“ noch keine Rede war. Die berühmte Wachstobst-Sammlung im steirischen Stift Admont entstand zwischen 1815 und 1840 unter der Leitung von Pater Constantin Keller. Dieser stammte aus Graz und setzte sich in der gesamten Steiermark sehr für den Apfelanbau und damit verbundenen landwirtschaftlichen Neuerungen ein. Heute sind noch 243 dieser Wachstobstmodelle erhalten. Sie wurden teils von Keller selbst nach Gipsabgüssen realer Früchte modelliert, mit echten Stielen, Blütenresten und Details wie Schäden durch Insektenfraß oder fauligen Flecken versehen. Die große Sortenvielfalt, die sie dokumentieren, ist aus der Re-

gion so gut wie verschwunden.

Ein i-Tüpfelchen setzt zusätzlich die in den Wachstobst-Früchte-Raum integrierte Arbeit von Hannelore Demel-Lerchster. Sie zeigt einen angebissenen und wieder „gesund“-vernähten Apfel und trägt den Titel „Wieder gut machen“.

Eine 1986 entstandene 9-teilige Serie überarbeiteter Druckgrafikblätter aus „Die blühende Steiermark“ von Arnulf Rainer tritt in den Dialog mit den Herbarien der Museumsbestände.

Von der Künstlerin Lisa Huber wurden in Anspielung auf die Insektensammlung von P. Gabriel Strobl Insektenmotive in überdimensionale Papierschnitte transformiert. In den MADE FOR ADMONT-Arbeiten von Nikola Irmer und Norbert Trummer findet sich das Naturhistorische Museum mit seinen Präparaten aus künstlerischer Sicht wieder.

Benediktinerstift Admont
Bibliothek und Museum
8911 Admont 1
www.stiftadmont.at



Bild: Michael Richter-Grall

DAS GSEISERL



Hallllo liebe Kinder !!!

Heute möchte ich euch gerne wieder einmal von einer Geschichte aus meinem geliebten Gesäuse erzählen, die zwar schon seeehr lange zurückliegt, aber in meinem Kopf noch immer hin- und herspukt und mir Erinnerungen hervorzaubert, als ob es gestern erst gewesen wäre...

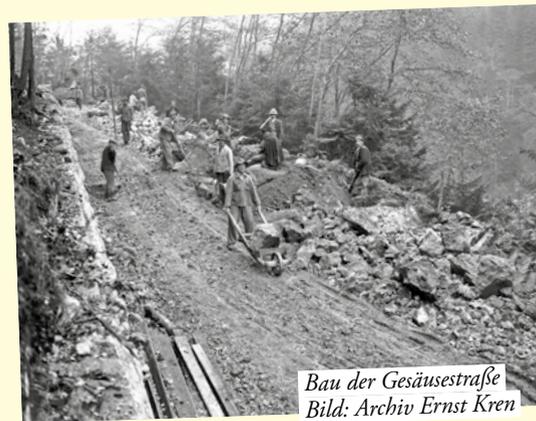
Nach eurer Menschen-Zählweise werden es gut und gern 90 Jahre sein, vielleicht ein bisschen weniger, oder mehr, da vernahm ich eines Tages unter den vertrauten Frühlingsstimmen, dem Gezwitscher meiner geflügelten Freunde und dem Gebrumme aller sonstigen herumschwirrenden und krabbelnden Mitbewohner meiner Berge, laute, metallische Geräusche, die so gar nicht in die Ruhe des Gesäuses passen wollten...

Dort, wo noch wenige Tage zuvor auf engen und kurvigen, staubigen Straßen nur ab und zu ein Mensch zu sehen war und noch viel vereinzelter eine dieser zur damaligen Zeit noch stinkend-lauten fahrbaren Kutschen ohne Pferde (ich glaube, der Name war damals so ähnlich wie „Automobil“ oder so, hihi) sich durch die Ennsschlucht quälte, da wuselte es nun nur so vor lauter Menschen. Mit allerlei Werkzeugen begannen sie sogleich mit dem Bau einer mächtigen Straße, klopfen Steine ab, wo diese im Wege zu sein schienen und bauten gar manche luftige Brücke über Gräben und Bäche, die jahrhundertlang völlig ungestört verblieben waren. Ihre Arbeit, von Lärm erfüllt, wurde von den majestätischen Bergen des Gesäuses lautstark und vielfach zurückgeworfen und verwandelte das noch vor kurzem so beschauliche Tal in ein..., naja, man kann es drehen wie man will, ...in einen recht ungemütlichen Ort!!! Zumindest für all die Tiere, Pflanzen... und natürlich auch unsereins als Berggeist!

Unbemerkt schlich ich von nun an fast jeden Tag über diese, von euch „Baustellen“ genannten Plätze und umgab die allzu sehr betroffenen Tiere mit einem unsichtbaren Schutz. Die Vögel in den Bäumen flüsterten mir ihre Sorgen zu, und ich beruhigte sie mit zauberhaften Melodien und selbst so manches kleines Kräutlein grub ich rechtzeitig in der Nacht noch aus und versetzte es an einen sicheren Ort, bevor es des nächsten Tages unweigerlich der Schaufel oder einem Kram-

pen zum Opfer gefallen wäre... ob das wohl dem einen oder anderen Menschen aufgefallen ist??? Hmm, ich habe jedenfalls nichts bemerkt, und über viele Monate fraß sich der „Straßenwurm“ weiter durch meine geliebte Heimat!

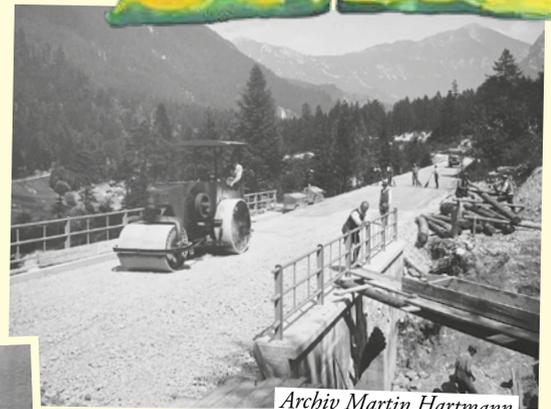
Mit der Zeit jedoch, wenn ich so, versteckt in einer Baumkrone, den Menschen bei ihrer schweren Arbeit zusah, empfand ich ehrlich gesagt auch mehr und mehr Respekt vor ihrem Werk. Natürlich wollte ich gern die Natur so unberührt wie möglich bewahren, aber wenn ich ihren Gesprächen lauschte, die Freude hörte, dass so mancher Arbeiter mit dem mühsam erarbeiteten Lohn den



Bau der Gesäusestraße
Bild: Archiv Ernst Kren

Kindern zuhause wieder ein gutes Essen auf den Tisch stellen konnte und sie sich darüber unterhielten, wie schön es bald sein würde, auch vielen anderen Menschen nun bald auf einfachere, gefahrlosere Weise die Pracht der Gesäuseberge zeigen zu können, war ich fast schon wieder ein wenig versöhnt mit all den Unannehmlichkeiten, die dieser Bau so mit sich brachte... Also begann ich, von nun an auch den Menschen den einen oder anderen Schutz und Zauber zugedeihen zu lassen... einmal, inmitten des heißen Sommers, lockte ich sie in einer sternklaren Nacht, als der Bau stillstand, durch geschickt geworfene Steinchen zu einer klaren Quelle, an der sie untermits ihren Durst löschen konnten. Sie brauchten nur den verdächtigen Geräuschen folgen, hihi..

Ein anderes Mal, als ein heftiger Regen die Baustellen überflutete, sorgte ich dafür, dass die Wassermassen gelinde und ungefährlich abrinnen konnten und so die Arbeiter sicher über die reißenden Ströme gelangen



Archiv Martin Hartmann

konnten. Ein weiteres Mal, als der Wind wild durch die Täler heulte, ließ ich unsichtbare Windschilde entstehen, um die Menschen ein wenig vor der Kraft des Sturmes zu schützen.

Die Bauarbeiter bemerkten die unerklärlichen Wunder nicht wirklich, die sich um sie herum entfaltet. Doch sie begannen, nach und nach das Gesäuse mit anderen Augen zu sehen. Sie schätzten die Frische des Bergwindes und die Klarheit des Bergwassers und über die Jahre fand selbst die Natur einen Weg, ihre wunderschöne Wildheit und Vielfalt zu bewahren, selbst inmitten der Veränderungen, die dieser Bau so mit sich brachte.

Als die Straße schließlich fertiggestellt war, stand ich, das „unsichtbare“ Gseiserl, am Gipfel des höchsten Berges und beobachtete die vielen Automobile, die von nun an durch die kurvigen Wege des Gesäuses fuhren. Die Menschen bewunderten die Schönheit, die sie umgab, freuten sich an der feinen neuen Straße und ahnten nicht, dass ein kleines Berggeistwesen ihre Reise begleitete... und das mach ich bis heute so!!!

Nun wünsch´ ich Euch aber noch einen wunderschönen Sommer ... und nicht vergessen: Passt gut auf euch – und unsere Natur – auf, und auf ein baldiges Wiedersehen,

Euer Gseiserl!

Wichtige Termine:

Sa, 25. Mai und So, 26. Mai 2024:

Nationalpark Fotoschule: Wilde Wälder

Sa, 25. Mai 2024:

Orchideenspaziergang (weitere Termine im Juni)

So, 26. Mai 2024:

Morgentliche Vogelbeobachtung (weiterer Termin im Oktober)

Fr, 07. Juni 2024:

Tag der offenen Tür (Nationalparkverwaltung Weng)

Fr, 07. Juni 2024:

Erlebnis Nachthimmel (weitere Termine im August und Oktober)

Fr, 21. bis So, 23. Juni 2024:

Nationalpark Fotoschule: „Mädels-Weekend“ –
Der Verlauf der Zeit in einem Bild

Juli, August:

Sommerprogramm im Nationalpark Gesäuse (siehe S. 28 – 29)

Fr, 19. bis So, 21. Juli 2024:

Nationalpark Fotoschule: Alpin-Fotokurs auf der Hesshütte

Mi, 04. September 2024:

Filmabende von YOUth FOR NATURE (mehrere Termine im
September und Oktober)

Sa, 07. September 2024:

Endemiten und andere zoologische Besonderheiten am
und im Fließgewässer

Mo, 16. September 2024:

Hirschlos'n (mehrere Termine im September)

Fr, 18. bis Sa, 19. Oktober 2024:

Naturfotografie im Dialog: LICHT AUS!

Hier finden Sie alle unsere Veranstaltungen:

[www.nationalpark-gesaeuse.at/nationalpark-erleben/
kalender/veranstaltungen](http://www.nationalpark-gesaeuse.at/nationalpark-erleben/kalender/veranstaltungen)
www.nationalpark-fotoschule.at

Informationsbüro Admont

8911 Admont, Hauptstraße 35

Tel. +43 3613 211 60 20

Fax: +43 3613 211 60 40

info@nationalpark-gesaeuse.at

www.nationalpark-gesaeuse.at

Bitte beachten Sie die Parkscheinpflicht auf den
Parkplätzen des Parkverbundes Admont-Gesäuse.



Österreichische Post AG Info.Mail W Entgelt bezahlt
Retouren an: Nationalpark Gesäuse, Weng 2, 8913 Admont

 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Unser Naturerbe.



Das Nationalpark-Radio
jeden Mittwoch von 18:00 bis 19:00 Uhr
auf Radio Freequenns.

Live Stream auf www.freequenns.at
...auch als Podcast auf den gängigen Plattformen

**DROHNENFLUGVERBOT
IM GESAMTEN
NATIONALPARKGEBIET!**

