

Was uns blüht

NARZISSENPOST

Coelocentrus

Er ist einer der bedeutendsten Fische des Ausseerlands. Doch steigende Temperaturen, invasive Arten, aber auch der Mensch bedrohen zunehmend sein nasses Wohnzimmer.

Salvelinus

Umbra

Karin Hochegger
Die Götter
des Wissens

ankünder

NARZISSENPOST

Top Partner

Raiffeisen

Destination Partner

salzkammergut

Official Partner

oberösterreichische

BAD ISCHLER

Project Partner

NARZISSENPOST

culture project of salz kammer gut 2024

European Capital of Culture
Bad Ischl
Salzkammergut

Sonderpostamt
Kunst, Kultur,
öffentlicher Dienst und Sport

Kultur

Das Land
Niederösterreich

Ministerium der
Kultur

MUSKOI-SPORTES

NARZISSENPOST

Was uns blüht –
Ein Litfaßsäulenmagazin
für das Ausseerland

Ausgabe #4 –
Salz, Sporen, Bakterien
19.07. – 08.08.2024

DULHUTY

Standorte der Narzissenpost:

ALTAUSSEE Gemeindeamt

BAD AUSSEE Kurhausplatz

BAD MITTERNDORF ggü. Marktgemeindeamt

GRUNDLSEE Bushaltestelle Grundsee Ort

Verantwortlicher Ausgabe #4
Salz, Sporen, Bakterien: Thomas Wolkinger

Grafik und Illustration:
ONIMO studios

Leserbriefe:
netzwerk@klimajournalismus.at

Redaktion:
Laura Anninger, Lukas Bayer,
Katharina Kropshofer, Naz Küçüktekin,
Verena Mischitz, Gerlinde Pölsler, Clara Porák,
Thomas Wolkinger (Konzept, Projektleitung)

Die Redaktion fühlt sich dem Klima-Kodex des
Netzwerks Klimajournalismus verpflichtet.

Für den Inhalt verantwortlich:
Thomas Wolkinger,
Kulturhauptstadt Bad Ischl – Salzkammergut,
Auböckplatz 4, 4820 Bad Ischl.

In Kooperation mit:
Ankünder GmbH, Netzwerk Klimajournalismus,
fjum Wien.

Top Partner

Raiffeisen

Destination Partner

salzkammergut

Official Partner

oberösterreichische

BAD ISCHLER

Project Partner

NARZISSENPOST



Ausgabe #2 – Der Rothirsch
14.06. – 27.06.2024



ELAPHUS

GRUNDLSEE Bushaltestelle Grundlsee Ort

Leserbriefe
netzwerk@klimajourn

Die Redaktion fühlt sich dem Klima-Kodex des Netzwerks Klimajournalismus verpflichtet.

In Kooperation mit:
AnkÜnder GmbH, Netzwerk Klimajournalismus,
fium Wien.

In Kooperation mit:
er GmbH, Netzwerk Klimajournalismus,
fium Wien.

Project Partner

NARZISSENPOST 



Ausgabe #5 — Apollofalter
09.08. – 29.08.2024



PARNASIUS

GRUNDLSEE Bushaltestelle Grundlsee Ort

Leserbriefe
netzwerk@klimajournal.de

Die Redaktion fühlt sich dem Klima-Kodex des Netzwerks KlimaJournalismus verpflichtet

In Kooperation mit:
Ankündiger GmbH, Netzwerk Klimajournalismus,
fium Wien

Project Partner

NARZISSENPOST 

Ausgabe #3 – Der Seesaiblling
28.06. – 18.07.2024



UWBL

GRUNDLSEE

Leserbriefe:
netzwerk@klimajournal.de

Die Redaktion fühlt sich dem Klima-Kodex des Netzwerks Klimajournalismus verpflichtet.

In Kooperation mit:
Ankündiger GmbH, Netzwerk Klimajournalismus
fjfm Wien.

Project Partner

NARZISSENPOST



Ausgabe #6 – Wolf
30.08.–13.09.2024



Supr

GRUNDLSEE Bushaltestelle Grundlsee Ort

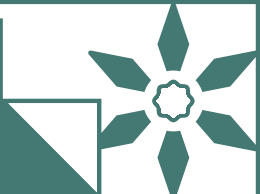
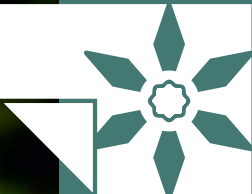
Diese Ausgabe ist in Kooperation mit der
fjrm Klimajournalismus-Summerschool
in Bad Aussee entstanden

Leserbriefe:
netzwerk@klimajournalismus.at

Ankunder GmbH, Netzwerk Klimajournalismus
fjum Wien.

Project Partner

NARZISSENPOST 



Blüh doch!

Ohne Landwirtschaft keine Narzisse. Und ohne Narzisse leiden auch Kultur und Tourismus. Was würde Landwirt*innen im Ausseerland helfen, narzissenfreundlich zu wirtschaften?

Die Narzisse ist klug und hart im Nehmen. Sie kann durch Symbiose mit Pilzen selbst in nährstoffarmen Böden wachsen. Das funktioniert so: Die Narzisse lockt Pilze an. Die Pilzhyphe dringen in ihre Wurzelzellen ein. Die Pflanze bekommt dadurch Phosphor und Stickstoff, der Pilz Kohlenhydrate.

Auch die Menschen im Salzkammergut leben in Symbiose mit der dort weit verbreiteten Sternnarzisse. Indem sie die Wiesen mähen und Weidewirtschaft betreiben, schaffen sie ihr Lebensraum – sofern sie diesen nicht überdüngen, zu früh mähen oder zu intensiv beweiden. Die Pflanze blüht, stiftet kulturelle Identität und belebt Tourismus und Wirtschaft. Ohne sie kein Narzissendorf, kein Narzissenbad und kein Narzissenfest. Denn die Narzisse lockt nicht nur Pilze, sondern auch Besucher*innen an. Rund 20.000 kommen jedes Jahr zum Fest. Doch diese fragile Verbindung beginnt immer mehr zu zerreißen.

Ein Grund dafür ist der menschengemachte Klimawandel. Seit 65 Jahren findet das Narzissenfest Ende Mai statt. Doch in diesem Jahr, 2024, bildeten die Narzissen im extrem warmen April bereits Knospen und Ende Mai, wenn dieser Text erscheint, sind sie wohl schon verblüht. Die Blumenfiguren, die am Fest-Corso zu bewundern sind, werden daher nicht wie früher überwiegend aus Narzissen, sondern auch aus anderen Pflanzen gesteckt sein.

„Ich erforsche die Narzissenwiesen im Ausseerland seit mehr als 20 Jahren und laufend setzt die Vegetationsperiode früher ein. Vielleicht sollte man darüber nachdenken, ob der Zeitpunkt für das Narzissenfest noch zeitgemäß ist“, sagt der Umweltökologe Andreas Bohner. Er weiß: Die Narzissenwiesen sind repräsentativ für die Region und für sehr artenreiche Lebensräume. „Die Narzisse benötigt schwere, tonreiche Böden und ein feuchtes Klima. All das findet sie im Salzkammergut“, sagt Bohner. Auf einer Fläche von rund 50 m² wachsen bis zu 70 verschiedene Pflanzen, darunter viele bedrohte Arten. Die Narzissenwiesen im Salzkammergut zählen zu den artenreichsten Lebensräumen in ganz Europa. Doch sie sind bedroht. Es gibt nur mehr rund 70 davon, zwei Drittel sind bereits verschwunden. Ein Grund dafür? „Werden Narzissenwiesen nicht mehr beweidet oder gemäht, kommen andere Pflanzen hoch. Sie nehmen der Narzisse, die viel Licht braucht, dieses weg“, erklärt Bohner.

Ohne Landwirtschaft keine Narzisse

Thomas Kranabill, Leiter des Bundesforste-Reviere in Altaussee, weiß, wie schnell das gehen kann. Er kniet auf einer Almwiese unterhalb des Sandlings auf ungefähr 1050 Höhenmetern, lässt einen zweijährigen Fichtensetzling durch seine Finger gleiten und erklärt: „Die Bäumchen kommen sehr schnell hoch, deshalb müssen wir sie regelmäßig schwenden.“ Schüler*innen und andere Freiwillige helfen den Bundesforsten dabei, die kleinen Bäume, Gebüsch und Sträucher zu entfernen.

Auch der „Verein zum Schutz und Erhalt der Narzissenwiesen“ organisiert seit 2017 Schwendeaaktionen auf den Wiesen der Bundesforste. Zudem pachtet der Verein eine nasse Narzissenwiese, die Freiwillige jährlich im Herbst schwenden. Es braucht laufend helfende Hände, damit sich der Wald die Wiesen nicht zurückholt.

Am besten tut es der Narzisse, wenn die Wiesen einmal im Jahr gemäht werden. Ihr geht es also gut, wenn der Mensch ihren Lebensraum bewirtschaftet – möglichst schonend statt zu intensiv.

Für diese Naturpflege braucht es auch Landwirt*innen, die Flächen klein strukturiert bewirtschaften. Doch

immer mehr von ihnen hören auf, Weidetiere zu halten. Ein Beispiel: In der Gemeinde Grundlsee hat sich die Anzahl der Kleinstbauernhöfe in den vergangenen 30 Jahren halbiert. Um die Höfe doch noch zu halten, brauchen viele einen Zweitberuf, zudem müssen sie täglich in den Stall, um nach den Nutztieren zu sehen. Stall und Job – die Doppelbelastung tun sich viele nicht mehr an. Vor allem steilere Wiesen werden nicht mehr bewirtschaftet und verbuschen schneller. Je nach Standort wären sie in fünf bis 30 Jahren verloren, schätzt Bohner.

Viele Narzissenwiesen gibt es nur, weil sie relativ spät und einmal jährlich gemäht oder extensiv beweidet werden. Dann kann die Narzisse Samen bilden, sie ausstreuen und ausreichend Nährstoffe einlagern, um im Frühling wieder auszutreiben. Wird allerdings zu früh gemäht und zu stark gedüngt, werden die Narzissen von anderen Pflanzen verdrängt, die rascher und höher wachsen. Das Los vieler Wiesen im Ausseerland liegt also in der Hand von Landwirt*innen. Nur wenn sie diese extensiv bewirtschaften, können die Narzissen darauf bestehen – und auch der Tourismus profitieren.

Schonende Landwirtschaft muss man sich leisten können

Wie Landwirte wirtschaften, hängt vor allem ab vom Tierbestand, von den Flächen, vom Betriebskonzept, von finanziellen Verpflichtungen und Produktpreisen. In Bad Mitterndorf bewirtschaftet Bernhard Steinbrecher mit seiner Familie 55 Hektar Grünland. 35 davon intensiv, das bedeutet, die Wiesen werden gedüngt und viermal jährlich gemäht. Der Rest wird als extensive Weide genutzt. Das Gras, Heu und die Silage fressen 60 Milchkühe samt Jungtieren. Der Landwirt erklärt, er versuche wie viele seiner Kolleg*innen, das Optimum aus seinen Flächen zu holen, ohne sie zu übernutzen. „Natürlich müssen wir unsere Flächen gut erhalten, sonst hätten wir keinen Ertrag und keine gute Futterqualität. Weil wir wirtschaftlich überleben müssen, ist für uns nur die intensive Bewirtschaftung für die Milchkühe möglich“, sagt er. Mit den aktuellen Preisen, so Bernhard Steinbrecher, sei eine extensivere Bewirtschaftung auf seinem Betrieb nicht möglich.

Extensiv, also schonend zu wirtschaften, muss man sich leisten können. Welche Förderungen gibt es dafür? Bernhard Steinbrecher bekommt Geld aus dem Österreichischen Programm für Umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL). Um Geld für eine ÖPUL-Maßnahme zu erhalten, sind sie unter anderem verpflichtet, sieben Prozent ihrer gemähten Grünlandflächen erst nach dem 15. Juni zu mähen.

Auch Margret Reinbacher nimmt an dieser Maßnahme teil. Sie sitzt in der Stube ihres Hauses, hinter dem sich der Grimming erhebt. Mit 65 Jahren ist sie genauso alt wie das Narzissenfest – und sie setzt sich seit Jahrzehnten für die Wiesen ein. Im Sommer bewirtet sie ihre Gäste auf der Johnsleitnerhütte in Gnanitzalm. Die Alm wiederum bewirtschaften sie und sechs weitere Landwirt*innen. Im Sommer weidet dort das Jungvieh. Am Holztisch vor Margret Reinbacher liegt ein Zettel: ein ÖPUL-Antrag. Die Bemühungen um naturnahes Wirtschaften würden nur gering finanziell abgegolten. „Es geht nicht um das Geld. Es geht um den Respekt“, sagt die Bergbäuerin überzeugt. Dann zeigt sie ihre „Silberne Narzisse“ – eine Auszeichnung, die ihr der Verein zum Erhalt der Narzissenwiesen übergeben hat.

Die Symbiose zwischen Mensch und Natur im Ausseerland ist letztlich ein feines Band. Greift der Mensch aber zu stark oder falsch in die Natur ein, verändert er Prozesse – und wird von ihr immer weniger profitieren können. Ist das feine Band einmal zerrissen, ist es schwer wieder zu flicken. Das gilt im Ausseerland nicht weniger als überall sonst auf der Welt.

Die Fotografin Karin Lernbeiß war berührt vom Reichtum der Narzissenwiesen, als sie die Fotos dieser Ausgabe unmittelbar vor dem Narzissenfest 2023 gemacht hat. Die Wiesen hat sie nur sehr behutsam betreten. Es habe sich angefühlt, sagt sie, als spazierte man durch ein Blumenbouquet.



FAKTENCHECK:

WALD ODER WIESEN?

Wälder zu pflanzen hilft vielerorts gegen Artensterben und Klimawandel. Das gilt aber nicht unbedingt für die Wiesen im Salzkammergut.

Auf eine Maßnahme gegen die zunehmenden ökologischen Krisen können sich fast alle einigen: Es braucht mehr Wälder. Denn sie speichern klimaschädliches CO₂, bieten Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und sorgen für eine saubere Luft.

Doch würde man das Salzkammergut wieder aufforsten – die Region war vor dem Salzabbau noch zu 90 Prozent bewaldet und wurde dann kultiviert – müssten die artenreichen Wiesen und Weiden für den Wald weichen.

Sie werden allerdings genauso benötigt, denn für uns Menschen ist eine Vielfalt an Ökosystemen wichtig¹. Nur so können Klimawandel und Artensterben zugleich bewältigt werden.

Auf den mageren, extensiv bewirtschafteten Wiesen des Ausseerlands blühen beispielsweise Narzissen und einige Orchideenarten. Hier ist die Artenvielfalt besonders hoch, vor allem auf sogenannten Bergmäh- und Flachmoorziesen².

Doch in Österreich gelten fast alle feuchten bis trockenen Magerwiesen als „stark gefährdet“³. Sie schwinden, weil sie seltener bewirtschaftet werden – und wenn doch, dann immer öfter intensiv.

Den Mooren geht es ähnlich schlecht. In der Vergangenheit wurden viele entwässert oder beweidet, meist für die intensive Landwirtschaft. Doch Moore speichern um ein Vielfaches mehr an klimaschädlichen Treibhausgasen, als es Bäume auf gleicher Fläche tun.

Eine Studie aus dem Jahr 2021 zur „Wiederherstellung veränderter Ökosysteme zum Klima- und Artenschutz in Österreich“⁴ kommt deshalb zum Schluss, dass Moore, extensive Wiesen und Weiden sowie naturnahe Wälder priorisiert werden sollten. Auch Niedermoores und Feuchtwiesen hätten eine relativ hohe CO₂-Speicherfähigkeit, heißt es in der Studie. All diese Ökosysteme würden auf die Fläche gesehen mehr CO₂ binden als Wälder.

Das zeigt: Bäume zu pflanzen ist vielerorts sinnvoll, aber es ist kein Patentrezept. Je nach Standort und Region braucht es unterschiedliche Maßnahmen. Im Ausseerland beispielsweise sind die Magerwiesen und Moore besonders schützenswert – und an ihnen hängt auch die für die Region wohl wichtigste Blume: die Narzisse.

Quellen:
[1] <https://www.biodiversitaustria.at/infothek/biodiversitaet/>
[2] https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12184865_110669261_e2a867f710_LRT_6528.pdf
[3] <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/m167.pdf> (S.174)
[4] <https://www.biologischevielfalt.at/service/chm-2021/chm-new-20211111-2>

INTERVIEW:

Verlieren wir das Kleinstbauerntum, verlieren wir uns selbst

Ein Gespräch mit Franz Steinegger, Landwirt und Bürgermeister für die ÖVP in der Gemeinde Grundlsee. Steinegger betreibt mit seiner Partnerin Michaela eine Webdesign-Agentur und einen Kleinstbauernhof. Er erzählt aus der Stube seines Bauernhauses, was die Narzissen und diese historische Art der Landwirtschaft bedroht – und was passieren muss.

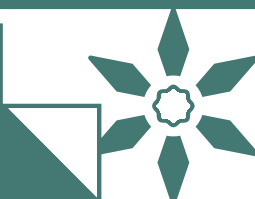
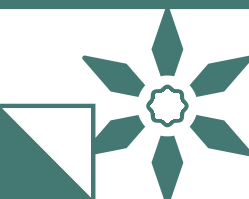
Herr Steinegger, warum schwinden die Narzissenwiesen? Immer weniger Wiesen werden extensiv bewirtschaftet – also nicht gedüngt und selten gemäht. Werden Wiesen gar nicht mehr gemäht und weiden keine Tiere mehr darauf, holt sich der Wald die Wiesen zurück.

Wieso weiden immer weniger Tiere? Weil es immer weniger Kleinstbauern gibt. In den 1990er-Jahren gab es in Grundlsee noch 50 Kleinstbauern, heute sind es 23. Wir stehen an einem Kipppunkt. Tun wir heute nichts, werden irgendwann alle aufgehört haben.

Warum? Wir sind in einer paradoxen Situation. Wir brauchen einen Zweitberuf, um uns unsere Art der Landwirtschaft leisten zu können. Es gibt diese Faustregel: Jedes Rind braucht einen Hektar Fläche. Hat man weniger Tiere, könnte man einen Teil der Wiesen verpachten oder verkaufen. Mit der Tierhaltung aufzuhören, ist da für viele ein logischer Schritt – auch weil der bürokratische Aufwand hoch ist und sich Landwirtschaft schwer mit einem Beruf vereinbaren lässt.

Wie viel verdient ihr mit eurer Landwirtschaft? Von verdienen ist keine Rede. Wir bewirtschaften rund zehn Hektar. Die EU-Agrarförderungen sind kleine Tropfen in einem großen Fass, das sind großteils Flächenförderungen. Davon, für unsere Obstbäume und die biologische Bewirtschaftung, bekommen wir 8.000 Euro im Jahr. Wir verkaufen auch jedes Jahr zwei bis drei Ochsen für je circa 3.000 Euro. Das muss man allerdings im Verhältnis zu den Ausgaben sehen. Ein umfassender Traktorservice kostet schon 3.000 Euro. Dann kommen aber erst die normalen Jahresausgaben für den Bauernhof. Für das eigene Gehalt bleibt nichts mehr übrig.

Was muss passieren? Es braucht eine Existenzsicherung. Mit 900 Euro monatlich könnten wir unsere Höfe erhalten. Ein erster Schritt dahingehend war der Verein „Landschaftspflegefonds“, mit dem wir Spenden sammeln. 2023 konnten wir jedem Kleinstlandwirt in Grundlsee 166 Euro pro Monat übergeben – auch dank eines Großsponsors. Diese Existenzsicherung für Kleinstbauern sollte eine staatliche oder regionale Aufgabe sein. Wir brauchen eine größere gesellschaftliche Allianz. Denn von der Kulturlandschaft im Ausseerland profitieren viele: Wanderer, Almbesucher, der Naturschutz und die Tourismusbranche.



NARCISSUS RADIIFLORUS
aus zwiebeln gewachsene sterne
die mitte leuchtend jedenfalls für uns
und andere rüsselaugentiere betört von
gelbgrünen bechern irrem geruch

erdhummeln pelzbienen frühfliegende schmetterlinge
wie zitronenfalter kleiner fuchs stecken ihre schnauzen
tief in die zentrale kleiner fuchs stecken ihre schnauzen
angezogen wie wir zweibeinige säugetiere

die auch sprechen von einer unterart
der dichterblume narcissus poeticus
weil seit jahrhunderten verse geschrieben werden auf die
schneidigen erddurchbrecher:innen genderfluid by nature
weil sie so selten sind sagt meine schwester

weil sie so weiß sind sagt sie die es weiß
weil sie alle schönen Blumen kennt
weil sie nun manchmal zu früh blühen für das fest
weil dann die figuren mit margeriten und klee
schwäne schweine adler autos enten

alles kein ersatz
für erdnahe himmelskörper

Andrea Grill, geboren in Bad Ischl, ist
promovierte Evolutionsbiologin und
lebt als Dichterin und Schriftstellerin
in Wien und Amsterdam.

Auf den mageren
Wiesen, auf
denen ich blühe,
wachsen bis
zu 70 andere
Pflanzenarten.
Viele von ihnen
sind selten und
teils gefährdet.

WIE GEHT'S DIR, NARZISSE?

In Zusammenarbeit mit
Andreas Böhner, Leiter der
Abteilung Umweltökologie
an der HBLFA Raumberg-
Gumpenstein.

Es stört mich nicht,
wenn ihr mich für das
Narzissenfest pflückt.
Was mir wirklich
schadet: Wenn ihr auf
mich tretet und meine
Blätter zerstört.
Denn diese brauche
ich, um Photosynthese
zu betreiben.

Forschende sind sich noch
unsicher, wie mich die Folgen
des Klimawandels beeinflussen.
Ihr seht aber, dass ich
früher im Jahr blühe. Ich bin
froh, dass ich mich vor den
Hundstagen wieder in meine
Zwiebel zurückziehen kann.
Vermutlich zähle ich zu den
„Gewinnern“ des Klimawandels.

Ein Großteil meiner
Lebensräume ist bereits
verschwunden, weil sich
die Landwirtschaft
intensiviert hat oder
sie nicht mehr bewirt-
schaftet werden. Im
Ausseerland wachse ich
noch auf rund 70 Wiesen,
aber es werden weniger.

Mir würde es
helfen, wenn
ihr auf euren
Feldern einen
Blühstreifen
stehen lasst und
erst später mäht.
Darauf kann ich
gut leben – und
es gibt sogar
Geld dafür.

Im Ausseerland
geht es mir
prächtig, solange
ihr meine
Wiesen nicht mit
Flüssigdünger
düngt und erst
mäht, wenn ich
verblüht bin.

LESERBRIEF :

18 Arbeitsstunden sind keine Seltenheit

Peter Neuper bewirtschaftet mit seiner Familie auf einem
Grünlandbetrieb 70 Hektar, 15 davon extensiv. Dort wachsen
auch vereinzelt Narzissen. Er wünscht sich mehr Wert-
schätzung und Planungssicherheit, wie er im Leserbrief
schildert.

Wir betreiben unseren Betrieb als reinen Familienbetrieb und
das schon seit mehreren Generationen. Am Hof leben meine
Frau und ich, unser Sohn sowie meine Eltern. Es ist ein reiner
Grünlandbetrieb mit Milchwirtschaft (ca. 65 Milchkühe) und
weiblicher Jungvieh-Aufzucht (ca. 60 Jungrinder). Wir bewirt-
schaften 55 Hektar intensiv und 15 Hektar extensiv. Auf den
extensiven Wiesen wachsen auch vereinzelt Narzissen. Weiters
züchten wir einige Pferde der Rasse Noriker. Sie werden vor-
wiegend im Winter für Pferdeschlittenfahrten eingesetzt. Diese
zwei Betriebsschwerpunkte funktionieren sehr gut – sind aber
auch sehr arbeitsintensiv. In der Erntezeit sind Tage mit 16 bis
18 Arbeitsstunden keine Seltenheit.

Ein großes Problem ist für uns die geringe Planungssicherheit
in der Landwirtschaft. Ein Stallneubau ist beispielsweise eine
Investition für eine ganze Generation und muss teils wegen
laufend neuer Vorgaben wieder umgebaut werden, noch bevor
die Kredite fertig zurückgezahlt sind.

Hinzu kommt, dass uns einige NGOs und Mitbürger erklären
wollen, wie Landwirtschaft funktioniert – beispielsweise rund
um das Wolfsthema, oder, dass wir später mähen sollten. Doch
auch Kühe fressen lieber frisches Gras. Jeder Schnitt ist da
ein Kompromiss aus Menge und Qualität. Viele der Kritiker
haben auch noch nie in einem landwirtschaftlichen Betrieb
gearbeitet. Die meisten Landwirte hingegen haben heute eine
gute Ausbildung und verfügen über Wissen, das über
Generationen weitergegeben worden ist.

Wir wünschen uns daher mehr Wertschätzung in Bezug auf
unser naturnahes Arbeiten, denn wir sorgen für Nahrungs-
mittelsicherheit, die heute für alle selbstverständlich ist – und
erhalten die scheinbar selbstverständlich wunderschöne
Kulturlandschaft. Natürlich wünschen wir uns auch höhere
Preise für unsere Produkte, denn wenn man alle Arbeitsstunden
so wie in der „normalen“ Wirtschaftswelt bezahlen müsste,
wären Lebensmittel um einiges teurer.

Ist weniger mehr?

Eine Bäuerin aus Bad Mitterndorf erzählt, wie sich Landwirtschaft rechnen kann und auch der Natur guttut.

Johanna Marchner-Pichler war nicht immer
Landwirtin. Nach und nach begann die
studierte Sozialpädagogin aber, sich am Hof
der Schwiegereltern einzubringen. Dafür ab-
solvierete sie auch eine Ausbildung zur land-
wirtschaftlichen Facharbeiterin. 2010 übernahm
sie schließlich den Mutterkuhhof, der mitten
in Bad Mitterndorf steht. Und während ihr Mann
weiter als Maler arbeitet, begann sie vor drei
Jahren, das Betriebskonzept umzustellen.

„Wir brauchen weniger Ressourcen und
können deshalb schonender wirtschaften“,
sagt Marchner-Pichler. Sie düngt weniger und
mäht seltener als konventionell wirtschaftende
Kolleg*innen. Auf den Wiesen ihrer Niederalp
weiden nun Mutterkühe der alten Rasse
Ennstaler Bergschecke. Diese sind kleiner,
brauchen weniger Heu als Hochleistungsrassen
und werden seltener krank. „Unsere Erträge
sind nicht so hoch wie in der intensiven Land-
wirtschaft. Aber dafür sind sie langfristig“,
erklärt die Bäuerin.

Auch im Ausseerland haben in den
letzten Jahrzehnten immer mehr
Kleinstbäuer*innen ihre Höfe auf-
gelassen. Die größeren Betriebe
müssen dagegen ihre Wiesen häufiger
düngen und mähen, um ihre Kühe
zu füttern, und das teils mit schwerem
Gerät. Das schadet langfristig der Natur –
und insbesondere der Narzisse.

Marchner-Pichler hingegen düngt ihre Wiesen im
Ortsgebiet mit Festdünger statt mit Gülle. Sie sind
von Blühstreifen flankiert, die bis zu 600 Meter lang
sind und auf denen auch Narzissen blühen. „In den
Sonnenlagen haben sie sich schnell entwickelt“,
erzählt sie. „Schon nach zwei Jahren haben wir
gesehen, dass die Zahl der Blumen zugenommen hat.“

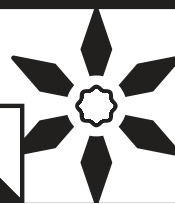
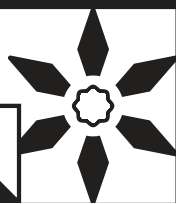
Die Familie bewirtschaftet insgesamt rund 20 Hektar,
fünf davon Wald, der Rest Weiden und Wiesen. Indem
sie ihre Steilhänge seltener mäht, muss sie keine
speziellen Mähmaschinen ausleihen, braucht weniger
Personal und spart Geld. Es lohne sich, ökologisch
nachhaltige Betriebskonzepte zu erstellen, meint die
Bäuerin. Denn diese erleichtern auch den Zugang zu
Förderungen.

Zwar kommen auch für sie rund zwei Drittel ihres
landwirtschaftlichen Einkommens aus den EU-
Flächenförderungen. Neben dem Verkauf der Produkte
sind aber auch Förderungen aus dem Naturschutz eine
neue Einnahmequelle: Blühstreifen seien gleichzeitig
als Biodiversitätsfläche im Österreichischen Programm
für Umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL) förderbar,
erklärt Marchner-Pichler. Die Ennstaler Bergschecken
lässt sie sich im ÖPUL-Programm als „hochgefährdete
Rasse“ fördern. Für ihre Moorflächen liegt derzeit ein
Antrag für den Vertragsnaturschutz bei der steirischen
Landesregierung. Und über die „Ergebnisorientierte
Bewirtschaftung“ aus dem ÖPUL-Programm wird
ihr unter anderem der Schutz der Narzissen gefördert.
Bisher beziehen in der Region erst zwei Betriebe
diese Förderung, die einen „beträchtlichen Teil“ ihrer
betrieblichen Einnahmen ausmache.

Dafür wird ihr für jede Fläche ein präzises Ziel statt
Förderauflagen vorgeschrieben – beispielsweise
die Narzissen zu schützen. „Wie ich dieses Ziel
erfülle, ist mir überlassen“, sagt Marchner-Pichler.
Ihr werde beispielsweise „kein fixer Mähzeit-
punkt vorgeschrieben“. So könne sie besser auf
Veränderungen reagieren – etwa auf einen
verfrühten Frühling. Denn dies könnte durch
den Klimawandel öfter geschehen.

Mittlerweile wirtschaftet Johanna Marchner-
Pichler mit ihrem ökologischen Betriebskonzept
kostendeckend und kann zugleich der Natur
etwas zurückgeben. „Es muss Konzepte geben, die
es Betrieben ermöglichen, naturnah zu arbeiten“, sagt
sie, Ihre Erfahrungen will sie möglichst vielen weiter-
geben.





Rothirhe!

WIE GEHT'S DIR, ROTHIRSCH?

KAROLINE SCHMIDT hat für ihre Dissertation zur „Winterökologie ostalpiner Rotwildrudel“ (1990) in den Wölzer Tauern geforscht und dort „Steinhirsche“ vorgefunden, die ohne Fütterung auf abgewehrten Almen über der Baumgrenze überwintern. Sie arbeitet als freischaffende Wildbiologin und ist Mitglied in der AG Wildtiere im Forum Wissenschaft und Umwelt.

„Ich bin fasziniert davon, wie weibliche Hirsche alles schupfen: Die alten Tiere sind so vif, sie merken sich genau, was gefährlich ist, und wissen, wo sie Deckung bei ungünstiger Witterung haben. Und dann müssen sie auch noch die Kinder betreuen. Sie sind für mich die richtigen Helden. Da haben es Hirsch und Gamsbock leichter: Wenn es gefährlich wird, rennen sie davon.“

Veronika Grünschnachner-Berger,
Wildbiologin

Wie geht's dem Hirsch?

Als Art geht es ihm viel zu gut. Wir haben in Österreich einen gewaltigen Überbestand an Rotwild. Die Folgen trägt der Wald. Individuell gesehen geht es dem Hirsch nicht besonders gut. Er leidet unter starkem Jagddruck. Je mehr das Rotwild bejagt wird, desto mehr Angst hat es und desto schwerer wird es zu bejagen. Das ist ein Teufelskreis.

Wie wild ist Rotwild?

Kaum. Rotwild ist sehr scheu. Wenn man „wild“ mit „natürlich“ gleichsetzt, dann ist es sehr eingeschränkt wild. Es hat keine freie Raumwahl mehr. Wir füttern es sechs, sieben Monate lang. Wir schränken es sogar in der Partnerwahl ein, weil Jäger nach Geweih-Merkmalen, nach Trophäen entscheiden, welcher Hirsch sich fortplanzen darf und welcher nicht.

Sollten wir den Hirsch wieder verwildern lassen?

Ja, absolut. Das fängt damit an, dass man wieder natürliche Zyklen zulässt. In sehr strengen Wintern würden die Bestände ohne Fütterung lokal wahrscheinlich stark einbrechen. Das ist aber nicht dramatisch, weil sich Huf-tierpopulationen sehr rasch erholen. Das wilde, also natürliche Verhalten fehlt auch, weil in den Wäldern keine natürlichen Beutegreifer wie der Wolf mehr leben. Es wäre nötig, die Fütterungen langsam zurückzufahren. Das geht nicht von heute auf morgen.

Was wären erste Schritte?

Der Ball liegt bei den Jägern. Von ihnen geht die Gefahr aus. Angst bestimmt das Verhalten. Das Bedürfnis nach Sicherheit ist stärker als jenes nach Nahrung: Einmal gefressen werden, ist schlimmer als einmal nicht zu fressen. Wenn das Wild Angst hat, weicht es aus, auch wenn die Äsung, also die Nahrung, dort nicht optimal ist. Oftmals sind das unzugängliche, steile Schutzwälder, die der Hirsch dann verbeißt, wo er also die Waldverjüngung frisst.

Was braucht es politisch?

Ich bin im Beirat des Volksbegehrens für ein Bundesjagdggesetz. Wir plädieren dafür, dass die Wildbestände an die ökologischen Grenzen angepasst werden. Also: Weg von der Fütterung! Aber die Jagd hat schon ihre Berechtigung. Wir nutzen Tiere, wir töten sie. Wir sind keine Freunde. Tiere haben vor uns irre Angst. Es wäre fein, wenn sie vor uns nur so viel Angst hätten, wie sie vor Wölfen haben.

Ranger*in der Wildnis

Was die Naturschutz-Ranger Silvia Weißengruber und Kurt Schnepfleitner in drei Jahren über das Ausseerland gelernt haben.

Er habe in seiner Zeit als Ranger einiges gelernt, erzählt Kurt Schnepfleitner. Weniger über die Natur. Darüber wusste der pensionierte Industrieelektroniker und Bergwanderführer aus Gröbming schon vorher einiges. „Ich war mein ganzes Leben lang in der Natur und in den Bergen unterwegs.“ Aber in den Jahren 2022 und 2023, in denen er von Mai bis Oktober 27 Stunden die Woche als Ranger, als „Naturschutzmentor“ beschäftigt war, sei ihm aufgefallen, wie sich der Umgang der Menschen mit der Natur verändert hat. „Wir haben noch gewusst, was Eigentum ist. Das haben wir von Zuhause mitbekommen“, sagt er. „Aber heute glauben viele, dass in der Natur alles ihnen gehört.“ Schnepfleitner ist auf seinen Streifzügen nicht nur wiederholt uneinsichtigen Spaziergänger*innen begegnet, die ihre Hunde im Naturschutzgebiet frei laufen ließen. Einmal traf er auch auf eine Gruppe, die in der Sölk einen Bergsee „ausgefischt“ und die Fische dann am Ufer gegrillt hatte.

Schnepfleitner sieht sich in seiner Rolle als Ranger als „Botschafter der Region“. Wichtig sei ihm, „den Leuten nicht mit erhobenem Zeigefinger zu begegnen“.

Die meiste Zeit hat er im Naturpark Sölk-täler verbracht. Dort nahm das Ranger-Programm im Jahr 2021 seinen Ausgang – die Naturschützerin Karin Hochegger aus Bad Mitterndorf hatte es angeregt, um auf den gestiegenen Druck auf die Natur während der Corona-Pandemie zu reagieren.

Die erste Rangerin, die Kulturanthropologin Silvia Weißengruber, war noch ausschließlich in den Schutzgebieten Totes Gebirge und Altausseer See sowie rund um den Ödensee unterwegs. Über die 303 Gespräche, die sie an 51 Einsatztagen mit rund 700 Personen führte, hat sie einen anschaulichen Bericht verfasst, der in der Region aber kaum gelesen wurde. Eines der Ergebnisse: „Weniger als ein Drittel der Befragten wussten, dass sie sich in oder am Rande eines Naturschutzgebietes befinden.“ Einheimische würden sich in Schutzgebieten noch mehr Freiheiten herausnehmen. Ihr Resümee: „Tatsächlich haben wenig Leute ein tiefgehendes Bewusstsein dafür, sich in einem fremden Lebensraum und nicht bloß in einer schönen Kulisse zu befinden.“

Wer im Ausseerland mit Förstern, Jägern oder Wildbiologinnen über den Hirsch spricht, wird erst einmal vorsorglich aufgeklärt. Kann ja sein, dass sich nicht herumgesprochen hat, dass „Hirsch“ nicht das männliche Reh bezeichnet, sondern eine eigene Art: *Cervus elaphus*, Rotwild. Für Verwirrung sorgt oft auch, dass männliches Rotwild ebenfalls „Hirsch“ genannt wird, weibliches hingegen „Tier“, „Hirschkuh“ oder „Kahlwild“.

Wer dann weiter fragt, um herauszufinden, wie es diesem größten Wildtier, dem „König der Wälder“, in Österreich geht, der stößt auf schwerwiegendere Probleme: auf „Abwärts-spiralen“, auf „Hexenkreise“. Das Hirsch-Mensch-Verhältnis ist kompliziert geworden – gerade für den Hirsch. „Wir Menschen brauchen unheimlich viel Platz, wir nutzen die Natur täglich 24 Stunden und das fast ganzjährig“, sagt Armin Deutz, Amtstierarzt von Murau. „Da muss man ja fragen: Wo haben Tiere noch Platz?“

Es ist eng geworden für den Hirsch. Früher war er tagaktiv, durchstreifte auf der Suche nach Nahrung weite Gebiete. Aber über die Jahrhunderte wurde aus ihm ein heimliches Waldtier, das fast nur nachts zu beobachten ist. Folgen des Klimawandels bereiten dem Hirsch zusätzlich Stress: Durch höhere Temperaturen kann sich die Nahrungsqualität verschlechtern, Parasiten rücken in höhere Lagen vor, der Hitzestress verringert die Immunabwehr, Krankheiten nehmen zu. „Ein Hexenkreis“, sagt Deutz.

„Das Rotwild hat zusehends ein Problem im Abwickeln seines normalen Lebens“, sagt auch Martin Stürmer, Betriebsleiter der Österreichischen Bundesforste für das Innere Salzkammergut. Dieses Problem hat der Hirsch auch deshalb, weil Jäger die Rotwildlichte im Land über lange Zeit hochgehalten haben. Sie ist eine der höchsten Europas. „Im Salzkammergut schaffen wir es, den Rotwildstand zu halten“, beteuert Stürmer. „Aber im Rest von Österreich steigt er sprunghaft an. Dann muss natürlich scharf gejagt werden.“

Der Hirsch ist ein ebenso intelligentes wie scheues Tier: Wird mehr gejagt, verzieht er sich in schwerer zugängliche Wälder. Dort kann er immense Schäden anrichten. Er müsse dann noch intensiver bejagt werden, um die Bestände zu reduzieren. „Das ist eine Abwärtsspirale“, sagt Stürmer.

Die heimischen Wälder stehen ohnehin schon durch Klimafolgen wie mehr und verstärkte Extremwetter und die Vermehrung der Borkenkäfer unter erhöhtem Stress. Beißen jetzt auch noch Hirsch, Reh und Gams die Jungbäume ab, wird der Umbau der traditionell von Fichten dominierten Wälder in artenreiche und „klimafitte“ Mischwälder nicht gelingen. „Dabei brauchen wir einen relativen schnellen Waldbau“, weiß Stürmer. Das gilt besonders für sogenannte Schutzwälder, die menschliche Lebensräume vor Lawinen oder Muren schützen sollen. Nur 49 Prozent der Schutzwälder hat der Rechnungshof 2022 in einem

Richtig wild darf der Hirsch in Österreich schon lange nicht mehr leben. Jagd, Tourismus und jetzt auch die Klimakrise drängen das größte heimische Wildtier in immer entlegene Regionen – oft mit verheerenden Folgen für den Wald. Warum das Ausseerland für den Hirsch und andere Wildtiere dennoch einen ganz besonderen Freiraum darstellt und warum es wichtig ist, dass dies Einheimischen und Gästen wieder bewusster wird.

Bericht als „stabil“ bewertet, 34 Prozent befinden sich „in der Terminal- bzw. Zerfallsphase“. Derzeit nehmen die Wildschäden im Schutzwald sogar weiter zu, wie der jüngste Bericht dazu aus dem Landwirtschaftsministerium warnt.

„Ich habe keine Ahnung, wie das weitergeht, wenn uns jetzt die Wälder wegsterben“, sagt Veronika Grünschnachner-Berger. Die Wildbiologin war zuletzt viel in Ost- und Südtirol und Oberkärnten unterwegs. Ganze Waldgesellschaften seien da in kurzer Zeit verschwunden. „Es ist zum Heulen. Da bleibt nichts übrig.“ Seit vielen Jahren setzt sich Grünschnachner-Berger für die Naturlandschaften im Ausseerland ein. Das Tote Gebirge, das Dachsteinplateau und der Ödensee sind Europaschutzgebiete und wertvolle Lebensräume für Rauhfußhühner, Steinkrebs und Alpenkammmolch. Auch der Hirsch darf hier wilder sein als anderswo, weil er zumindest im Sommer genug Platz hat, um auf Wanderschaft zu gehen. „Ein größeres Gebiet wird es in Mitteleuropa gar nicht geben, wo Hirsche noch glücklich sein dürfen.“

Dass es dem Hirsch und dem Wald hier besser geht als in anderen Revieren, hat auch damit zu tun, dass die Wildlichte geringer ist. Damit das so bleibt, setzen die Bundesforste – ihnen gehört im Ausseerland so gut wie der gesamte Wald –, auf große Reviere und Berufsjäger, um den Bestand zu kontrollieren. Und auf Wintergatter und Winterfütterung, um den Verbiss in Grenzen zu halten. In manchen Fällen sind auch drastischere Maßnahmen nötig. Für nächsten Winter will der Ausseer Revierleiter Thomas Kranabittl erstmals ein Wildschutzgebiet mit Betretungsverbot beantragen. Das geht erst, seit das steirische Jagdgesetz im Jänner erneuert wurde. Das Verbot soll Schitourengerher*innen am Loser hindern, die Gämsen in den wichtigen Schutzwald auf der Südseite abzudrängen. Der muss dringend umgebaut werden, damit er die Lawinen, die vom Loser abgehen, wieder bremsen kann.

Es sind Menschen wie Thomas Kranabittl oder Veronika Grünschnachner-Berger, die sich jeden Tag um den nötigen Interessenausgleich zwischen Jagd, Tourismus, Forstwirtschaft, Naturschutz und den wilden Bewohnern der Region bemühen. Grünschnachner-Berger setzt dabei auf Bewusstseinsbildung. Besonders Einheimische seien „oft schwer für (neue) Schutzmaßnahmen zu motivieren“, schreibt sie in ihrem Plan für ein Besuchermanagement im Totes Gebirge. Dort empfiehlt sie, weiterhin „Ranger“ durch das Gebiet zu schicken, um Wild-Campierende und andere Freizeitnutzer*innen auf die Bedeutung des Schutzgebietes hinzuweisen. Außerdem soll es Ruhezeiten geben, die Steinadler und Birkhühner vor Klettersportler*innen schützen, sowie eine Beschränkung des störenden Hubschrauber- und Drohnenverkehrs. Mehr Respekt und mehr Ruhe wünscht sie sich für das Wild ganz allgemein. Das würde, wenn es sich sicher fühlen könnte, auch „lockerer“, weniger scheu. „Für die Leute ist es klass, weil sie dann durch eine belebte, wilde Natur gehen können. Und für die Viecher ist es vielleicht sogar ein bissl paradiesisch.“



Rothirsch im Toten Gebirge



Das Foto dieses Elchs, der größten Hirschart, entstand in Montana (USA)



Wapiti-Hirsche hat Kranabiti! im Yellowstone Nationalpark beobachtet

Der Förster Thomas Kranabiti, Leiter des Bundesforste-Revierts Altaussee, ist ein leidenschaftlicher Fotograf. Er hat mehr als 15.000 Hirsch-Bilder in seinem Archiv. Das Leben des Rotwilds in den Alpen dokumentierte er bereits 2015 gemeinsam mit den Wildökologen Gunther Gressmann und Hubert Zeller im Bildband „Berghirsche“. Sein nächstes Buchprojekt wird ausgewählte Vertreter der rund 80 Arten der Hirschfamilie zeigen, denen er auf seinen Reisen nach Korsika und Sardinien, Schottland, Indonesien, Nepal, Südamerika oder im Yellowstone Nationalpark begegnet ist. Immer mit im Gepäck: eine kleine Rothirsch-Figur, die Kranabiti gerne fotografisch mit in Szene setzt.



Der Bawean-Hirsch kommt nur auf der 190 km² großen indonesischen Insel Bawean vor und ist stark gefährdet

HIRSCHGEIER
HIRSCHE LIEGEN HINTEN AUF DEM OFFENEN WAGEN
und erst als erwachsene erstaunt mich das
als kind wusste ich es war üblich kannte
menschen die tiere töteten wie meine großmutter
väterlicherseits die ich heiß liebte sie wusste wo
hirsche salz leckten strich baumwipfelchen ein
mit irgendetwas gegen wildverbiss ob sie gesagt hätte
dass auch wir tiere sind wie die hirsche
deren junge aber sofort stehen können
nach der geburt weisen sie weißes
flecken auf im rötlich-braunen haarkleid zur tarnung
früher lebten sie in offenen landschaften
heute zurückgedrängt in wälder
und meist geschlossene gekühlte wägen
selten fährt noch jemand offen hirschen zum restaurant
auf dem teller haben sie viele auch meine familie
mein sohn schon mit zwei jahren liebte er hirschragout
aus der art geschlagen esse ich zellulosereiche
nährstoffarme nahrung wie eine hirschkuh
kastanien obst flechten heidekräuter knospen
hirsche orientieren sich vor allem an gerüchen
können ihre ohren einzeln bewegen
orten exakt woher geräusche kommen
laut ist es auf der welt und stinkig
für hirsche
hinten auf dem offenen wagen fehlen nur
ihre geweihe sonst sind sie perfekt

Andrea Grill, geboren in
Bad Ischl, ist promovierte
Evolutionbiologin und lebt als
Dichterin und Schriftstellerin in
Wien und Amsterdam.

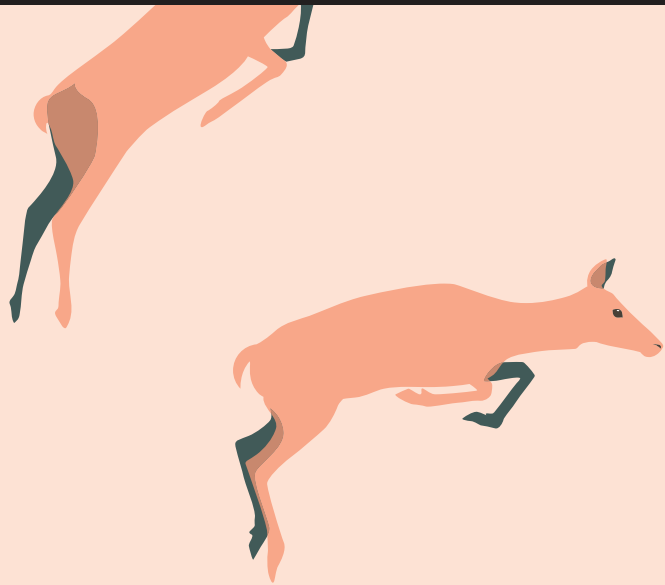
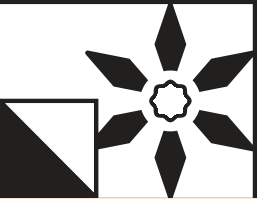


Wir brauchen Ihre Hilfe:
Stimmt die Geschichte?
Was ist mit Wotans Kopf
passiert? In welcher Stube
hängt die Trophäe heute?

Zeichnung nach einer Trophäe
aus Waldzell: Michael Jordan
Text: Thomas Wolkingner

Zur Geschichte der Unternehmerfamilie Slupetzky:
Hallama, E. (2013). „Bis dann der Krieg kam...“
Selbstdarstellung und Unternehmensgeschichte
des Allgemeinen Reinigungs- und Entwesungs-
dienstes Anton Slupetzky im Kontext von Reinigung,
Seuchenbekämpfung und nationalsozialistischem
Massenmord (Diplomarbeit). Wien.

NARZISSENPOST



Arme

Haut

Die Hirschlederne gilt als besonders authentisches Ausseer Kulturgut. Doch ausschließlich in Österreich produzierte Lederhosen sind extrem selten geworden, Billigware aus Asien dominiert den Markt. Wie kann das sein?

Hans Köhl weiß, was eine echte Hirschlederne ausmacht. „Die Qualität fängt beim Leder an“, sagt Köhl, der mehr als dreißig Jahre lang das Salzburger Heimatwerk geleitet und ein Buch zu „Salzburger Trachten“ geschrieben hat. Sämisch gegerbtes Leder müsse es sein. Die Sämischgerbung ist eine uralte Technik, um die rohe Haut eines Hirsches auf Basis von Fetten – früher Hirn oder Wal, heute Dorschlebertran – zu konservieren. Der Prozess ist naturnah, kommt aber nicht ganz ohne Chemie aus und dauert drei bis sechs Monate. Das Leder wird dadurch samtig weich und hält ewig. Danach muss ein Säckler, also ein Lederhosenmacher, an die Haut. Der schneidet die Hose zu, näht sie aus und bestickt sie. Idealerweise in Handarbeit. „Eine ausgestickte Lederhose kostet zwar viel Geld“, sagt Köhl, „aber wenn man den Stundenlohn ausrechnet, sieht man, dass man damit nicht reich werden kann.“

Klaus Traninger hat diese Erfahrung selbst gemacht. Er ist der einzig verbliebene Sämischgerber im Ausseerland, in ganz Österreich gibt es nur noch vier weitere. In seinem Betrieb in Bad Aussee verarbeitet er jedes Jahr die Häute von 200 Hirschen, aus denen in der Schneiderei 70 bis 80 echte Ausseer Lederhosen werden. Traninger hat inzwischen einen Job bei der Gemeinde angenommen, er gärtner im Kurpark und räumt im Schlachthof auf. „Ich gerbe nur noch als Hobby. Es ist keinem bewusst, wie viel Arbeit das ist.“ Das Säcklergewerbe übt in Aussee außer dem Schneider, den Traninger angestellt hat, nur noch Christian Raich aus. Viel mehr als einhundert Hosen sind es nicht, die Jahr für Jahr die Werkstätten der beiden Feinhandwerker verlassen.

In heimischen Trachtengeschäfte hängt hingegen fast nur noch billige Importware. Die österreichische Produktion bewege sich hier „im einstelligen Prozentbereich“, sagt Köhl. „Billiglederhosen aus Bangladesch

oder Pakistan machen ein Vielfaches aus. Was da geliefert wird, geht nicht nach Stück, sondern nach Tonnen.“ Wer wie eines Nachmittags die Narzissenpost in einem Ausseer Trachtengeschäft nach einer Hirschlederhose fragt, kann schon einmal von der Verkäuferin zur Antwort kriegen: „Wir haben nur Ziege aus Indien.“ Importhosen aus Asien sind meist chromgegerbt und aus „Wildbock“ – also aus gewöhnlichen Ziegen. Handel und Konsument*innen haben sich daran gewöhnt. Dabei hat erst unlängst wieder die Kampagne „Together for Decent Leather“ (u.a. von der NGO Südwind) die katastrophalen Arbeitsbedingungen und Umweltfolgen der südasiatischen Lederindustrie kritisiert.

Die Misere hat viele Gründe. Gute österreichische Hirschdecken, wie die Felle genannt werden, sind schwer zu bekommen. Jäger*innen werfen sie meist weg. Und die Decken der großen Hirsche, aus den Donauauen etwa, sind löchrig von der Dasselfliege, die im Klimawandel immer weiter vordringt. Hirsche aus Neuseeland, die stattdessen häufig verarbeitet werden, haben den Vorteil, dass sie auf Farmen gezüchtet und nicht geschossen, sondern geschlachtet werden. Die Decken weisen daher weniger Verletzungen auf, während heimische Hirsche ganz natürliche Narben von ihren Wanderungen durch den Wald oder Schnitte vom Abziehen davontragen. „In der heutigen Zeit will jeder, dass keine Fehler in der Haut sind“, sagt Traninger. Kunden*innen mit solchen Wünschen rät er: „Wenn’s wirklich fehlerfrei sein soll, ist es gescheit, Sie kaufen sich eine Stoffhose.“

Hans Köhl bedauert diese Entwicklung und sieht auch die Konsument*innen in der Pflicht. „Trachten – unter Anführungszeichen – sind auch Wegwerfprodukte geworden. Wenn ich mir um 50 Euro ein Dirndl kauf, kostümier ich mich halt einmal, geh gscheit damit aus und hau es nach dem ersten Rausch wieder weg.“

SAMTWEICHES KULTURERBE

Es steht nicht gut um das alte Handwerk der Sämischgerberei in Österreich. „Der Beruf stirbt“, sagt Robin Schlüßlmayr, etwas gegen das Aussterben seines Handwerks zu unternehmen. Und, um ihre Bekanntheit zu steigern, die Sämischgerberei auf die UNESCO-Liste des immateriellen Kulturerbes setzen lassen. Dazu habe man ihn bei einem Informationstag in Graz ermutigt, sagt er. Denn die Sämischgerberei sei geradezu ein „Musterbeispiel“ für so ein Kulturerbe. 168 heimische Traditionen und Feste sind derzeit auf der UNESCO-Liste verzeichnet, dazu besonderes Naturwissen und traditionelle Handwerkstechniken. Die Köhlerei und der Streuobstanbau finden sich da ebenso wie der Wiener Dudler und das Altausseer Taubenschießen.

Schlüsslmayr holte also die Zustimmung all seiner Gerberkollegen zu einem Antrag ein. Dann aber habe er erfahren, dass es

auch zwei akademische Fachgutachten brauche, um die Bedeutung der Tradition zu bestätigen. Akademische Sämischgerberei-Expertise war in Österreich aber keine zu finden.

Eine Nachfrage der Narzissenpost bei der UNESCO ergab nun Überraschendes: Ein akademischer Grad sei für ein fachliches Begleitzutachten „derzeit“ nicht nötig, schreibt Katharina Spanlang von der UNESCO-Kommission in Wien. Hans Köhl, den Trachtenexperten des Salzburger Heimatwerks, freut das. Er will die Gerber beim nächsten Antrag mit seinem Fachwissen unterstützen.



Fotos Grundlsee: ÖBf/W. Simlinger

WENN VOM SAIBLING DIE REDE IST

Zur Familie der Saiblinge gehören mehrere Arten, die rund um den Globus in Seen und Teichen vorkommen. Spricht man im Ausseerland vom Saibling, ist damit vor allem der Seesaibling gemeint. Ein enger Verwandter des Seesaiblings ist der Bachsaibling. Dieser kommt auch im Salzkammergut vor, ist im Gegensatz zum Seesaibling aber kein einheimischer Fisch der tiefen Voralpen- und Alpenseen, sondern war ursprünglich in amerikanischen Seen beheimatet. Durch die nahe Verwandtschaft lassen sich Seesaiblinge und Bachsaiblinge kreuzen. Daraus entstand der Elsässer Saibling.



SALVELINUS

ein ling mit weißem rand an der vorderseite der flossen kein ding und doch besitz

schwimmt: in tiefen eiskalten gewässern lebt: von insekten krebsen würmern schnecken muscheln laicht: im sommer auf den steinböden der seen

ist dann vielleicht schon drei jahre alt nach hundert tagen schlüpfen larven »wilder als bio«

und ich esse ihn trotzdem obwohl ich sonst keine tiere esse obwohl ich ihn liebe weil ich ihn liebe weil er nicht schreien kann kein fell hat bin inkonsequent wie alle lebendigen

Andrea Grill, geboren in Bad Ischl, ist promovierte Evolutionsbiologin und lebt als Dichterin und Schriftstellerin in Wien und Amsterdam.

INTERVIEW :

Welche genau?

Möglich, dass der Saibling den Klimawandel nicht überlebt

Was dem Liebling des Salzkammerguts zusetzt, erzählt Daniela Achleitner. Sie leitet seit 2023 das Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft am Bundesamt für Wasserwirtschaft.

In den letzten Jahren sind die Temperaturen rasant gestiegen. Welche Auswirkungen hat das auf Gewässer?

Vor allem auf die Seen hat es große Auswirkungen. Wir messen seit den 1970er-Jahren die Temperaturen von heimischen Seen. Inzwischen sehen wir an der Wasseroberfläche eine Temperaturzunahme des Jahresmittelwertes zwischen 1,4 und 2 Grad Celsius im Vergleich zu 1975. Das hat Folgen für das ganze ökologische System von Seen.

Im Sommer haben Oberflächenwasser und Tiefenwasser von Seen aufgrund der unterschiedlichen Temperaturen und Dichten keinen Kontakt miteinander. Im Oberflächenwasser führen Algen in dieser Zeit Photosynthese durch. Im Tiefenwasser hingegen gibt es kein Licht und keine Algen, die Sauerstoff produzieren können. Aber es finden das ganze Jahr über Abbauprozesse statt, indem organisches Material hinunter in die Tiefe rieselt und dort von Bakterien zersetzt wird. Diese Bakterien brauchen für den Abbau der organischen Substanz natürlich Sauerstoff.

Im Herbst und im Frühling hat der ganze See die gleiche Temperatur, wodurch eine Durchmischung des Wasserkörpers stattfindet und Sauerstoff in die Tiefe kommt. Da wir jetzt aber diese zwei Grad höhere Wassertemperatur an der Oberfläche haben, hat sich die Zeit verlängert, in der Oberflächenwasser und Tiefenwasser voneinander getrennt sind. Durch den Temperaturanstieg kommt es inzwischen im Frühling 16 bis 24 Tage früher zu dieser Schichtung und im Herbst dauert sie 11 bis 16 Tage länger. Sprich, es gibt einen Monat weniger Zeit, in dem Oberflächenwasser und Tiefenwasser in Austausch treten können. Während dieser Zeit verbrauchen Bakterien in der Tiefe aber weiterhin Sauerstoff. Dieser natürliche Sauerstoffmangel wird nun durch die Klimaveränderung verstärkt und verlängert.

Welche Folgen kann das haben?

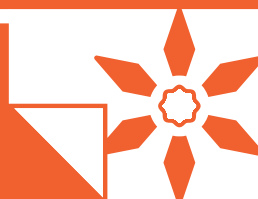
Es ist damit zu rechnen, dass sich unsere Seen bei anhaltendem Temperaturanstieg noch stärker verändern und nur mehr einmal pro Jahr durchmischen werden. Es wird voraussichtlich zu Verschiebungen von Sauerstoff- und kälteliebenden Arten in den Seen kommen.

Auch der Saibling liebt die Kälte. Inwiefern ist dieser gefährdet?

Der Grundlsee, der Toplitzsee und auch der Ausseer See sind von Haus aus sehr kalt und sauerstoffreich, da besteht für den Saibling noch kein Problem. Aber in seichteren, wärmeren Seen könnte es künftig zu Veränderungen kommen. Da haben sich Saiblinge und Reinanken bisher den Lebensraum aufgeteilt. Saiblinge waren unten in der Wassersäule, Reinanken weiter oben, das ist bisher problemlos gegangen.

Zukünftig wird es aber vermehrt zu Sauerstoffproblemen im Tiefenwasser kommen. Deshalb müssen die Saiblinge weiter nach oben in den Lebensraum der Reinanken einwandern. Es wird voraussichtlich zur Konkurrenz zwischen diesen Arten kommen. Bei flacheren Seen war der Saibling womöglich immer schon am Rande seiner Existenzmöglichkeiten. Es ist durchaus möglich, dass er dort den Klimawandel nicht überleben wird, da es keinen Lebensraum zum Ausweichen gibt. Anderen Fischen, wie den Hechten oder Flussbarschen, kommt das wärmere Wasser wiederum sehr entgegen. Es gibt also Verlierer und Gewinner im Klimawandel.

NARZISSENPOST



Ein Griff in den See

Seit Jahrhunderten treffen sich Fischer und Fischerinnen zum Lechfischen im Ausseerland. Auch die größte Fischzucht der Gegend setzt auf die altbewährte Methode. Versprochen wird Einklang zwischen Mensch und See. Doch kann es den überhaupt geben?

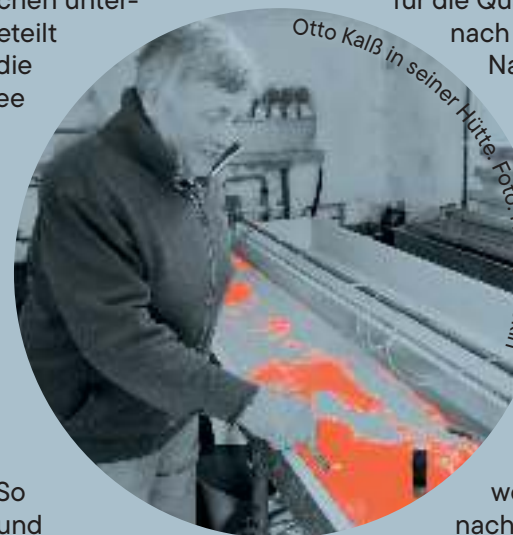
Tritt man durch die hölzerne Tür von Otto Kalb' Hütte am Ufer des Altausseer Sees, betritt man auch ein Stück seiner Geschichte. An einer Wand hängen Bilder aus dem 20. Jahrhundert. Auf ihnen sieht man Kalb' Vorfahren, in Schwarz-Weiß und in Lederhosen. Auf der anderen Wand zeigt ein eingerahmter Kalender, wie die ansässigen Familien sich das Fischen untereinander Woche für Woche aufgeteilt haben. Seit Jahrhunderten sind die Fischereirechte am Altausseer See elf einheimischen Familien vorbehalten. Sie werden, wie die Tradition des Lechfischens, von Generation zu Generation weitergegeben.

Die Fischer entnehmen dabei den Muttertieren zur Laichzeit im November ihre Eier, befruchten sie und ziehen die jungen Tiere groß, um sie dann wieder in den See freizulassen. „So gibt man dem See etwas zurück und tut etwas für den Saiblingsbestand“, erklärt der 84-jährige Kalb das Prozedere, das schon seine Eltern und Großeltern so gemacht haben. Der Saibling gilt bereits seit dem Mittelalter als wertvollster Speisefisch in der Region. „Im Grunde mache ich es genauso wie sie damals. Nur war das Becken früher aus Holz und nicht aus Metall“, sagt er und zeigt auf den kleinen Pool, in dem sich Tausende Jung-Saiblinge drängen. Kalb holt dafür das Wasser mit einer Pumpe direkt aus dem Altausseer See. Jährlich im Mai, wenn die Saiblinge groß genug sind, werden sie in ihren natürlichen Lebensraum entlassen.

Wildfang vs. Wildkultur

Die Fischerei Ausseerland hat die Tradition übernommen. Sie wurde 2018 gegründet und ist Teil der Dietrich-Mateschitz-Gruppe. Gemeinsam mit den Bundesforsten hat sie einen Pachtvertrag und damit ein exklusives Fischereirecht für den Grundlsee, Toplitzsee und Hallstätter See. „Wir haben das Patent auf die sogenannte Wildkultur“, erklärt Geschäftsführer Christian Kohlmayr. Das funktioniert so: Zur Laichzeit entnehmen Berufsfischer*innen der Bundesforste den Muttertieren ihre Eier. Diese werden anschließend der Fischerei Ausseerland übergeben und befruchtet. Danach werden die Mutterfische wieder in den See freigelassen. Die Jungfische wachsen hingegen in den Anlagen und in Naturbecken heran, bis sie groß genug sind, um gegessen zu werden. Das dauert im Schnitt drei bis vier Jahre. Durch das Lechfischen und die Wildkultur, so betont es die Fischerei Ausseerland, würden sie „wilde Gene“ in die Zucht bringen.

Kurt Pinter sieht hinter dem Begriff „Wildkultur“ allerdings sehr viel Marketing-Strategie. Er forscht am Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der Universität für Bodenkultur in Wien. Für ihn ist fraglich, inwieweit ein Aufwachsen in einer Fischzucht der Entwicklung in der Wildnis gleicht. Entscheidend für die Qualität des Fisches sind seiner Ansicht nach die Aufwuchsbedingungen – also die Nahrung, die Lebensdauer, der Lebensraum, die Fischdichte –, und weniger die genetische Abstammung.



Otto Kalb in seiner Hütte Foto: N. K. / K. K.

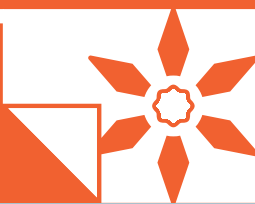
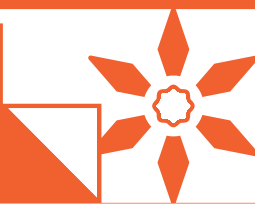
Auch im Kontext des traditionellen Lechfischens appelliert er zum vorsichtigen Umgang mit den natürlichen Prozessen. „Die künstliche Befruchtung und die hohen Überlebensraten im Zucht-haus stellen eine Einflussnahme auf natürliche Selektionsprozesse dar. Fische suchen sich natürlicherweise ihre Partner ganz bewusst und nach bestimmten Kriterien aus. Das Eingreifen in diesen Prozess kann negative Folgen auf die Fitness der Nachkommen und damit auch auf die Population haben“, so Pinter. Der Umgang mit der Natur verlange ein sorgsames Handeln, damit dem Gedanken, dem See etwas zurückgeben zu wollen und den Saiblingsbestand zu hegen, ausreichend Rechnung getragen wird.

(Zu) große Nachfrage

Bei der Fischerei Ausseerland sind 70 Prozent der jährlich gezüchteten 100 Tonnen Fisch ebenfalls Saiblinge. Fünf Prozent davon sind Seesaiblinge, der Rest „Wildkultur-Saiblinge“, welche eine Kreuzung aus dem Grundlsee Seesaibling und einer Bachsaibling-Art aus dem Murtal sind. 95 Prozent der Kunden der Fischerei Ausseerland kommen aus der Kernregion Salzkammergut, sagt Kohlmayr.

Das bedeutet: Ein Großteil der Saiblinge, die im Salzkammergut gegessen werden, sind Zuchtfische der Fischerei Ausseerland. Aus dem Altausseer See fangen die Fischerfamilien rund 1,5 bis zwei Tonnen Wildsaiblinge pro Jahr – gezüchtet werden hingegen 100 Tonnen.

Ob den Menschen klar sei, dass sie meist Zuchtfisch und nicht Wildfang essen, auch wenn es der Name „Wildzucht“ so suggerieren könnte? „Natürlich glauben das viele, auch wenn wir allen unseren Kunden Informationen mitgeben und es draufschreiben“, sagt Kohlmayr. „Aber wenn jeder Fisch aus Wildfang kommen würde, hätten wir in fünf bis zehn Jahren keine Fische mehr in den drei angesprochenen Seen.“



WUSSTEST DU...

... dass Seesaiblinge Kälte bevorzugen und Wassertemperaturen von über 21 Grad Celsius für sie lebensbedrohlich sein können?

... dass Seesaiblinge wie Forellen und Lachse zur Familie der Salmonidae, also zu den Lachsfischen, gehören? Sie ernähren sich von Larven, Muscheln und von kleinen Fischen wie Elritzen.

... dass in europäischen Gewässern ursprünglich nur der arktische Wandersaibling vorkam? Aus ihm hat sich die in Österreich beständige Form entwickelt. Sie wurden schon früh auch gezüchtet. Daher kommt der Name „Seesaibling“.

... dass Saiblinge als Relikt der letzten Eiszeit gelten? Als vor circa 10.000 Jahren Seen im heutigen Österreich entstanden, wanderten sie aus dem Norden ein.

... dass der Seesaibling, auch SALVELINUS UMBLA genannt, bis zu 40 Jahre alt, bis zu 75cm lang und bis zu 10kg schwer werden kann?

LESERBRIEF :

Spürt ein Fisch sein Aussterben?

Zum Verfasser: Elza Grimm arbeitet als Künstler in Bad Aussee. Für die Ausstellung „Acta Liquida“ beschäftigte er sich mit dem Arten- und Lebensraumwandel in den mittel-europäischen Süßgewässern aufgrund klimatischer und anderer menschengemachter Veränderungen.

Seit der Entstehung unseres Planeten sind ein überwältigender Teil aller jemals aus der Evolutionsgeschichte hervorgegangenen Arten ausgestorben. Die Chance, dass dieses Schicksal eine Art früher oder später ereilt, ist also denkbar hoch. Dementsprechend müsste man sich also keine großen Gedanken machen, wenn nach und nach auch unsere zeitgenössischen Arten diesem ewigen Kreislauf zum Opfer fallen. Andererseits stelle man sich auch einmal vor, was es bedeutet, das letzte Individuum einer Art zu sein.

Mit einem selbst stirbt dann jegliches Verständnis für die Kultur der Art aus. Jegliche Errungenschaft, ob physischer oder geistiger Natur, womöglich von den Vorfahren über Jahrtausende mühsam erlernt, wird schlagartig wertlos. Alle Mühen des eigenen Lebens, all die Arbeit, die man sich für sein Erbe angetan hat, sind umsonst. Nichts davon hat mehr für jemanden in der Nachwelt eine Bedeutung. Es ist ein Gefühl der unglaublichen Einsamkeit. Und ja, selbst ein vermeintlich primitives Wesen, wie ein Fisch, bemerkt, wenn der Lebensraum schwindet, wenn das Nahrungsangebot knapper wird, wenn er keine Artgenossen mehr für die Paarung findet. Wenn seine Instinkte dahingehend nicht mehr befriedigt werden, spürt auch ein Fisch womöglich ein Gefühl der absoluten Leere. Und dieses Schicksal ereilt momentan – vor allem durch die Klimakrise – jährlich hunderte Arten weltweit.

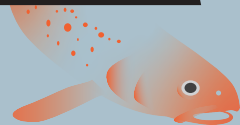
Auch das Säugetier Mensch hat das Aussterben übrigens schon getroffen. Aber weil vom Neandertaler kein Individuum überlebt hat, um davon zu erzählen, ist vermutlich auch das Maß an Mitgefühl, welches wir Homo sapiens sapiens generell für das „Aussterben“ aufbringen, enden wollend.

BUCHTIPP :

Karin Hochegger: Die Gaben des Wassers.

Naturerfahrungen zwischen Quelle, See und Wildfluss. Anton Pustet, 2024.

„Was hat keine Form, kann aber jede Form annehmen, lässt sich berühren, aber nicht halten?“, fragt Karin Hochegger zu Beginn ihres neuen Buches, in dessen Titel sich auch schon die Antwort des Rätsels verbirgt. In „Die Gaben des Wassers“, beschäftigt sich die Autorin, die hauptberuflich als Bezirksstellenleiterin für Liezen des steirischen Naturschutzbundes tätig ist, mit so ziemlich allen Erscheinungsformen von Wasser: Quellen, Bächen, wilden Flüssen, Seen oder auch Mooren. Die Naturerfahrungen, die sie dabei macht, liefern Hochegger einige Antworten, werfen aber auch Fragen auf. Die meisten haben mit uns, dem Menschen, zu tun – und wie wir mit den vielen Gaben des Wassers umgehen.



Er ist einer der bedeutendsten Fische des Ausseerlands. Doch steigende Temperaturen, invasive Arten, aber auch der Mensch bedrohen zunehmend sein nasses Wohnzimmer.

Fantasiegeschichten. Das ist das Wort, das Alexander Edlinger-Scheck benutzt, wenn er an die Erzählungen seines Vaters zurückdenkt. Geschichten davon, wie der Grundlsee noch jeden Winter komplett zugefroren war. Geschichten davon, wie das gesamte Ufer des Sees mit Elritzen, einer winzigen Fischart, bedeckt war. Geschichten, die sich mit der heutigen Realität kaum noch decken.

Edlinger-Scheck ist am Grundlsee aufgewachsen. Als studierter Biologe und Experte für Fischerei beobachtet er die Entwicklungen der letzten Jahre sehr genau und kritisch. „Wir kriegen nur einen geringen Teil mit von dem, was tatsächlich passiert“, sagt er besorgt. Auch der Saibling – Wappentier von Bad Aussee und ein Fisch, der wie kaum ein anderer für die Region steht – bereitet ihm Sorgen. Denn seit den 1960er Jahren häufen sich die Gefahren für den beliebten Speisefisch.

Es wird heißer

Da wären zum einen die ansteigenden Temperaturen: Der Saibling liebt kaltes Wasser. Temperaturen über 21 Grad Celsius machen ihm das Leben schwer, sind gar lebensbedrohlich. Doch durch den Klimawandel wird es immer wärmer. Auch die Seen bleiben nicht verschont. Seit 1975 hat die mittlere Jahres-Oberflächentemperatur von heimische Seen um 1,4 bis 2 Grad Celsius zugenommen. Das zeigen Daten des Instituts für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft in Scharfing am Mondsee (siehe auch Interview links).

Auch eine internationale Erhebung warnte vor einigen Jahren: Durch das sich erwärmende Klima könnten viele Arten aus ihren ursprünglichen Lebensräumen verdrängt werden. Dafür wurden 32 Millionen Temperaturdaten an 139 Seen weltweit in einem Zeitraum von mehr als 30 Jahren gesammelt.

Umgekehrt bieten sich neue Lebensräume für andere – mit teils ungewollten Folgen, wie Edlinger-Scheck erklärt: „Eine Folge dessen, dass der See nicht mehr zufriert, ist auch, dass Kormorane nun den ganzen Winter hier bleiben können, weil es genug Futter für sie gibt.“ Er schätzt, dass um die 50 Vögel am Grundlsee überwintern. „Ich habe mal versucht auszurechnen, wie viele Fische 50 Kormorane so essen. Laut meinen Schätzungen sind es um die vier Tonnen jährlich“, sagt Scheck. Auch am Altaussee See erzählen die Einheimischen, sie hätten Kormorane beobachtet. Diese belasten die Fischpopulation massiv, wie eine 2022 veröffentlichte Studie für die Traun nachweisen konnte. Dort wurde fast die Hälfte der Äschen von Kormoranen gefressen, schlussfolgerte das Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der Universität für Bodenkultur Wien.

Zwischen Räubern und Parasiten

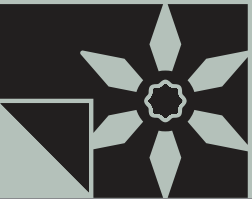
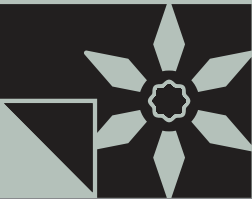
Doch Kormorane sind nicht die einzigen anderen Lebewesen, mit denen der Saibling zu kämpfen hat. Zu seinen natürlichen Feinden zählen auch Hecht und Flussbarsch. „Der Hecht wurde wahrscheinlich in den 1960ern von Sportfischern in den Grundlsee eingesetzt und der Flussbarsch in den 1980ern als Lebendköder für den Hecht“, erklärt Edlinger-Scheck. Beide Arten haben sich seither massiv im Grundlsee und in anderen Seen des Salzkammerguts vermehrt. „Der Flussbarsch frisst gerne Fischlaich. Auch der Hecht ist ein Raubfisch. Außerdem ist er Wirt des Hechtbandwurms, eines Parasiten, der schädlich für andere Fischarten wie den Saibling sein kann“, skizziert Scheck das Problem. Die Bundesforste, welche die Fischereirechte am Grundlsee besitzen, fischen den Hecht deshalb massiv ab. „Viel mehr kann man auch nicht tun, wenn sich eine Art schon derart ausgebreitet hat“, sagt Edlinger-Scheck.

Faktor Mensch

Ein weiteres Problem für den See und auch den Saibling sei der Mensch selbst. So erklärt Fisch-Experte Edlinger-Scheck, dass der Saibling vor allem ab den 1960er Jahren überfischt wurde und die Bestände gelitten hätten. Hier sei die Fischerei Ausseerland noch eine der besten Gegenmaßnahmen. Sie wurde im Jahr 2017 gegründet; Scheck arbeitete dort bis zu seiner Karenzierung. „Die Gastro würde mit wild gefangenen Saiblingen keine Woche auskommen. Von daher sind wir auf die Zucht angewiesen“, sagt der Biologe.

Doch selbst wenn der Mensch die Saiblinge nicht verzehren würde, stelle er eine Gefahr für sie dar. „Wir haben von Jahr zu Jahr mehr Badetage. An vielen Badeplätzen befinden sich aber auch die Laichplätze. Wenn Menschen baden gehen, benutzen sie meistens Sonnencreme. Über den Ölfilm, der dadurch entsteht, sollte man sich längerfristig auch Gedanken machen“, sagt Edlinger-Scheck. Die negativen Auswirkungen der chemischen Substanzen auf marine Ökosysteme, die in vielen Sonnencremes enthalten sind, sind in der Forschung schon länger bekannt. Für Seen gibt es hier allerdings noch wenige Untersuchungen und viele offene Fragen.

Genau solche Fragen müsse man aber stellen, wenn man „möchte, dass der Saibling auch in hundert Jahren noch da ist“ – und die Geschichte vom Saibling nicht auch zur Fantasiegeschichte wird.



Das neue Salz

Danke dem Toten Gebirge, der Erde und den Steinen, den Wässern, die sie formen, für ihre Geduld, in der Gutmütigkeit und gleichzeitig unbeirrbar Klarheit liegt.

Danke dem Salz, das ebenso in ihnen liegt und sich von uns bergen lässt. Danke den Meeren vor Jahrmillionen.

Danke den Bergen, dafür, dass sie in sich hineingraben und -bohren lassen, dass sie ihre innersten Elemente, dank denen wir überleben können, hergeben.

Danke jeder Quelle; dem Faszinosum des Beginns, der keiner ist, sondern nur ein offensichtlicher Auftritt des ewig laufenden Kreislaufs und Wandels. Danke den Bewegungen, der Kraft des Lebens.

Danke den Seen, dass sie Massen an Menschen auffangen und zufriedenstellen. Danke dem Altausseeer See für sein Anbieten von Ruhe; dass er selbst bei denen wirkt, die ihn kaum beachtend umrunden. Danke dem Toplitzsee, dass er sich befahren lässt. Dass er seine Tiefe für die Oberflächlichkeit gibt und gleichzeitig bewahrt. Dass er ein Schutzschild für das Gebiet dahinter bietet.

Danke der Magie; wie sie unmerklich und doch spürbar wirkt in so vielen Facetten. Danke, dass sie Grenzen setzt. Danke, dass sie sich spüren lässt, von denen, die wollen und auch von denen, die sie nicht erkennen, sondern einfach nehmen. Danke denjenigen, die sie wahrnehmen und befolgen.

Danke denjenigen, die sich darum bemühen, sich zu arrangieren. Danke den Menschen, die Angebote konsumieren und so Orte der Ruhe im Hintergrund ermöglichen. Danke denjenigen, die den Herzschlag der Erde suchen.

Danke den Wesen, die Platz machen. Danke den Wesen, die sich zeigen – danke den Haubentauchern, Fischen, Enten, Blässhühnern, Gämsen.

Danke, dass Wasser, Berge, Wald uns Demut in schönster Würde unaufdringlich und präsent ermöglichen und lehren. Danke der stummen Hingabe. Danke den Ahnen, all jenen, die vor uns da waren, sich und uns Wege bahnten.

Danke all denen, die nach uns kommen und die Wege weitergehen. Danke, dass ich diese Worte hier sichtbar machen darf.

Danke, dass du sie gelesen hast. Danke, dass die Zeit keine Wunden kennt.

Silvia Weißengruber, Kultur-anthropologin und Natur-mentorin, hat das Ausseerland intensiv erkundet, als sie 2021 im Zuge eines Regionalprojektes im hiesigen Gelände unterwegs war (vgl. Narzissenpost Ausgabe #2). Für diesen Text ist sie nochmals einige Tage in das Gebiet eingetaucht, um Worte der Wertschätzung für die oft als Kulisse verwendete Landschaft zu finden.

STERBEN WIR AUS?

ANDREA GRILL, geboren in Bad Ischl, ist promovierte Evolutionsbiologin und lebt als Dichterin und Schriftstellerin in Wien und Amsterdam. Für die Narzissenpost hat sie bisher Gedichte über die Narzisse, den Hirsch und den Saibling verfasst.

Wie geht es den Pflanzen, Pilzen und Tieren in Österreich?

Manchen von ihnen geht es besser als seit Langem. Es gibt jetzt mehr Wölfe und Bären als vor hundert Jahren. Das entspricht einer europaweiten Strategie, große Säugetiere zu schützen und ihr Vorkommen zu fördern. Anderen geht es schlechter denn je. Es gibt heute weniger Insekten als vor hundert Jahren. Das merken wir alle, wenn wir an einem Sommerabend mit dem Rad fahren. Als Kind flogen mir damals dauernd irgendwelche Insekten ins Gesicht. Heute spüre ich kaum mehr etwas.

Der Biodiversitätsrat hat im Vorjahr gewarnt, dass die Artenvielfalt in Österreich rasant abnimmt. Wie zeigt sich das?

Im Ausseerland gibt es glücklicherweise noch zahlreiche Orte, wo man hohe Biodiversität beobachten kann. Zum Beispiel beim Wandern um den Altausseeersee und wenn man von den Ufern aus einen der Wanderwege einschlägt, die durch den Wald in Richtung der Gipfel führen. Dort gibt es Schmetterlingsarten wie den Apollofalter, der in großen Teilen Europas ausgestorben ist, Wildbienen, feuchtigkeitsliebende Orchideen. Viele Menschen erzählen aber davon, dass sie in ihren Gärten weniger Schmetterlingsarten sehen als noch vor zehn Jahren. Schmetterlinge sind Zeigerarten für eine hohe Biodiversität. Wenn sie weniger werden, ist das ein Zeichen dafür, dass die Biodiversität insgesamt abnimmt.

Warum lassen wir das zu?

Wir lassen es nicht nur zu, wir arbeiten aktiv daran mit. Gerade in Österreich sind die meisten Gärten überwiegend mit einem kurzen Rasen bestückt, der aus einer einzigen Grasart besteht. In so einem Lebensraum gedeiht fast gar nichts. Wie wir mit unseren Wiesen umgehen, als wären sie nur grüne Teppiche, um unsere Liegestühle und den Grilller darauf zu stellen, ist ein Zeichen dafür, wie gering unsere Empathie für die nicht-menschliche Natur oft ist. Ich persönlich verstehe nicht, wieso wir das zulassen. Ich trete seit meiner Kindheit für den Schutz der Biodiversität ein. Biodiversität schließt übrigens Menschen mit ein.

Was müssen wir tun, um das sechste Massenaussterben zu verhindern, das nach Experten wie dem Ökologen Franz Essl droht?

Sehr wichtig wäre, dass die Tatsachen der Wissenschaft bei Politikern und Großindustriellen tatsächlich ins Bewusstsein dringen. Es müsste klar werden, dass die Ausbeutung der Natur nicht „gratis“ ist. Nein, sie ist langfristig teuer. Es wäre eine zentrale Aufgabe der Politik, dieser Fiktion ein Ende zu bereiten. Ganz praktisch gesagt, haben sehr regionale Naturschutzgesetze, wie sie derzeit in Österreich praktiziert werden, nur bedingt Sinn. Lebewesen, die keine menschlichen Gesetzbücher lesen, halten sich nicht an die Bundesländergrenzen.

Nuskoisporites dulhuntyi: Pollen des ausgestorbenen Nadelbaums Ortiseia sind im Ausseer Salz erhalten

→1

Als das Klima im Ausseerland kippte

„Welche Geschichte erzählt das Salz nicht?“, fragt Oscar Fernandez Bellon, wenn man von ihm wissen will, was uns das Salz, salopp gesagt, zu „sagen“ hat. Fernandez forscht am Institut für Geologie der Universität Wien. Seit 2021 untersucht er gemeinsam mit der Universität Innsbruck und den Salinen Austria, woher das Salz des Salzkammerguts kommt und wie es aus den Meeren der Urzeit an seinen heutigen Platz gefunden hat – unter dem Ausseer Sandling oder im Bad Ischler Ortsteil Sulzbach. Das hilft den Salinen, neue Lagerstätten zu erschließen.

„Von Anfang an ist die Geschichte des Salzes auch eine des Klimawandels“, sagt Fernandez. Damit meint er, dass die Salzlager an eine ferne Zeit erinnern, als die Kohlendioxid-Konzentration in der Atmosphäre stetig stieg und Erde und Meere sich stark erwärmten. Damals lag das, was wir heute als Ausseerland kennen, als Teil des Superkontinents Pangäa am Äquator, an den Ausläufern des Tethys-Ozeans, der salzig war wie heute das Tote Meer. Die Erde war ein Treibhaus; das Meerwasser in den Küstenregionen verdampfte wieder und wieder in seichten Becken und hinterließ mächtige Krusten von Salz. Bis das Klima vor 251,9 Millionen Jahren kippte und gewaltige Vulkanausbrüche in Sibirien dem Leben auf dem Planeten beinahe den Garaus machten. Fast alles Leben im Meer wurde im Zuge des größten Massenaussterbens der Erdgeschichte ausgelöscht, außerdem verschwanden zwei Drittel der landbewohnenden Arten.

Katastrophe im Mund

Niemals zuvor oder danach stand das Leben auf der Erde derart nah am Abgrund. Niemals zuvor oder danach wurde Salz in ähnlich gewaltigen Mengen aus dem Meer abgelagert. Tausend Meter stark war diese Salzschrift im Salzkammergut ursprünglich, sagt Oscar Fernandez. Ähnliche Lagerstätten entstanden damals auch in Norddeutschland oder in Pakistan →3. Über Jahrmillionen wurden die Salzschriften von Tonen, Sanden, Meeren, Muschelkalk und Korallenskeletten überlagert, bei der Auffaltung der Alpen wie Zahnpasta in die Höhe gequetscht und danach zum größten Teil wieder ausgeschwemmt. Nur zehn bis 20 Prozent der ursprünglichen Salzkruete seien heute noch erhalten, sagt Oscar Fernandez.

Komplexe Zusammenhänge der Erdgeschichte wie diese in Alltagssprache zu übersetzen, gehört auch zu Mathias Harzhausers Job. Harzhauser leitet die Abteilung Geologie und Paläontologie des Naturhistorischen Museums in Wien. Dort, in Vitrine 50 in Saal VII im Hochparterre, ist zu sehen, wie das Salz und die „größte Katastrophe in

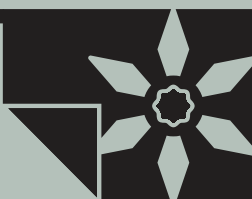
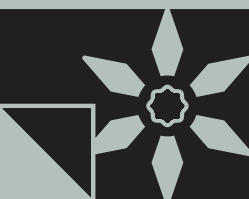
der Geschichte des Lebens“ zusammenhängen. Anhand von Fossilien, einem kurzen animierten Film und von zwei Packungen Ischler Tafelsalz, die mit ihrer industriellen Verpackung neben all der Ur-Natur wie Fremdkörper wirken. Für Harzhauser liegen die Zusammenhänge auf der Hand: „Wenn ich zum Bäcker gehe und mir ein Salztangerl kaufe, habe ich einerseits die größte Katastrophe der Erdgeschichte in der Hand, weil damals 96 Prozent aller Arten ausgestorben sind“, sagt er. „Andererseits gäbe es mich ohne dieses Ereignis nicht.“ Damit meint er, dass das Verschwinden bestimmter Arten immer zugleich Platz für neue schafft: Vom großen Sterben profitierten säugetier-ähnliche Reptilien wie der fleischfressende Cynognathus („Hundekiefer“), der auch im Film in Vitrine 50 auftaucht. „Die Katastrophe liegt im Auge des Betrachters. Für die Arten, die damals draufgegangen sind, war es das. Aber wir Menschen sind ein Produkt dieser Entwicklung.“

Stehen wir heute vor einer ähnlichen Katastrophe? Einfache Vergleiche mag Harzhauser nicht; man könne Prozesse, die Millionen von Jahren gedauert haben, nicht damit vergleichen, was in den vergangenen 150 Jahren passiert ist – also mit dem menschengemachten Klimawandel. In der Versauerung der Ozeane durch den CO₂-Anstieg damals wie heute sieht er dennoch Parallelen.

Zeit im Kopf

Den Museumsbesucher*innen will Harzhauser vor allem eine Vorstellung von der Dynamik des Planeten vermitteln. Es gehe darum, „Zeit in die Köpfe“ zu bringen. „Weil wir so enorm kurz leben, haben wir kein Gefühl dafür, wie geschwind sich alles ändert.“ Aus dieser Perspektive sind es auch nur Augenblicke bis zur nächsten großen Katastrophe. Wenn etwa in 250 Millionen Jahren erneut alle Erdplatten zu einem Superkontinent zusammenfinden, werde das Leben an Land wohl wieder enorm leiden, sagt Harzhauser. „Pangäa Proxima“ hat diesen möglichen Zukunftskontinent der US-Geologe Christopher Scotese getauft und errechnet, dass es dann, jedenfalls für Säugetiere, wieder richtig eng werden könnte.

Wenig währt ewig, auch das Ausseer Salz nicht. Oscar Fernandez hat herausgefunden, dass die Salzvorkommen zwar zwei Kilometer tiefer reichen als bisher bekannt. Die Salz-Ära in Altaussee geht trotzdem zu Ende: Noch 50 bis maximal 100 Jahre werde sich der Abbau hier nach heutigem Wissen lohnen, sagt Thomas Leitner, der Geowissenschaftler der Salinen. Tiefere Bohrungen würden auf technische Probleme stoßen, in der Tiefe werde es immer heißer.



Das Ausseer Salz hat viele wundersame Geschichten zu erzählen. Die wenigsten von ihnen sind uns vertraut. Es sind Geschichten von Katastrophen planetaren Ausmaßes, von massenhaftem Aussterben →1, aber auch vom Überleben, die in jedem Salzkristall gespeichert sind →2. Diese Geschichten reichen weit in die Vergangenheit zurück, ins Erdaltertum, lange bevor die ersten Säugetiere die Erde bewohnten. Das Ausseerland lag damals am Äquator, an der heißen Ostküste des Superkontinents Pangäa. Im Steinsalz und in den fossilen Sporen und Pollen früher Nadelbäume wie der *Ortiseia*, die im Salz bewahrt sind, können wir diese Zeit noch heute schmecken →3.

Salz erzählt aber auch Geschichten, die weit über die Erde hinaus reichen. In diesen Geschichten trotzen urtümliche Lebewesen, die im Salz leben, widrigsten Bedingungen – extremer Kälte ebenso wie harter kosmischer Strahlung. Im Februar 2008 sind erstmals Lebewesen dieser Art aus dem Salzkammergut in den Weltraum gereist →4. Wir wissen nicht sicher, ob sie die Reise überlebt haben. Was lässt sich von diesen zähen Wesen über das Leben lernen? Auf der Erde, aber auch auf Planeten und Monden, die um ferne Sonnen kreisen?

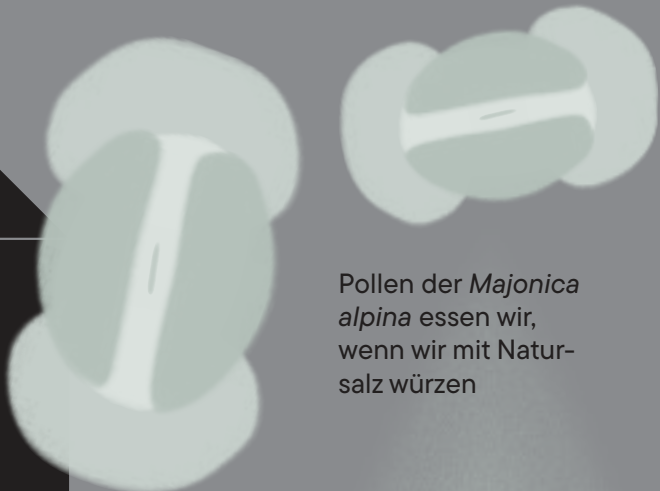
→2
Ok, Party!

Irgendwann hat die *Ortiseia* aufgegeben. Die extreme Hitze, die vor 250 Millionen Jahren den Superkontinent Pangäa beherrschte und schließlich zum gewaltigsten Massenaussterben der Erdgeschichte führte, hat den Nadelbaum erledigt. Nach diesem Zeitenbruch verlieren sich die Spuren der Pflanze, die einst typisch für das Gebiet der heutigen Alpen war. „Um sicher zu sein, müssten wir ihren Grabstein finden, aber das ist ein bisschen schwer“, sagt Evelyn Kustatscher. Kustatscher ist Paläobotanikerin am Naturmuseum Südtirol und Bozen, sie erforscht diese Zeit und die Spuren, die diese speziell in den Dolomiten hinterließ, seit vielen Jahre.

„Ich rekonstruiere Ökosysteme der Vergangenheit“, sagt sie. Dazu genügt ihr manchmal, was sie in einem Häufchen Steinen findet. Pollen wie die der *Ortiseia*, aber auch fossile Blätter oder Zapfen. Das Besondere an der *Ortiseia*: Ihre Pollen sind bis heute im Salz erhalten. Immer wenn wir unser Essen mit Natursalz aus Altaussee würzen, schlucken wir dabei sehr wahrscheinlich ein paar Exemplare *Nuskoisporites dulhuntyi*. So hat der österreichische Geologe Wilhelm Klaus die Pollen, also die Reproduktionsorgane der *Ortiseia*, benannt – nach dem Widerstandskämpfer und späteren Salinen-General Hans Nusko. 500 dieser Pollen, die wie UFOs aussehen und doppelt so dick wie ein Menschenhaar sind, finden sich in einem Kubikzentimeter Steinsalz.

In seiner Habilitation hat Klaus 55 Sporenarten beschrieben. Noch häufiger als Pollen der *Ortiseia* sind *Lueckisporites* im Steinsalz zu finden, die ebenfalls von einem Nadelbaum stammen, wahrscheinlich einer *Majonica alpina*. Anders als die Pollen der *Ortiseia*, die sich fast nur über Wasser verbreiteten, konnten die Sporen mit ihren beiden Flügelchen besser fliegen, erklärt Evelyn Kustatscher. Daher traf die Hitzekatastrophe vor 251,9 Millionen Jahren, die ganze Landstriche in Wüsten und Steppen verwandelte, diesen Nadelbaum auch weniger stark. „Lueckisporites hat überlebt“, sagt Kustatscher.

Das ist die andere Geschichte, die das Ausseer Steinsalz erzählt. „Manche Tiere und Pflanzen kommen mit den Umweltbedingungen besser zurecht, das ist bei jedem Massenaussterben so“, sagt sie. „Das wird auch bei unserem so sein. Wenn wir endlich verschwunden sind, wird es andere Tiere geben, die dann sagen: ‚OK, Party! Jetzt sind wir da.‘“



Pollen der *Majonica alpina* essen wir, wenn wir mit Natursalz würzen

→3
Lutschspuren
im Museum



Fotos: Thomas Wölckinger

Ein besonderes Schaustück findet sich in Saal III der geologischen Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums: ein gewaltiger Block Steinsalz aus der Khewra Salt Mine im pakistanischen Punjab. Der Block war bei der Wiener Weltausstellung 1873 zu sehen und zeigt deutliche Spuren des Gebrauchs. Lutschspuren, die entstehen, wenn Besucher*innen einen feuchten Finger in den Block bohren, um das weitgereiste Objekt zu kosten. „Das ist okay“, sagt Abteilungsleiter Mathias Harzheimer. „Salz ist antibakteriell.“

Richtig gesund ist Salz nicht, jedenfalls nicht, wenn es überdosiert wird. Salz ist für hohen Blutdruck und Herz-Kreislauf-Erkrankungen verantwortlich, kein Lebensmittel tötet global mehr Menschen als Salz (Herzinfarkt, Schlaganfall). 1,89 Millionen sind es laut Weltgesundheitsorganisation jedes Jahr. Sie empfiehlt daher eine Reduzierung der täglichen Dosis auf maximal 5 Gramm, das entspricht einem gestrichenen Teelöffel. Oder einer Salami-pizza. Oder tausend Tränen. Der Tagesverbrauch in Österreich ist allerdings doppelt so hoch.

Quellen: WHO (2023). Global Report on Sodium Intake Reduction. www.who.int/publications/i/item/9789240069985 | AGES: Lebensmittel unter der Lupe. www.lebensmittellupe.at



Halobakterien können auch nach Jahrmillionen wiederbelebt werden, sie bilden dann Kolonien



Halobacterium noricense ist ein echter Ausseer

→4
Salzkugeln im Weltall

Halobacterium noricense ist ein seltsames und kleines Lebewesen. Das „norische Salzbakterium“ wächst am besten in 15- bis 17-prozentigen Salzlösungen, ist also extrem salzliebend. Nur sehr wenige Wesen könnten unter diesen Bedingungen existieren. Dabei ist das „Bakterium“, das eigentlich zur Domäne der Archaeen gehört, nur 1,2 bis 2 Mikrometer groß, misst also nur ein Viertel eines roten Blutkörperchens. *Halobacterium noricense* ist ein echter Ausseer und wurde vor 20 Jahren von einem Forschungsteam der Universität Salzburg rund um die Astrobiologin Helga Stan-Lotter in einem Bohrkern im Altausseer Salzbergwerk entdeckt. Dort hat das „Bakterium“ wohl 250 Millionen Jahre auf seine Entdeckung gewartet. Und dann unter Laborbedingungen und bei 37 Grad nur drei Monate gebraucht, um – Lazarus-ähnlich – ins Leben zurückzufinden, sich lebhaft zu vermehren und hellrote Kolonien zu bilden.

Wie das sein kann, beschäftigt die Wissenschaft noch heute. „Wir wissen nicht, wie sie 250 Millionen Jahre überleben können“, sagt Stefan Leuko, der als Student vor mehr als 20 Jahren zu Stan-Lotters Gruppe stieß und heute im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt versucht, das Geheimnis der Halobakterien zu lüften. Warum diese Wesen so interessante Forschungsobjekte sind, ist leicht erklärt: Wenn sie schon auf der Erde unter derart extremen Bedingungen überleben können – in extremer Kälte oder Hitze, in extrem salzigen oder sauren Umgebungen –, dann vielleicht auch anderswo? „Kann es Leben auf anderen Planeten geben?“, fragt Stefan Leuko. „Und wenn ja, wonach müssen wir suchen?“

Halobakterien sind für Leuko aus mehreren Gründen interessante Kandidaten: Zum einen sind sie sehr strahlungsresistent. Menschen sterben im Weltraum bei einer Strahlungsdosis von 5 Gray, Halobakterien überleben bis zu 15.000. Und nachdem es auf dem Mars Salzschieben gibt, ist zumindest nicht ausgeschlossen, dass darin auch Leben eingeschlossen ist. „Wir wollen die Überlebensstrategien dieser Organismen genauer erforschen und diese Erkenntnisse für den Menschen nutzbar machen“, sagt Leuko. Vielleicht ließe sich ja zum Beispiel aus den Pigmenten der Salzarchaeen eine Schutzschicht für Raumschiffe entwickeln, die auch Menschen besser vor Strahlung schützen.

Die Arbeit mit Halobakterien ist nicht einfach. Vor allem sind sie verhältnismäßig rar. In einem Kilo Ausseer Steinsalz, das im Salinen-Shop aktuell zum astronomischen Preis von rund 50 Euro zu haben ist, finden sich vielleicht 100 von ihnen. Außer *Halobacterium noricense* hat Stan-Lotters Gruppe damals noch weitere neue Arten im Steinsalz entdeckt. In einer Ischler Probe stießen sie auf den noch kleineren *Halococcus dombrowskii*, dem die Forscher*innen in Folge eine steile Karriere zudachten. Um das Verhalten des kugeligen Bakteriums unter extremen Bedingungen zu testen, verfrachteten sie es im Jahr 2002 für sechs Stunden in eine

LESERINNENBRIEF:

Ein Wimpernschlag

Manchmal fällt mir ein, dass Wasser in einem Kreislauf reist. Und dass dasselbe Wasser, aus dem unsere Körper bestehen, unzählige Male als Regen auf die Erde niedergeprasselt ist, um sich dann zu sammeln, durch Flüsse oder Kanäle zu fließen und irgendwann wieder nach oben zu verdunsten, wo es auch nie lange bleiben wird.

Beim Salz ist das etwas anders. Obwohl es sich nicht so wild umherbewegt wie Wasser, hat es auch etwas Immerwährendes: Ein weiterer Beweis dafür, dass man nicht weit reisen muss, um viel zu erleben. Es währt und es bewahrt, Dinge, die einen wiederum daran erinnern, dass unser gesamtes Sein – gemessen an der Unvorstellbarkeit des Universums – ungefähr dem Umfang eines menschlichen Wimpernschlags entspricht.

Was machen wir hier? Woher kommen wir, wohin gehen wir? Vielleicht weiß der Salzstein, den das Pferd meiner Schwester genüsslich abschleckt, besser darüber Bescheid als ich. Vielleicht kann ich etwas davon erahnen, wenn ich mit der Zunge über das Schlüsselbein einer Tänzerin fahre oder über die Wand im Bergwerk in Altaussee. Vielleicht hat die eingetrocknete Schweißspur auf der Innenseite eines Wanderhuts Antworten. Auch, wenn wir sie nie alle erfahren werden. Aber vielleicht macht das nichts.

Zu wissen, dass wir von Geschichten umgeben sind, die wir uns nie ausmalen könnten, hat etwas Elektrisierendes. Man könnte es sich zur Gewohnheit machen, immer davon auszugehen, dass man unter dem nächsten Stein auf etwas Unbekanntes stößt, etwas, das einem mehr über die Welt erzählen kann, die man schon so gut zu kennen glaubt. Vielleicht findet man am Ende Antworten auf Fragen, von denen man nicht mal wusste, dass man sie gestellt hat.

Aline Dreyer, geb. 1996 und aufgewachsen in Bad Aussee, ist Schauspieler*in und Dolmetscher*in für Spanisch und Russisch. Sie lebt in Wien.

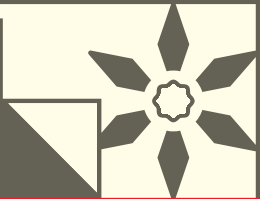
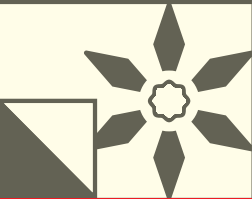
Mars-Simulationskammer. Guenter Kargl, der zu Experimenteller Planetologie forscht, hat den Versuch damals am Grazer Institut für Weltraumforschung betreut und dafür Mars-Atmosphäre erzeugt: 98 Prozent CO₂, sechs Millibar Gasdruck, -60 Grad Celsius. Resultat: Fast ein Zehntel der Zellen überlebte.

Für die winzigen Wesen aus dem Salzkammergut ging das Abenteuer weiter. *Halococcus dombrowskii* wurde auserwählt, an der ersten EXPOSE-Mission der Europäischen Raumfahrtagentur mitzuwirken, die ausloten sollte, wo die Grenzen, vielleicht sogar die Ursprünge des Lebens liegen. Am 7. Februar 2008 starteten die Halokokken an Bord des Space Shuttles STS-122 Atlantis in Richtung Internationale Raumstation und waren dort 559 Tage lang Vakuum, UV-Strahlung, kosmischer Strahlung und extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt. Wie es den Ischler Salzkugeln ergangen ist? „Die sind dann alle gestorben“, erinnert sich Stefan Leuko, der an der Mission beteiligt war.

Wobei: So einfach kann man das gar nicht sagen. Der LIVE/DEAD-Test ergab zwar eine grundsätzliche Lebensfähigkeit von bis zu 60 Prozent der heimgekehrten Kokken, aber vermehren wollten sie sich dann nicht mehr. Elf Monate später wurde das Experiment beendet, im Missionsbericht heißt es dazu nur, wahrscheinlich seien die Zellen in einen „ruhenden Zustand“ eingetreten, „lebensfähig, aber nicht kultivierbar“. Es ist unbekannt, wo die Halokokken aus dem Salzkammergut danach gelagert wurden oder ob man sie entsorgt hat. Stefan Leko: „Ich glaube nicht, dass sie noch irgendwo durch die Gegend kugeln.“



Halococcus dombrowskii: Die ersten Salzkammergütter im Weltall



Pures Gold



Goldener Scheckenfalter

Das Ausseerland hat etwas, dem die meisten anderen Regionen nur noch hinterherwinken können: den Apollofalter und den Goldenen Scheckenfalter, die beide in großen Teilen Österreichs wie auch Europas ausgestorben sind. Was zu tun ist, damit sie überleben.

Karin Hochegger stapft über die Wiese und schaut nicht erfreut. „Es ist noch nicht so lang her, dass wir hier etwa 8.000 kleine Fichten herausgezogen haben“, sagt die Regionalstellenleiterin des Naturschutzbundes Ennstal-Ausseerland. „Das ist eine Schufferei. Und jetzt wachsen schon wieder auf jedem Quadratmeter ein bis zwei Fichten.“

Eine Naturschützerin, die Fichten ausreißen geht? Ja: Sie würden nämlich das Niedermoor in einen Wald verwandeln und damit den „Gewöhnlichen Teufelsabbiss“ verdrängen, der alles andere als gewöhnlich aussieht: Bis zu 80 violette Blüten drängen sich köpfchenförmig aneinander. Das Naglmoos in Bad Mitterndorf ist eines der raren Niedermoore, auf denen der Teufelsabbiss noch wächst. Und nichts Anderes will die Raupe des Goldenen Scheckenfalters fressen. „Ist der Teufelsabbiss weg“, sagt Hochegger, „ist für den Falter die ganze Welt weg.“

In der Steiermark flattert der Goldene Scheckenfalter nur noch in den Niedermooren zwischen Ödensee und Bad Mitterndorf, im Ennstal nur noch am Rand des Wörschacher Moores. „Im Rest der Steiermark ist der Goldene Scheckenfalter praktisch ausgestorben“, sagt Hochegger, „so wie in ganz Europa.“ Er steht daher unter dem Schutz nationaler und internationaler Gesetze. Genauso rar und geschützt ist der Apollofalter, der mit einer Flügelspannweite von bis zu neun Zentimetern einer der größten Falter Europas ist. Schon sein Name ist göttlich: „Apollo, der Gott des Lichts, der Dichtkunst, des Gesangs, des Frühlings“, schreibt die Evolutionsbiologin Andrea Grill in ihrem Buch *Schmetterlinge. Ein Portrait*. Im Ausseerland lebt er etwa auf einer schwer zugänglichen Wiese am Altauseer See. Hier findet er noch seine Futterpflanze, die auch schon seltene Fetthenne.

Der eine trägt edles Gold, der andere prunkt mit leuchtend-roten Augen auf den Flügeln – doch ihr gutes Aussehen nützt ihnen nichts. Beide teilen das Schicksal vieler Insekten, der Bienen und Fliegen, Käfer und anderer Krabbeltiere: Sie werden weniger. Die Schmetterlingsbestände in Europa haben sich seit 1990 in etwa halbiert. Laut einem Report der NGO Global 2000 gilt mehr als die Hälfte aller österreichischen Tagfalter als gefährdet, zwei Prozent sind bereits ausgestorben. Von den Nachtfalterarten seien rund 40 Prozent gefährdet und vier Prozent ausgestorben.

All das trifft nicht nur die Insekten selbst – auch Vögel, Igel und Mäuse haben damit weniger zu futtern. Die Pflanzen wiederum vermessen mit den Insekten wichtige Bestäuber, zu denen auch die Schmetterlinge zählen: Dank ihrem Saugrüssel können sie sogar solche Pflanzen bestäuben, die für andere unerreichbar sind. Für uns Menschen bedeutet das: weniger Ernte.

Doch was vertreibt die Falter denn aus der Welt – und auch aus dem Ausseerland?

Zum einen schrumpft den flatternden Wesen der Platz zum Leben zusammen. Gerade Österreich zählt zu den Ländern, die besonders viele Flächen verbauen und versiegeln. 12 Hektar Böden werden täglich verbraucht, rund die Hälfte davon wird auch mit Beton oder Asphalt versiegelt. Damit beträgt der Bodenverbrauch fast das Fünffache des Ziels von 2,5 Hektar pro Tag, das sich die Bundesregierung 2002 gesetzt hat. Den Raum zwischen den Einfamilienhäusern und Chalet-Dörfern, Einkaufs- und Fachmarktzentren zerschneiden wir durch Straßen. Und auch wenn wir die Böden für die Landwirtschaft und als private Gärten verwenden,

übertreiben wir es mit unseren Ambitionen: Manche Pestizide setzen den Insekten zu, ebenso wie zu viel Dünger.

„Den hohen Stickstoffgehalt vertragen die meisten Schmetterlinge nicht so gut“, sagt die Biologin Andrea Grill. Und wer seinen Garten pipifein haben will, tendiert dazu, zu oft zu mähen. „Doch damit schmeißt man alle Raupen weg“, erklärt Grill. Die Lebensräume von Schmetterlingsarten wie Apollo und Scheckenfalter zu erhalten, ist komplex. Der Apollo legt seine Eier auf der Fetthenne ab, der Goldene Scheckenfalter auf dem Teufelsabbiss. Letzterer ist außerdem eine gute Nektarquelle für andere Arten wie das Landkärtchen oder das Tagpfauenauge. Diesem kann man sogar im eigenen Garten helfen, indem Brennnesseln stehen bleiben dürfen, die die Nahrung der Raupen des Tagpfauenauges sind.

Zu schaffen macht vielen Schmetterlingen auch einer der üblichen Verdächtigen: der Klimawandel. Die winzigen Raupen des Apollo zum Beispiel mögen sehr kalte Winter – damit kann das Ausseerland noch recht gut dienen, dennoch werden sie aufgrund des Klimawandels auch hier immer seltener. Vor allem vertragen es die Raupen schlecht, wenn es statt Schnee bloß Nässe gibt. Wenn der Winter zu warm ist, dann schlüpfen sie verfrüht. Kommt dann noch mal eine Kaltfront, sterben sie.

Zudem schadet nicht nur das Übernutzen einer Wiese den Faltern, sondern auch das Nicht-mehr-Nutzen. Genau das wird dem Goldenen Scheckenfalter zum Verhängnis. Das Naglmoos etwa bewirtschaftet seit längerer Zeit niemand mehr, wie so viele andere Niedermoore, die maschinell nicht gepflegt werden können, weil sie zu nass sind. Daher machen Büsche und Fichten sich breit und damit dem Teufelsabbiss den Garaus. Insgesamt wurden für das Naglmoos mehr als 300 Schmetterlingsarten nachgewiesen, von denen mehrere auf eine offene Landschaft angewiesen sind.

Das macht auch deutlich: Einfach alles sich selbst zu überlassen, führt nicht automatisch zu mehr Artenvielfalt – das zeigt sich auch bei der Narzisse. Doch wer wird tagelang Fichten herausziehen, „bloß“ um einige Schmetterlinge zu retten? Karin Hochegger vom Naturschutzbund hat im „Life+“-Projekt gemeinsam mit den Österreichischen Bundesforsten und mit der Hilfe von 18 Geflüchteten aus Syrien zwei Mal im großen Stil Fichten herausgezogen. Doch um längerfristig etwas zu bewirken, bräuchte es regelmäßiges, intensives Engagement, und dafür fehlt die Finanzierung.

Doch das Bewusstsein nimmt zu. Die Gemeinde Bad Mitterndorf hat mit ihrem Projekt „Insekten fördern und Energie sparen“ bereits neue Blühstreifen angelegt. Die Gemeindeflächen werden dort jetzt seltener gemäht, die Wegränder weniger gemulcht. Das hat nebenbei auch 95 Arbeitsstunden und tausend Liter Diesel eingespart.

Was jede und jeder einzelne tun kann? Hochegger mahnt: Bloß nicht zu oft mähen. „Und Nektarpflanzen ansetzen“, sagt Andrea Grill: „Zum Beispiel Lavendel oder blühenden Rosmarin. Die mögen Schmetterlinge sehr gern.“ Und das lässt sich auch auf einem Balkon machen.

BUCHTIPP:

Andrea Grill: Schmetterlinge. Ein Portrait. Matthes & Seitz, Reihe Naturkunden. 159 S., € 20,60

SEID’S EINFACH SCHLAMPERT!

Die Biologin KARIN HOCHEGGER vom Naturschutzbund erklärt, was unsere Schmetterlinge bedroht und warum im Garten weniger zu tun oft mehr ist.

Karin Hochegger ist Regionalstellenleiterin des Naturschutzbundes Ennstal-Ausseerland. Seit über 20 Jahren ist sie in der Region im Naturschutz und als Autorin tätig, sie war auch Amtssachverständige der Steiermärkischen Landesregierung. 2024 erhielt sie den Ehrenpreis der „Silberdistel“ (M. & W. Graf-Biodiversitätspreis) des Landes Steiermark.

Frau Hochegger, sowohl die Zahl der Schmetterlingsarten als auch ihre Bestände haben in den letzten Jahren abgenommen – warum?

Schmetterlinge sind durch ihre Art der Fortpflanzung sensibel: Sehr oft heften sie sich an Pflanzen an, bilden Puppen und dann Kokons. Beim Tagpfauenauge zum Beispiel kann man auf den Brennnesseln zuerst die Raupen sehen und dann die Kokons. Sie brauchen also eine gewisse Zeit, bis sie „fertig“ sind, und wenn in der Zeit gemäht wird, ist das ein Problem. Heutzutage wird oft sogar vier oder fünf Mal gemäht. Wird dann auch noch Silofutter gemacht, dann werden die Raupen oder Puppen in die Ballen mit eingepackt. Für die Schmetterlinge bedeutet das schlicht: Auslöschung.

Manche Leute meinen: Ich habe nicht einmal gewusst, dass dieser Falter existiert. Was macht es schon, wenn er ausstirbt?

Diese Denkweise ist ethisch höchst problematisch. Wir haben nicht zu bestimmen, wer leben darf und wer nicht. Zweitens wissen wir nicht, welche Funktionen wie zusammenhängen. Systeme sind dann stabil, wenn sie vielfältig sind. Der Scheckenfalter ist eben kein Kohlweißling, der in jedem Garten überleben kann. Wenn wir nur noch mit Kohlweißlingen leben wollen, werden wir massive Probleme bekommen, weil dann Räuber-Beute-Verhältnisse nicht mehr stimmen. Dann kann es passieren, dass einige wenige Insekten wie der Borkenkäfer massiv auftreten – und uns die Bedingungen, die wir geschaffen haben, selber auf den Kopf fallen.

Was kann denn jede und jeder Einzelne tun, um die Schmetterlinge zu schützen?

Wer einen Garten hat, sollte unbedingt kleine „wilde“ Inseln und Brachen stehen lassen. Also nicht alles mähen – seid’s einfach schlampert! In meinem Garten mähe ich immer nur schmale Rasenwege, der Rest bleibt Wiese. Wenn ich auf Brennnesseln die Raupen des Tagpfauenauges sehe, lasse ich die natürlich stehen, bis die Schmetterlinge sich fertig entwickelt haben. Auch wenn es ungepflegt aussieht. Was man im Garten tut, ist wie ein Dialog mit der Natur: Ich mache etwas, und dann sehe ich, was herauskommt.

PARNASSIUS APOLLO
du kannst etwas das ich nicht kann
im winter bist du ei
weiß winzig flacher knopf aus etwas wie perlen
geknöpft an die pflanze

die du isst
sobald du endlich draußen bist
denn du kannst etwas das ich nicht kann
eingerollt schlafen
acht monate lang
geschützt in der schale

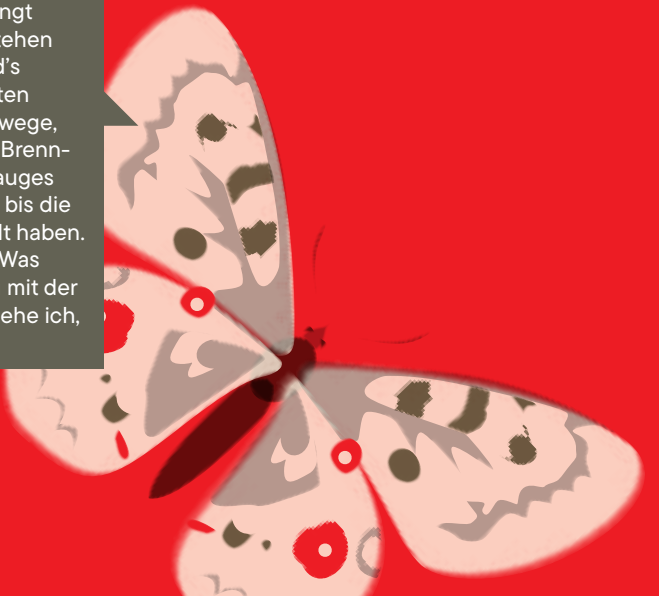
(raupe im ei
geht vorbei)
wenn der schnee schmilzt schwarz und rot gepunktet
sonne aus der luft saugen

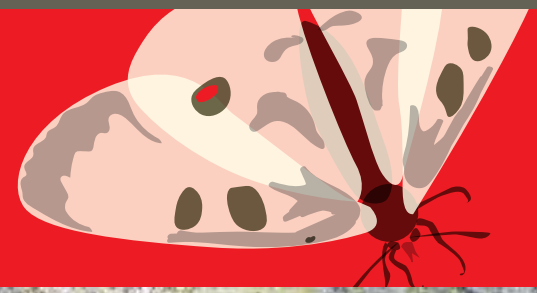
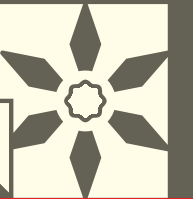
von dickblattgewächsen leben
mauerpfeffer schlucken verdauen
mumie sein unter stein

dann wieder was das ich nicht kann
verhandelst nicht verwandelst dich

schuppenflügler
fliegende blume
muse für die die von geburt an
zweibeinig sind
statt flügeln hände haben

Die gebürtige Bad Ischlerin Andrea Grill ist promovierte Evolutionsbiologin und Schmetterlingsexpertin. Sie lebt als Schriftstellerin in Wien und Amsterdam. Für jede Säule der Narzissenpost verfasst sie ein Gedicht.





ZUR KÜNSTLERIN

Ingrid Schreyer (*1973 in Bad Aussee) ist bildende Künstlerin und Lehrende an der Universität Mozarteum. Sie studierte Lehramt für Bildnerische Erziehung und Philosophie-Psychologie-Pädagogik in Salzburg. In ihrer künstlerischen Praxis ebenso wie in der Lehre engagiert sie sich dafür, die verletzte Schönheit sensibler Ökosysteme im Detail sichtbar zu machen.

In den Medien von Malerei und Zeichnung thematisiert sie konsequent Erfahrungen, die sie in der Auseinandersetzung mit dem ländlichen Raum sammelt. Mehrere Sommer lang arbeitete sie auf Almen mit Nutztieren, die Einzug in ihre Bildwelt hielten. Stetig verfolgt sie ihre Recherche im Außenraum, in Grünzonen, an Wegrändern und in Bergwelten.

Für diese Litfaßsäule hat Ingrid Schreyer, unter anderem auf einer Radtour durchs Ausseerland, Asphalt in verschiedenen Formen fotografiert und diese Aufnahmen um Glasgravur-Zeichnungen von Wiesenstücken und Schmetterlingen erweitert.

Platz da!

Menschen fahren auf ihn ab, Schmetterlinge hassen ihn: Asphalt. Was ist eigentlich dieser schwarze Stoff, mit dem wir unsere Landschaft zupflastern – und was macht er mit der Umwelt?

Eine schmale Straße, die Richtung Wald führt und noch recht frisch glänzt. Begonnen hat sie als Feldweg. Später hat sie jemand geschottert. Und dann sind Bauarbeiter mit einer schwarzen Masse gekommen, haben diese auf 150 Grad erhitzt und das dampfende Gemisch auf den einstigen Wald- und Wiesenweg geklatscht. Jetzt hat er also eine Asphaltdecke. Macht doch keinen großen Unterschied, könnte man meinen. Doch das ist ein Irrtum. Jedenfalls, wenn man ein Schmetterling ist.

„In letzter Zeit werden auch Wanderwege gern asphaltiert“, hat die Biologin Andrea Grill beobachtet, „dabei wären Schotterstraßen ökologisch so viel besser.“ Denn Schmetterlinge fliegen nicht gerne über asphaltierte Flächen. Das hat Grill bei einem ihrer Forschungsprojekte an der Großglockner-Hochalpenstraße herausgefunden. Finden sie bei einer Schotterstraße noch da und dort ein paar grüne Büschel, die wie Trittschnecken für sie sind, hat der Asphalt alles dicht gemacht. Straßen, auf denen Autos mit hoher Geschwindigkeit unterwegs sind, überqueren Schmetterlinge ebenso nur ungern, weiß Karin Hochegger wegen veränderter Windverhältnisse. Wie sehr muss den flatternden Wesen dann erst ein Einkaufszentrum samt ausuferndem Autoabstellplatz eine Hürde bedeuten? Laut dem Verkehrsclub Österreich ist hierzulande bereits eine Fläche von rund 2.400 Quadratkilometern durch Gebäude- und Verkehrsflächen versiegelt. Das ist fast so viel wie die Fläche Vorarlbergs.

Aber was ist eigentlich Asphalt, jener Stoff, über den wir täglich gehen und fahren?

Hergestellt wird er aus einem Gemisch von Gesteinschutt und Bitumen. Weil Bitumen auf dem „Naturstoff Erdöl“ basiert, sei Asphalt ein natürliches Produkt, „sehr umweltfreundlich“, wie das der Deutsche Asphalt-

verband so schön formuliert, „und diene schon 3.000 vor Christus in Mesopotamien als Baumaterial“. Darüber, dass Erdöl nicht mehr den allerbesten Leumund hat, sehen die Asphaltproduzenten großzügig hinweg.

Zweifellos hat Asphalt seine Qualitäten, ist stabil, luft- und wasserdicht. Genau das ist aber das Problem: Einmal draufgeklatscht, ist die Erde darunter tot. Bis sich nach einer Entsiegelung wieder fruchtbarer Humus bildet, können Jahrzehnte vergehen. Und weil Asphalt anders als unversiegelter Boden kein Wasser aufnehmen kann, kommt es öfter zu Überschwemmungen.

Außerdem benötigt seine Herstellung sehr viel Energie und verursacht hohe Emissionen. Damit nicht genug, dünst Asphalt mehr Schadstoffe aus als gedacht, wie Forschende der Yale University im Jahr 2020 herausfanden. Wenn die Sonne scheint, der Asphalt sich erwärmt und UV-Strahlen ihn treffen, steigt auch die Ausdünstung flüchtiger organischer Substanzen. Schon die UV-Strahlung eines schönen Sommertages erhöhe die Ausdünstungen aus dem Asphalt um 300 Prozent. In sonnigen Gegenden wie Südkalifornien, so die Forscher, „übersteigen die gesamten asphaltbedingten Emissionsraten die der traditionellen, auf der Verbrennung fossiler Kraftstoffe basierenden Quellen wie Benzin- und Dieselfahrzeugen“.

Dass Asphalt sich ordentlich aufheizt, spüren auch wir Menschen im Sommer, wenn wir uns an städtischen „Hitzeinseln“ ohne Bäume und Grünflächen dahinschleppen und uns vorkommen wie im Backofen. Wie gut, dass wir einen größeren Radius als die Schmetterlinge haben! Wir können uns ins Auto setzen und über den Asphalt ins Grüne zischen. Wobei... Ach so, ja. Ist nicht wirklich eine Dauerlösung.

Der Klimawandel rückt die Natur ins Bewusstsein der Menschen

„Meine Aufgabe als Naturmentor ist es, den Besucher*innen zu vermitteln, wie man sich hier in unserer einmaligen Natur richtig verhält. Manchmal muss ich auf Dinge hinweisen: Zum Beispiel, dass Hunde am Ödensee nicht baden dürfen, weil dort im Vorjahr die Krebspest ausgebrochen ist – der Hund könnte es also in einen anderen See übertragen. Die Krebspest kommt durch den eingewanderten Amerikanischen Signalkrebs in den See. Dem Signalkrebs tut sie nichts, unsere heimischen Steinkrebse aber gehen daran zugrunde.“

Im Hochgebirge habe ich kürzlich Leute wild campen gesehen, ihnen muss ich sagen: Es gibt viele Lager, bitte stellt euer Zelt nicht mitten auf die Wiese. Zu den Kühen auf der Weide erkläre ich: Wenn ihr einen Hund mithabt, haltet ihn an der kurzen Leine! Aber wenn die Kühe zu euch kommen – ja nicht den Hund hochnehmen, sondern ihn sofort ableinen.

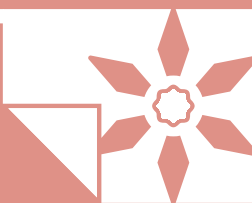
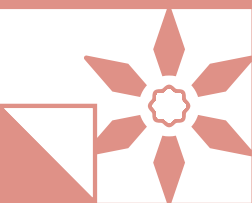
Streng geschützte Alpenpflanzen wie das Rote Kohlröschen, den Enzian oder die Alpen-Kuhschelle darf man natürlich nicht pflücken, sonst darf man schon ein paar Blümel mitnehmen. Vor Kurzem habe ich aber eine Familie mit einem schönen Strauß gesehen, in dem ein Blauer Eisenhut steckte – der ist so giftig, dass Kinder ihn nicht einmal berühren sollten.

Insgesamt sehe ich, dass der Klimawandel und dessen Folgen die Natur immer mehr ins Bewusstsein der Menschen rücken. Das Interesse ist stark gestiegen, speziell in der jungen Generation. Die Hauptarten der Schmetterlinge zum Beispiel, Zitronenfalter und Pfauenaugen, kennen schon viele.

Ich selber habe bei meiner beruflichen Tätigkeit beobachtet, wie sich die Fischvorkommen verändert haben. Hier im Ausseerland haben wir überwiegend Kaltwasserseen mit Seesaiblingen und Forellen. Seit einiger Zeit aber gibt es im Grundlsee vermehrt Hechte und Barsche, sogar Karpfen konnten überleben. Der Barsch aber frisst den befruchteten Laich anderer Fische. Spezielle Arten wie die Forelle und die Elritze, die die Kälte brauchen, werden also zurückgedrängt, weil die Seen immer wärmer werden. 2006 haben wir am Grundlsee-Murboden eine Quelle gefasst – und in zehn Jahren ist die Temperatur dort um ein Grad gestiegen.

Seit 20 Jahren bin ich auch Hobbyarchäologe und weiß, dass das Ausseerland früher schon besiedelt war und wie es wahrscheinlich ausgesehen hat. Seit der Eiszeit sind hier mehrere Seen verschwunden, überwiegend durch natürliche Vorgänge, aber auch, weil unsere Vorfahren sie tiefer- oder trockengelegt haben, um mehr fruchtbare Wiesen zu erhalten. Auch der Ödensee war einmal ein sehr großer See. Über all das erzähle ich gerne bei Führungen im Kammerhofmuseum in Bad Aussee.“

MATTHIAS POINTINGER, 57, hat das Ausseerland viele Jahre für die Bundesforste betreut und war später für die Fischerei in ganz Österreich zuständig. Heute ist er als Naturmentor Ansprechpartner für Besucher*innen des Ausseerlands.



Wolfs märchen

Die Mythen und Schauergeschichten über den Wolf halten sich seit Jahrhunderten. Doch wie tickt der Wolf wirklich? Ob *Rotkäppchen* oder *Der Wolf und die sieben Geißlein*: Europäische Märchen, die seit Generationen weitergegeben werden, enden meist gleich: Der böse Wolf stirbt. Schließlich ist er gefährlich, hinterlistig, verfressen und hat es auf die Schwachen abgesehen. Dass der Wolf nie der Gute sein kann, wird uns seit unserer Kindheit eingebläut. Doch was ist dran an diesem Ruf? Ein Faktencheck.

AUFRISS

Die Rückkehr des Wolfes sorgt in Österreich für viele Diskussionen. Die einen setzen auf die Notwendigkeit für unser Ökosystem, andere debattieren das Ende der Almwirtschaft aufgrund des Wolfs. Ein Überblick über eine kontroverse Debatte.

Ist der Wolf eine Gefahr für Menschen und Tiere?

WWF Österreich: „Wichtig ist, die Menschen genau über das Verhalten des Wolfs zu informieren und damit ein realistisches Bild des Wolfs zu zeichnen, denn Wölfe sind weder wilde Bestien noch Kuschtiere.“
Initiative Wolfstopp: „Menschen mit berechtigter Angst, aufgrund von Zwischenfällen werden oft als lächerlich dargestellt und mehr noch, sie werden wieder als Tierhasser bezeichnet. Diese Menschen brauchen Unterstützung und eine Anlaufstelle in Form einer Ombudsstelle.“
Land Steiermark: „In der Regel geht von wildlebenden Wölfen keine Gefahr für Menschen aus, da der Mensch weder als Beutetier noch als Artgenosse wahrgenommen wird. Wölfe verhalten sich dem Menschen gegenüber von Natur aus vorsichtig und meiden die direkte Begegnung.“

Kann der Wolf im Einklang mit der Landwirtschaft funktionieren?

WWF Österreich: „Landwirte müssen dabei unterstützt werden, ihre Nutztiere vor Übergriffen durch Wölfe fachgerecht zu schützen, dafür braucht es die technologische Unterstützung von Tierhaltern, klare Regelungen und kompetente Ansprechpartner.“
Naturschutzbund Steiermark: „Lernen, mit dem Wolf zu leben, heißt, mit ihm die Landschaft teilen, die Landwirtschaft „wolf-fit“ zu gestalten und das Wissen über Wölfe in der Bevölkerung zu objektivieren. Dies muss ohne Hetze und Panikmache, aber auch ohne Romantisierung geschehen.“
Initiative Wolfstopp: „Bei dem Aufbau von wolfabweisenden Fixzäunen auf Flächen mit „Acker“-Status muss sichergestellt werden, dass bei der Codierung dieser Flächen als „Weide“ oder „Futterweide“ die Grünlandwerdung (landwirtschaftliche Nutzflächen werden in Weiden oder Wiesen umgewandelt), ausgesetzt wird, wenn dies nicht geschieht, kommt es zu einem massiven Wertverlust der Flächen.“

Welche Rolle spielt der Wolf für unser Ökosystem?

WWF Österreich: „Als Gesundheitspolizei hält der Wolf Wildtiere in guter Kondition. Kranke oder schwache Tiere bemerkt und erbeutet er früher als jeder andere Jäger. Aber neben Rehen, Hirschen und Wildschweinen können Wölfe auch Nutztiere wie z.B. Schafe oder Ziegen erbeuten. Daher sind Konflikte vorprogrammiert.“
Naturschutzbund Österreich: „Wölfe ernähren sich zu 95 Prozent von Reh, Rothirsch und Wildschwein. So könnte der Wolf als natürlicher Feind helfen, die in Österreich teils überbordenden Rotwild- und Wildschweinpopulationen zu verkleinern, was auch den Wildverbiss in Wäldern reduzieren und zur Erholung der alpinen Schutzwälder beitragen würde. Das Wild ist bei Anwesenheit von Wölfen aufmerksamer, fitter und gesünder.“
Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark: „Da Wölfe nicht immer die gesamte Beute auffressen, bleibt ein Kadaver zurück, der von „Tischgenossen“ genutzt werden kann. Dies sind Aasfresser aus der Gruppe der Säugetiere (z.B. Fuchs), Vögel (z.B. Rabenvögel), Insekten und Destruenten wie Bakterien, Pilze und Würmer. So kommt es zur Schaffung neuer ökologischer Nischen und zur Erweiterung des Nahrungsnetzes.“

Wie realistisch sind umfassende Herdenschutz-Maßnahmen?

WWF Österreich: „Es gibt Anpassungen, die im Betrieb vorgenommen werden können, wie z.B. eine Stallhaltung oder die Anpassung des Weidemanagements. Darüber hinaus kann man Herden auch mit Herdenschutzhunden und elektrisierten Zäunen gut schützen.“
Land Steiermark: „Nicht alle Herdenschutz-Maßnahmen können überall umgesetzt werden, je nach lokalen Gegebenheiten ist oft eine Kombination unterschiedlicher Maßnahmen zielführend. In Frage kommen insbesondere Herdenschutzzäune, Behirtung, Herdenschutzhunde und/oder nächtliches Zusammenreiben von frei weidenden Herden.“
Steirische Landesjägerschaft: „Durchgängiger Herdenschutz auf den Almen wäre wohl eine technisch umsetzbare Lösung. Flächendeckend wird es aber kaum möglich sein, alle Maßnahmen sind außerordentlich arbeits- und kostenintensiv und in Wahrheit den betroffenen Bauern nicht zumutbar.“

MYTHOS 1

Wölfe sind Einzelgänger

„Der Wolf und der Mensch ticken sozial sehr ähnlich, obwohl wir gar nicht so eng verwandt sind“ sagt der Biologe Kurt Kotrschal. „Beide sind hochkooperative Clantiere, die innerhalb dieser Verbände Nachwuchs großziehen, jagen, ihr Territorium verteidigen, kooperieren und manchmal mit ihren Nachbarn kämpfen“. Kotrschal hat im niederösterreichischen Ernstbrunn das „Wolf Science Center“ mitbegründet. Seine Forschung konzentriert sich auf das Sozialverhalten und die Kommunikation von Wölfen und Hunden, um die lange Beziehung zwischen diesen Tieren und dem Menschen besser zu verstehen. Ein Wolfsrudel gleiche etwa viel eher einem Familienverband als einer hierarchischen Reihung.

MYTHOS 2

In jedem Rudel gibt es einen Alphawolf

Das Zusammenleben der Wölfe wird oft mit einer starken Rangordnung in Verbindung gebracht. Dabei wird das Bild vom Alpha-Tier gezeichnet, das an der Spitze der Hierarchie steht und das Rudel anführt. Doch die Realität könnte kaum unterschiedlicher sein: Das Rudel wird gleichermaßen von den beiden Elterntieren angeführt. Die Raubtiere unterscheiden hierarchisch nicht zwischen den Geschlechtern. Die Aufgaben im Rudel werden sowohl von den Weibchen als auch von den Männchen übernommen. Überraschend ist jedoch: Die Aufzucht der Jungtiere findet generationenübergreifend statt. So helfen die Jungen des ersten Jahres bei der Umsorgung des nächsten Geschwister-Wurfs mit. Erst im zweiten Lebensjahr wandern die Jungwölfe ab, um ein neues Rudel zu bilden.

MYTHOS 3

Durch Rudelbildung kommen immer mehr Wölfe in die Region

„Man hat immer die Angst, dass, wenn man die Rudelbildung zulässt, die Populationsdichte der Wölfe steigt. Das stimmt aber nicht, weil die Rudel selbst dafür sorgen, dass die Dichte nicht weiter zunimmt“, erklärt Kotrschal. Wolfsrudel dulden in ihrem Territorium keine Fremden. Durch die Bestandsregulation vermehren sich die Tiere zwar schnell, sie besiedeln aufgrund der sozialen Struktur des Rudels und der vorhandenen Ressourcen aber selten das gleiche Gebiet. Dadurch sorgen die Jungwölfe für eine natürliche Kontrolle der Population.

MYTHOS 4

Wölfe fressen den Wald leer

„Wir schützen Wölfe nicht aus Jux und Tollerei. Sie sind ökologisch gesehen sogenannte Top-Prädatoren, die an der Spitze der Nahrungskette stehen und bestimmte Funktionen im Ökosystem haben“, so Kotrschal. Wo Wölfe leben, steigt auch die Biodiversität von Kleintieren. Denn laut Experte Kotrschal würden Goldschakale die Gebiete von Wölfen eher meiden, da der Wolf in der Regel konfrontativ gegenüber nah verwandten Konkurrenten wie Füchsen, Schakalen und Koyoten auftritt. Die Abwesenheit der kleineren Raubtiere fördert wiederum die Artenvielfalt, da Füchse und Schakale normalerweise zahlreiche Nagetiere und Insekten fressen.

MYTHOS 5

Wölfe sind aggressiv

Der Wolf ist scheu und meidet den Menschen, erklärt Kotrschal. Angriffslustig werden Wölfe nur, wenn zwei Rudel aufeinandertreffen. „Wenn sich ein Wolf aggressiv zeigt, dann gegen seinen Nachbarn“, so der Experte. Wenn ein Wolf die Distanz zum Menschen verlieren würde oder gelernt hätte, trotz modernstem Herdenschutz diese Maßnahmen zu überwinden, müsste man aber eingreifen, meint der Forscher. Wie das aussehen könne, müsse man auf gesellschaftlicher und politischer Ebene unvoreingenommen diskutieren können – und dafür die Verhaltensmuster des Wolfes genau kennen und beobachten.

Auf der Suche

Monika Brechtler ist Landwirtin, Touristikerin und Mitglied im Verein Wolfstopp. Ihre Geschichte erzählt von der Suche nach Lösungen für ein scheinbar unlösbares Problem.

Der Verdacht

Monika Brechtlers Geschichte mit dem Wolf beginnt im September 2017. Wie jedes Jahr verbringen einige Rinder ihres Mastbetriebes den Sommer auf der Tal-Seidenhofalm im Gemeindegebiet von Bad Mitterndorf, auf 1.550 Metern Seehöhe. Ende September, kurz vor Ende der Weidesaison, sieht Brechtler etwas Erschreckendes: Unter der Alm liegen sieben verendete Rinder. Sie sind über einen Abhang in den Tod gestürzt. „An einen Wolf hat man damals gar nicht gedacht. Aber dann hieß es, auf der Wildkamera wäre in der Nähe einer zu sehen gewesen“, erinnert sie sich. Obwohl es zu dieser Zeit nicht bewiesen werden konnte, vermutete man einen Zusammenhang mit Wölfen. Denn geraten Rinder in Panik, sind sie kaum noch zu bändigen, so die Landwirtin: „Die sind dann voller Adrenalin. Die spüren nichts mehr, die laufen nur noch.“

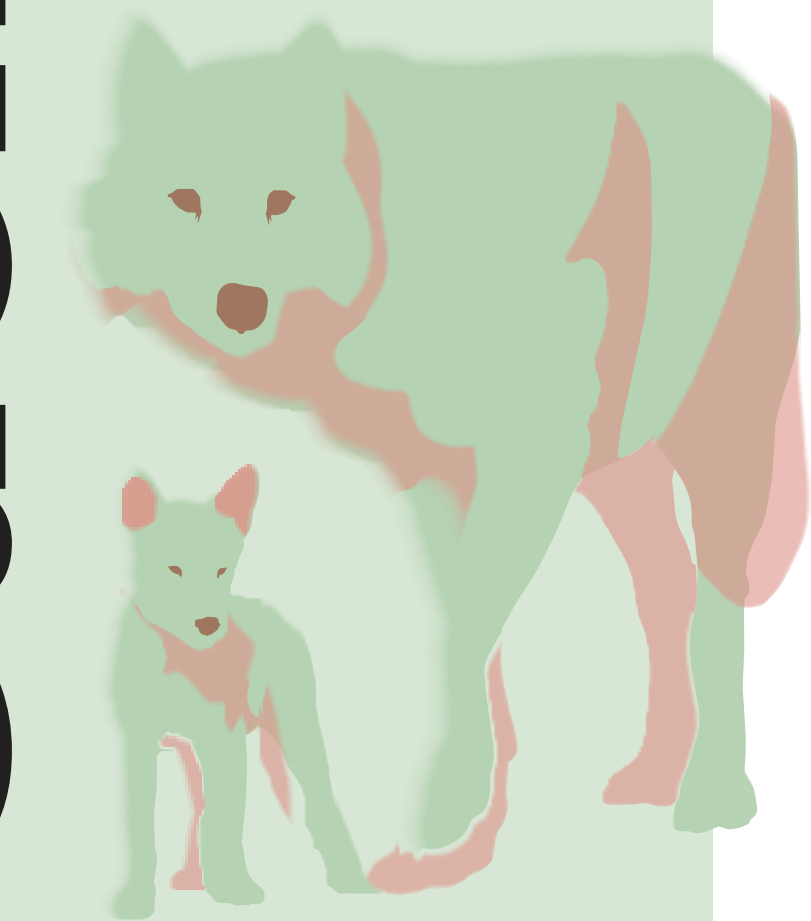
Auch in anderen Bundesländern war der Wolf zu dieser Zeit bereits Thema. Von 2017 bis Ende 2023 dokumentierte Tirol 2.159 Nutztierverluste durch den Wolf. Also getötete, verletzte oder abgängige Tiere wie Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde und Gatterwild. In Kärnten gab es 1.551 Verluste. Die Steiermark blieb mit 96 Verlusten im selben Zeitraum weitestgehend verschont. Weshalb? Darüber kann nur spekuliert werden.

Den Wolf zu bejagen, ist allerdings bis auf sehr wenige Ausnahmen illegal. Er ist unter der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützt, die seit dem EU-Beitritt Österreichs 1995 in Kraft ist. Sie verpflichtet dazu, einen günstigen Erhaltungszustand für den Beutegreifer zu fördern. Dass dieser in Österreich noch nicht erreicht ist, hat der Europäische Gerichtshof im Juli 2024 in einem Urteil klargestellt. Trotzdem wird weiter kontrovers diskutiert, was ein „günstiger Erhaltungszustand“ sei – und ob dieser nicht schon längst erreicht wäre. Während einige ihre Nutztiere, die Almwirtschaft und auch den Mensch in Gefahr sehen, ist der Wolf etwa für Ökolog*innen, den Naturschutzbund und NGOs wie den WWF eine Bereicherung für das Ökosystem. Denn er kann wichtige Funktionen übernehmen. Ein Beispiel: Kranke und geschwächte Tiere fallen ihm häufiger zum Opfer, was sich positiv auf die Gesundheit des Wildbestandes in Wolfsgebieten auswirkt.

Aus der Komfortzone

Für Monika Brechtler ist die unkontrollierte Rückkehr des Wolfes jedoch ein politisches Versagen, das begonnen hat, als die FFH-Richtlinie unterschrieben wurde. Obwohl niemand wusste, wie man den Landwirt*innen in Österreich Sicherheit vor dem Beutegreifer gewähren kann.

Die Suche nach alternativen Lösungen führte sie 2019 zu einem Vortrag in das „Österreichszentrum Bär Wolf Luchs“ im steirischen Altdirnding. Der damals neu etablierte Verein bezeichnet sich selbst als „koordinierende Fachstelle“ für Fragen und Lösungsstrategien rund um die großen Beutegreifer Wolf, Luchs, Bär und Goldschakal. Durch Elektrozaune, Herdenschutzhunde und Hirten könne man laut dem Verein ein konfliktfreies Zusammenleben mit dem Wolf unterstützen. Brechtler sieht darin aber für sich selbst und das Salzkammergut keine gute Lösung. Mit seinen hoch gelegenen, kleinstrukturierten Landwirtschaften sei dies technisch nicht möglich und unfinanzierbar. Herdenschutzhunde und Hirt*innen etwa seien für kleine Betriebe schlicht zu teuer. Zudem bergen die Hunde großes Konfliktpotential mit den Wanderern. Vor allem das Umzäunen sei beinahe unmöglich: „Wir sind im Karstgebirge, da ist nicht mehr viel Humus drauf. Hier einen Zaunstecken in die Erde zu bekommen, ist eine Challenge“, sagt Brechtler.



Für die Landwirtin ist das grundlegende Problem ohnehin ein anderes. Nach 150 Jahren „wolfsfreier Komfortzone“ fühlen sich viele Bäuer*innen mit der Rückkehr des Wolfes von der Politik alleingelassen und von der Gesellschaft für ihre harte Arbeit nicht genügend anerkannt. „Im Prinzip hat keiner eine Lösung und die Politik schaut zu“, moniert Brechtler.

Wie stoppt man den Wolf?

Im Jahr 2023 besucht Monika Brechtler erstmals eine von der Bezirksbauernkammer Liezen mitinitiierte Veranstaltung des „Verein Wolfstopp“. Hauptredner ist Gründer und Obmann Gerhard Fallent. Der gelernte Umwelttechniker und ehemalige ÖVP- und FPÖ-Politiker stellt seine Lösungsvorschläge vor: Herabsenkung des Schutzstatus, Regulierung der Population durch Abschuss und Schaffung von wolfsfreien Zonen. In Berichten liest man, dass er die Forderungen des Vereins in vielen seiner Vorträge mit Bildern von gerissenen Schafen untermauert und vom Blutrausch der Raubtiere erzählt. So wohl auch an diesem Abend. Monika Brechtler ist sich sicher: Hier hat sie jemanden gefunden, der ihre Probleme ernst nimmt und konkrete Lösungen anbietet. „Wir haben dann Gespräche geführt und ich bin zu dem Entschluss gekommen, dass ich mich auch einbringen will“, erklärt die Landwirtin, die mittlerweile Obmannstellvertreterin des Vereins ist.

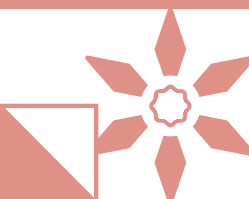
Zukunft

Lässt sich das „Problem“ Wolf tatsächlich nur mit dem Gewehr lösen? Klaus Hackländer vom Institut für Wildtierökologie und Jagdwirtschaft der Boku University in Wien gesteht dem Verein Wolfstopp zu, dass einige der Forderungen legitim seien. Die alleinige Lösung im Abschuss zu suchen, findet er allerdings naiv: „Ja, der Wolf gehört reguliert. Davon sind wir aber in Österreich noch weit weg. Erst müssen wir unsere Hausaufgaben machen, maximal in Herdenschutz investieren und ein ordentliches systematisches Monitoring aufbauen.“

Dass es keine einfachen Lösungen gibt, weiß auch Brechtler: „Es gibt kein schwarz oder weiß, weil man mit den verschiedenen Gegebenheiten in Österreich nicht alles über einen Kamm scheren kann.“ Was das Ausseerland betrifft, orientiere sie sich aber lieber an den Landwirt*innen, die schon vor ihr die Almen bestell haben: „Die haben den Wolf so dezimiert, dass er aus Gebieten, wo Weidetierhaltung war, verschwunden ist. Vorbeugen ist halt besser als Nachsorgen.“ Was sie dabei auslässt: Die FFH-Richtlinie, die die Jagd auf den Wolf nach aktueller Rechtsaufassung illegal macht.

Vorfälle wie jene von 2017 haben sich bei ihren Tieren seither nicht wiederholt. Dennoch bleibt ein ungutes Gefühl – auch, weil es in der Region einen reich gedeckten Tisch mit Wild- und Nutztieren gibt. „Wenn wir keine Sicherheit haben, lassen wir die Tiere halt im Tal und treiben nicht mehr auf“, sorgt sich Brechtler. Wildtierökologe Hackländer ist deshalb für den Herdenschutz, relativiert aber gleichzeitig: „Herdenschutz ist wichtig und funktioniert – aber nie zu 100 Prozent. Und er kann nicht überall umgesetzt werden. Das heißt, ich werde die Nutztiere im Ausseerland dann vielleicht nicht mehr ganz nach oben auf die Almen treiben können, sondern auf mittlere Höhen, wo ich gut mit dem Auto hinkomme, wo ich einen guten Boden habe, wo ich so einen Steher auch gut einschlagen kann.“ Die Tal-Seidenhofalm würde, wenn sie nicht mehr bewirtschaftet wird, wohl langsam zuwachsen und verschwinden. Und mit ihr ein Hotspot der Biodiversität und ein Stück jener Kulturlandschaft, die das Salzkammergut zum UNESCO-Weltkulturerbe macht.

NARZISSENPOST



CANIS LUPUS (FAMILIARIS)
augen schräg angesetzt dunkler lidstrich
schnauze häufig hell schmale brust
breite stirn schlank lange beine
oder: gestreckte kompakte gestalt kurze beine sehr muskulös

*
als ich klein war schlief ich mit einem wolf im selben Bett
krallen scharfe zähne lange zunge schnauze vornehm
augen schräg angesetzt dunkler lidstrich blick nach vorn orientiert
extrem weiches rötliches fell extrem wacher gesichtsaustruck
lange flauschige ohren ließen sich über meine nase legen wangen
canis lupus familiaris der unterschied zwischen dir und einem wolf
eher kulturell als genetisch wie zwischen mir & einem bewohner alaskas
als ich ein kind war gab es wölfe nur in den märchen
und 1 in meinem Bett selten biss er mich & stets
in hand oder bein wo es schnell verheilte
manche wünsche erfüllen sich doch:
es gibt wieder wölfe hier
(& nicht nur im eigenen bett)

Andrea Grill, geboren in
Bad Ischl, ist promovierte
Evolutionärsbiologin und lebt als
Dichterin und Schriftstellerin in
Wien und Amsterdam.



WER DEN WOLF STOPPEN WILL

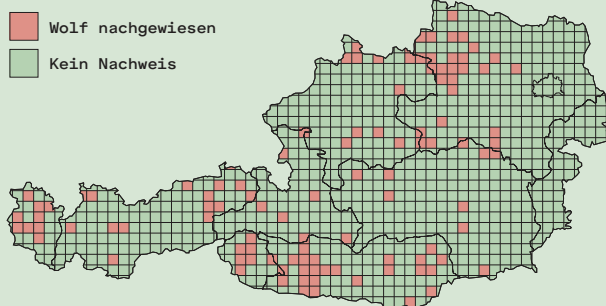
Im April 2024 präsentierte der Verein Wolfstopp in Bad Aussee die Ausseer Deklaration. Darin stellt er Ideen vor, wie man der Rückkehr des Wolfes nach Österreich Einhalt gebieten kann. Wer steht hinter diesen Forderungen und sind sie haltbar?

Der Verein Wolfstopp beschreibt sich selbst als überregionale Institution und sieht sich als Ansprechpartner für alle vom Wolf „betroffenen und verängstigten Menschen“. Nach eigenen Angaben agiert Wolfstopp dabei überparteilich. Obmann des 2023 gegründeten Vereins ist Gerhard Fallent, der jedoch alles andere als losgelöst von politischen Parteien ist. Sein politisches Leben startete als ÖVP-Lokalpolitiker in Laussa, einer Gemeinde im oberösterreichischen Bezirk Steyr-Land. Von 1999 bis 2002 saß er für die FPÖ im Parlament.

Die Forderungen des Vereins: Ein Dialogprozess über die zu erwartenden Folgen der gegenwärtigen Großraubtier-Politik und die Schaffung eines standardisierten Monitorings im Alpenraum mit Kompetenzbündelung der heimischen Überwachung beim „Österreichszentrum Bär Wolf Luchs“. Mit „Netzwerkarbeit und politischem Lobbying“ setzt er sich aber vor allem dafür ein, dass der hohe Schutzstatus, den der Wolf laut Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie europaweit genießt, gesenkt, ein leichterer Abschuss ermöglicht und wolffreie Zonen etabliert werden. Seit der Gründung des Dachverbandes „Wolfstopp Europe“ im Mai 2024 auch auf europäischer Ebene. In einem Blogbeitrag mit dem Titel „Eskalationsszenario“ legt der Verein in über 50 Punkten dar, welche Auswirkungen eine unkontrollierte Rückkehr des Wolfes für den ländlichen Raum seiner Ansicht nach hätte. Dass „die ländliche Bevölkerung alles verloren hat“ und „der Wolf nun die urbanen Räume exorbit“ ist der Höhepunkt der Erzählung.

Fallents Verbindung zu den Freiheitlichen scheint auch heute noch stark zu sein. Der Vereinsobmann referierte mehrfach auf Veranstaltungen, die vom freiheitlichen Bildungsinstitut organisiert wurden und stand der FPÖ bei einer Pressekonferenz als Experte zur Verfügung. Im April 2024 präsentierte Wolfstopp bei einer Veranstaltung in Bad Aussee die „Ausseer Deklaration“. Den Forderungen des Vereins nach einer raschen Senkung des hohen Schutzstatus des Wolfes, um einen erleichterten Abschuss zu ermöglichen, sollte damit noch einmal Nachdruck verliehen werden. Mit Ausnahme von Funktionären nationaler und internationaler Vereine sowie einem Nationalratsabgeordneten der schweizerischen Volkspartei unterschrieben die Deklaration ausschließlich Lokalpolitiker, Landtags- und Nationalratsabgeordnete, die der ÖVP und FPÖ angehören.

Wölfe in Österreich



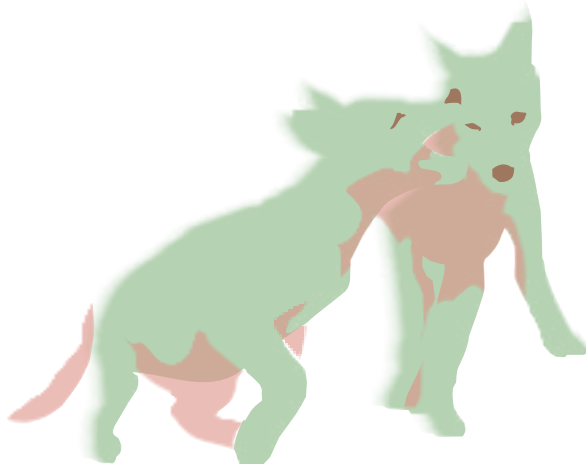
Wolfsvorkommen 2024

Stand: 31. Juli 2024
Karte: 10 x 10 km EU-Gitternetz (ETRS89 LAEA)
Aktuelle Karte unter
<https://baer-wolf-luchs.at/verbreitungskarten>

Der Wolf wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Gebiet des heutigen Österreichs ausgerottet. 1882 soll das letzte Tier Österreichs geschossen worden sein. Danach kamen nur mehr vereinzelt Wölfe vor, die erlegt wurden. Ab 2009 wurden jährlich wieder mehrere Tiere nachgewiesen. Bis zum Jahr 2015 waren es laut dem „Österreichszentrum Bär Wolf Luchs“ bis zu sieben Wölfe pro Jahr. Das erste Rudel bildete sich in Allentsteig (Niederösterreich) im Jahr 2016. 2023 wurden insgesamt 96 Wölfe, darunter 18 Welpen, die sich auf mittlerweile sechs Rudel verteilen, nachgewiesen.

Einen Wolf weist man nach, indem man seine DNA analysiert. Die genetischen Proben werden dort, wo ein Tier gerissen wurde, aus hinterlassenen Lösungen, Haaren und Speichel entnommen. Wenn möglich, analysieren Forschende auch Fotos aus Fotofallen.

Datenquelle: Landesjagdverbände, Landwirtschaftskammer, Landesregierungen, FIMI Kartenerstellung, Datengrundlage: Aldin Selinovic, PhD – wissenschaftlicher Berater Österreichszentrum Bär, Wolf, Luchs; Larissa Bosseler, MSc – Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIMI); Dr. Albin Blaschka – Geschäftsführer Österreichszentrum Bär, Wolf, Luchs





#3 DER SEESAIBLING



#2 DER ROTHIRSCH

Impressum

Kulturhauptstadt Europas Bad Ischl Salzkammergut 2024
Künstlerische Geschäftsführerin: Elisabeth Schweeger
Kaufmännische Geschäftsführerin: Manuela Reichert
Auböckplatz 4, A-4820 Bad Ischl

Projektträger:

Verein gestern für morgen

Projektverantwortliche:

Thomas Wolkinger (Leitung),
Josef Neumayr, Wolfgang Schlag

Konzept:

Lukas Bayer, Naz Küçüktekin,
Clara Porák, Thomas Wolkinger

Redaktion:

Laura Anninger (Ausgabe #1), Lukas Bayer (#1),
Katharina Kropshofer, Naz Küçüktekin (#3 & 6),
Verena Mischitz, Gerlinde Pölsler (#5),
Thomas Wolkinger (#2 & 4).

Weitere Autor*innen:

Aline Dreyer, Gabriele Forstner,
Andrea Grill, Katharina Oletal,
Ralf Waldhart, Silvia Weissengruber

Grafik & Illustration:

ONIMO studios

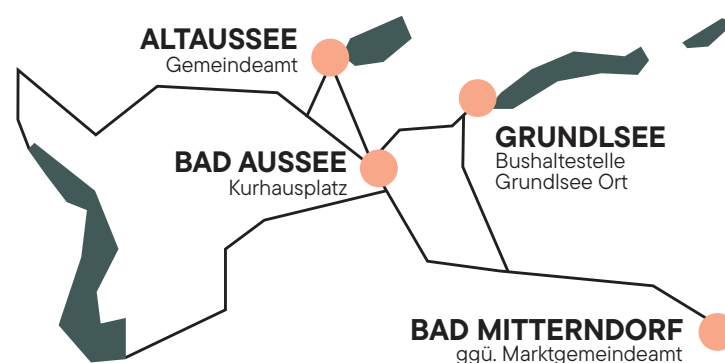
In Kooperation mit:

Netzwerk Klimajournalismus,
Ankündiger GmbH, FH JOANNEUM –
Journalismus & PR, fjum Wien.



#6 DER WOLF

NARZISSENPOST STANDORTE



#5 DER APOLLOFALTER



#4 SPOREN, SALZ, BAKTERIEN



#1 DIE STERNNARZISSE

Funding Bodies

Bundesministerium
Kunst, Kultur,
öffentlicher Dienst und Sport

mit Unterstützung von
Kultur **ober**

Das Land
Steiermark
Kultur

EUROPEAN CAPITAL
OF CULTURE

Top Partner

Raiffeisen **X**

Destination Partner

salzkammergut

Official Partner

oberösterreichische
versicherung

Stadler

BAD ISCHLER

Project Partner

NARZISSENPOST

Ankündiger