



Fachleute warnen: Der Klimawandel bedroht die alpine Flora und Fauna



4



Peciro Rodrigues

Florence Kupferschmid-Enderlin



Isabelle Bühler

20



Juan-Carlos Muñoz / Biosphoto

22

pro natura magazin

Mitgliederzeitschrift von Pro Natura - Schweizerischer Bund für Naturschutz

pro natura von der Zewo als gemeinnützig anerkannt.



Impressum: Pro Natura Magazin 5/2023. Das Pro Natura Magazin erscheint fünfmal jährlich (plus Pro Natura Magazin Spezial) und wird allen Pro Natura Mitgliedern zugestellt. ISSN 1422-6235

Redaktion: Raphael Weber (raw), Chefredaktor; Bettina Epper (epp), Redaktionsleiterin; Nicolas Gattlen (nig), Reporter; Florence Kupferschmid-Enderlin (fk), Leiterin französische Ausgabe; Judith Zoller, pro natura aktiv

Layout: Simone Torelli, Bettina Epper, Raphael Weber. **Titelbild:** Raphael Weber.

Mitarbeit an dieser Ausgabe: Bastien Amez-Droz, Julia Besimo (jb), Hasan Candan, Urs Leugger-Eggimann, Robin Hübscher, Sabine Mari, Fabia Miss (fam), Lorenz Mohler (Übersetzungen), Jörg Schaper, Urs Tester, Alena Wehrli (Übersetzungen), Sara Wehrli.

Redaktionsschluss Nr. 1/2024: 14.11.2023

Druck: Vogt-Schild Druck AG, 4552 Derendingen. Auflage: 176 000 (123 000 deutsch, 53 000 französisch). Gedruckt auf FSC-Recyclingpapier.

Anschrift: Pro Natura Magazin, Postfach, 4018 Basel; Tel. 061 317 91 91 (9-12 und 14-17 Uhr), E-Mail: magazin@pronatura.ch; www.pronatura.ch; PK-40-331-0

Inserate: CEBECO GmbH, Webereistr. 66, 8134 Adliswil. Tel. 044 709 19 20, Fax 044 709 19 25, cebeco@bluewin.ch Inserateschluss 1/2024: 24.11.2023

Pro Natura ist Gründungsmitglied der Internationalen Naturschutzunion IUCN und Schweizer Mitglied von Friends of the Earth International.



(Anders) patriotisch wählen, bitte!

Die Frage beschäftigte mich den ganzen Bergsommer hindurch: Ist Naturverbundenheit nicht auch Heimatverbundenheit und somit eine tiefe Form von Patriotismus? Oder definiert sich Patriotismus primär über Abschottung gegen aussen und die lautstarke Verachtung von Andersdenkenden sowie anderen Staatsbürgern?

In der Schweiz wird der Begriff Patriotismus primär von Gruppierungen besetzt, welche die letztere Definition verinnerlicht haben. Auch von Politikerinnen und Politikern, die gerne den Mythos des Berglervolks und der Alpen als identitätsstiftende Kulisse hinaufbeschwören. Bloss: Für den Schutz genau dieser Alpen unternehmen diese Kreise rein gar nichts – im Gegenteil: Sie höhnen mit ihren Entscheiden den Schutz unserer grandiosen Bergwelt aus und wollen parallel dazu, auch nach einem erneuten Rekordsommer, nichts gegen den Klimawandel unternehmen.

Welche Folgen dieser Klimawandel in unseren Bergen jetzt schon anrichtet, zeigen wir im Titelthema dieser Ausgabe. Engagierte Naturschützerinnen und Naturschützer schildern uns auf den Seiten 4 bis 15 zahlreiche subtile Veränderungen, die immer deutlichere und bedrohlichere Ausmasse annehmen. Sind nicht auch diese Personen Patrioten sowie all jene Politikerinnen und Politiker, die den Ernst der Klima- und Biodiversitätskrise erkennen und deshalb griffige Gegenmassnahmen ergreifen wollen – auch zum Schutz unserer grandiosen Gebirgswelt?

Genau diese Politikerinnen und Politiker haben aber einen schweren Stand in Bundesbern, wie das auch unser Geschäftsleiter Urs Leugger-Eggimann in seinem Leitartikel zu den Parlamentswahlen auf Seite 20 schildert. Pro Natura ruft ihre Mitglieder deshalb auf: Gehen Sie bitte wählen; die Natur braucht Ihre Stimme mehr denn je! Auf ecorating.ch können Sie sich erkundigen, welche Politikerinnen und Politiker den Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen hoch gewichten. Geben deshalb bitte auch Sie der Natur und damit auch unserer natürlichen Heimat eine Stimme!

RAPHAEL WEBER, Chefredaktor Pro Natura Magazin.

4 thema

- 4 Mit Botanikerin Sonja Wipf auf den Spuren des Klimawandels im Nationalpark.
- 8 Der Biologe Laudo Albrecht beobachtet seit Kindertagen den Rückgang des Aletschgletschers.
- 10 Wie reagieren alpine Wildtiere auf den Klimawandel? Biologe Raphaël Arlettaz im Interview.
- 12 Forstingenieur Luca Plozza zeigt, wie sich der Wald wegen der Klimaerwärmung verändert.

16 köpfe

Marcel Barellis Filme und Illustrationen drehen sich um die Natur, Tiere und den zerstörerischen Faktor Mensch.

18 in kürze

20 brennpunkt

- 20 Die Wahlen vom 22. Oktober sind eine wichtige Gelegenheit, den Naturschutz zu stärken.
- 22 Immer mehr Schweizer Luchse leiden unter Inzucht. Eine Blutauffrischung wäre dringend nötig.
- 25 Der politische Wille, die Biodiversität zu schützen, fehlt. Dabei ist schon lange klar, was zu tun wäre.

26 infogalerie

Die Schweiz gehört zu den Hotspots der Fischartenvielfalt – wir zeigen, warum.

30 news

- 30 «Vision Drei-Seen-Land»: Naturschutz und Landwirtschaft könnten zusammen funktionieren.
- 34 Wie aus dem Hochmoor von Les Pontins wieder eine Oase der Biodiversität wurde.
- 36 Wir wollten von unseren Mitgliedern wissen, wie sie Pro Natura sehen – über 6000 haben geantwortet.

38 beobachtet

40 service

43 pro natura aktiv

48 shop

51 cartoon

52 engagement

A scenic mountain landscape with a grassy foreground and a ruler for scale. The background features rugged, rocky mountains under a blue sky with white clouds. The foreground is filled with green grass and some small plants. A ruler is visible at the bottom of the frame, showing measurements in centimeters and millimeters. The text is overlaid on the image in a large, white, sans-serif font.

«Ich war vor
einigen Jahren
weniger
alarmistisch»



Nirgendwo zeigen sich die Folgen des Klimawandels so deutlich wie im Alpenraum. Mehrere Personen schildern uns in dieser Ausgabe, welche Auswirkungen dies auf unsere Biodiversität hat und wie wir Gegensteuer geben können – so auch die Botanikerin Sonja Wipf.

Ein grandioser Sommertag ist in der Val Mingèr angebrochen. Letzte Nebelschwaden umhüllen die Gipfel des Unterengadins, während wir entlang von bizarren Felsformationen, mächtigen Bergföhren und riesigen Geröllhalden stetig bergwärts schreiten. Nach knapp einer Stunde erreichen wir die Alp Mingèr, das heutige Ziel von Sonja Wipf. Die Botanikerin erfasst hier, wie an weiteren Orten im Schweizerischen Nationalpark (SNP), systematisch die Flora und setzt damit eine über hundertjährige Forschungsarbeit fort. Der SNP gehört weltweit zu den Institutionen mit dem grössten Fachwissen und Datenreichtum zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die alpine Flora und Fauna.

Parallel dazu konnte Sonja Wipf als Leiterin einer viel beachteten europäischen Studie nachweisen, dass der Klima-

wandel starke Auswirkungen auf die alpine Biodiversität hat. Dazu haben Forscherinnen und Forscher auf über 300 europäischen Berggipfeln die Flora erfasst und mit früheren Daten aus rund 100 Jahren abgeglichen. Im SNP leitet die 50-Jährige den Bereich Forschung und Monitoring und ist Mitglied der Geschäftsleitung.

Mittlerweile hat Sonja Wipf oberhalb der Alp Mingèr innerhalb einer sogenannten Naturbeobachtungsfläche einen Quadratmeter abgesteckt und erfasst dort mit geübtem Auge alle vorhandenen Pflanzen; deren 40 sind es schliesslich. Dies sei ein recht hoher Wert, in der vergangenen Woche habe sie bei Margunet sogar 57 unterschiedliche Pflanzen auf einem Quadratmeter gezählt, dies sei ein Spitzenwert.

Pro Natura Magazin: Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Alpenflora aus?

Sonja Wipf: Er führt zu einer grossen Artenverschiebung. Auf den Berggipfeln finden wir heute rund 45 Prozent mehr Arten vor als noch vor ein paar Jahrzehnten. Als Faustregel gilt: Je stärker die Erwärmung, desto grösser die Artenzunahme. Immer mehr subalpine Arten besiedeln höhere Lagen.

Und werden dadurch die alpinen Spezialisten verdrängt?

Das wird sich zeigen. Alpine Arten sind sich keine Konkurrenz gewohnt; bisher haben sie Standorte besiedelt, die ihnen niemand streitig gemacht hat, und deshalb haben sie eine konservative Überlebensstrategie. Viele sind langlebig, blühen nicht jährlich und produzieren nur wenige und kleine Samen. Meistens haben sie eine kleine Statur und sind generell wenig flexibel. Die neuen Arten aber sind sich Konkurrenz gewohnt, mussten sich auf subalpinen Wiesen behaupten und sind deshalb viel anpassungsfähiger. Natürlich behalten alpine Arten ihren Standortvorteil und Allerweltsarten werden nun nicht gerade die harschesten Standorte wie alpine Geröllhalden besiedeln. Trotzdem, einige alpine Spezialisten bekunden grosse Mühe mit den neuen Bedingungen, und ihre Bestände sind rückläufig. Ich war vor einigen Jahren weniger alarmistisch, doch ich beobachte nun, dass die Besiedelung durch neue Arten in den letzten Jahren immer schneller vor sich geht.

Ausharren und sich behaupten ist eine Strategie, wandern andere bedrängte Arten ebenso in die Höhe?

Ja sicherlich. Doch viele Arten sind jetzt schon auf den Gipfeln und können deshalb nicht noch weiter nach oben wandern. Sie suchen nun passende Nischen, denn die neuen Arten besiedeln zuerst die warmen Stellen an den Süd- und Ostflanken der Berge. Dort scheint die Sonne am längsten oder sie sind vom Wind geschützt.

Die zunehmende Konkurrenz ist offensichtlich ein Stressfaktor, was kommt hinzu?

Eine zunehmende Trockenheit; etwas, das ich auf dieser Höhe früher kaum erlebt habe. Die Niederschläge werden seltener und kräftiger. Im Hochsommer kann es hier oben staubtrocken sein, und das ist nicht nur für die Flora eine grosse Belastung. Die Böden werden «hydrophob», können also kaum Wasser aufnehmen. Wenn dann ein heftiges Gewitter kommt, entfacht es eine mächtige Wirkung, es kommt zu Murgängen, erst recht in Landschaften wie hier, in diesem bröckeligen Dolomitgestein. Im Nationalpark, der ja «echt wild» ist, ist dies durchaus spannend. Denn je wilder und dynamischer die Landschaft, desto vielfältiger ist auch die Biodiversität!

Für die menschliche Zivilisation wird die Natur aber auch bedrohlicher.

Ja sicherlich, die Extremereignisse nehmen zu, die Stabilität nimmt ab, dies führt zu mehr Murgängen und Bergstürzen. Doch auch der Wasserhaushalt verändert sich stark. Die Gletscherreserven schwinden rasant, die Schneefelder sind stark rückläufig, Quellen versiegen. Unter anderem wird dies die Bewirtschaftung vieler Alpen erschweren.

Entstehen durch den Gletscherschwund und die zunehmenden Bergstürze hingegen auch neue Lebensräume, die alpine Pflanzen wiederum besiedeln können?

Durchaus, doch diese können die Bedrängnis der alpinen Pflanzen nur bedingt abfedern. Das zeigt sich nur schon an der Pyramidenförmigkeit unserer Berge. Der Druck von unten auf die kleinen Gipfelregionen bleibt gross.

Verschiebt sich auch die Baumgrenze nach oben?

Einzelne Bäume wandern nach oben, doch eine flächendeckende Bewegung findet hier im Nationalpark noch nicht statt. Dies ist vor allem auf die starke Beweidung durch unsere grossen Huftierpopulationen zurückzuführen. Es wird nun spannend, ob sich dies durch die Präsenz von grossen Beutegreifern ändern wird.

Wie sind diese im Nationalpark vertreten?

Mehrere Jahre war eine einzelne Wölfin ansässig. Seit dem letzten Winter ist nun ein Paar im Park unterwegs, doch wir haben noch keinen Nachweis eines Rudels. Wir wollen die Situation nutzen, um die Rolle von Beutegreifern im Ökosystem zu erfassen. Dazu sammeln wir schon seit Jahren wissenschaftliche Basisdaten.

Und wie?

Wir haben Hirsche und Gämsen besondert, sie sind die Hauptbeute von Wölfen. Wir wollen erkennen, ob und wie sich ihre Aktivitätsmuster ändern. Bereits jetzt stellen wir bei den regelmässigen Zählungen fest, dass die Hirsche in kleineren Gruppen unterwegs sind, vermutlich, um agiler gegenüber allfälligen Angriffen zu sein. Bei Füchsen führen wir auch Besendungen, Nahrungsanalysen und Fotofallenmonitoring durch. Spannend wird es auch bei den Kleinsäugetern: Vermehren sie sich, weil ihre Hauptfeinde, die Füchse, durch den Wolf dezimiert werden oder auch weil sich die Füchse vermehrt durch Aas ernähren, das die Wölfe hinterlassen? Auch gewissen Alpenpflanzen wird eine grössere Dynamik sicherlich entgegenkommen.



Raphael Weber

«Je wilder und dynamischer die Landschaft, desto vielseitiger ist die Biodiversität»

Eine möglichst grosse natürliche Dynamik macht die Flora und Fauna der Alpen also widerstandsfähiger gegenüber den Folgen des Klimawandels?

Ja, in alpinen Lebensräumen, die nicht durch den Menschen geprägt sind, können sich die natürlichen Prozesse ungehindert entfalten. Natürliche Abläufe und Störungen sorgen auch hier auf der Alp Mingèr dafür, dass ein unglaublich vielfältiges Mosaik besteht. Ohne Steinschläge, Murgänge, Stürme, Hitze, Trockenheit, Kälte und weitere Faktoren würden wohl wenige einzelne Spezies Überhand nehmen, und ich würde auf einem Quadratmeter kaum 40 verschiedene Pflanzenarten finden. Die grosse Diversität von Standorten und Arten schafft auch eine gewisse Resilienz gegen die Folgen des Klimawandels.

Nach erledigter Arbeit schreiten wir wieder das Tal hinunter. Dabei durchqueren wir ein Bachbett, in dem neulich riesige Geröllmassen verschoben und ganze Baumstämme das Tal hinunter-

gespült worden sind, jetzt aber liegt es trocken. Später, während wir aufs Postauto warten, inspiziert Sonja Wipf aufmerksam die Strassenränder; sie hält Ausschau nach Neophyten. Die Ofenpassstrasse, die Hauptverkehrsader, die durch den Nationalpark führt, war vor zwölf Jahren noch praktisch frei von Neophyten. mittlerweile säumen sie die Strassenborde. «Zum Glück sind noch keine invasiven Arten dabei», sagt die Botanikerin.

Die Neophyten werden durch Fahrzeuge und menschliche Aktivitäten in den Park eingeschleppt, und der Klimawandel fördert ihre Ausbreitung in die Höhe. Diese Entwicklung stellt auch das Nationalparkteam vor ungelöste Fragen, denn hier wird die Natur sich selbst überlassen und menschliche Eingriffe sind nicht erlaubt. «Müssen wir uns nun selber büssen, falls wir invasive Pflanzen ausreissen?», fragt Sonja Wipf rhetorisch. Die Antwort bleibt vorerst dahingestellt, doch es ist klar, dass die Biodiversität im Alpenraum vor grossen Veränderungen steht.

RAPHAEL WEBER, Chefredaktor Pro Natura Magazin.



«Links oberhalb der Gletscherzunge, von hier aus gesehen, ragen rötliche Felsen über den Aletschgletscher. In den 1980er-Jahren waren diese noch von Eis bedeckt – ist das nicht verrückt? Die Gletscher schrumpfen nicht nur in ihrer Länge, sondern büssen auch rasant an Dicke ein. Und das hat dann Auswirkungen auf die gesamte Umgebung. Vor sieben Jahren begann hier oben auf einmal der Hang stark zu rutschen. Es öffneten sich grosse Spalten, und die einzelnen Tranchen rutschten wie Buchseiten ins Tal – zeitweise mit der Geschwindigkeit von einem Meter pro Tag!

Der Gletscher, der die Hänge zuvor stabilisiert hat, hat sich weit entfernt. Und die Permafrostgrenze steigt und steigt. Das merken auch die Bergbahnen, welche die Passagiere hier hinauf transportieren. Die Masten und die Bergstation der Gletscherbahn Moosfluh mussten neu konzipiert und konstruiert werden, um die Bewegungen des Hangs auszugleichen. Die Folgekosten des Klimawandels zeigen sich auch bei solchen Dingen.

Ich bin hier aufgewachsen, und der Aletschgletscher ist ein ständiger Begleiter gewesen. Als Fotograf dokumentiere ich seit Jahrzehnten, wie er an Mächtigkeit verliert, und das tut mir weh.

Für mich ist der Gletscher noch da, doch wie wird es für meine Kinder oder gar die Grosskinder?

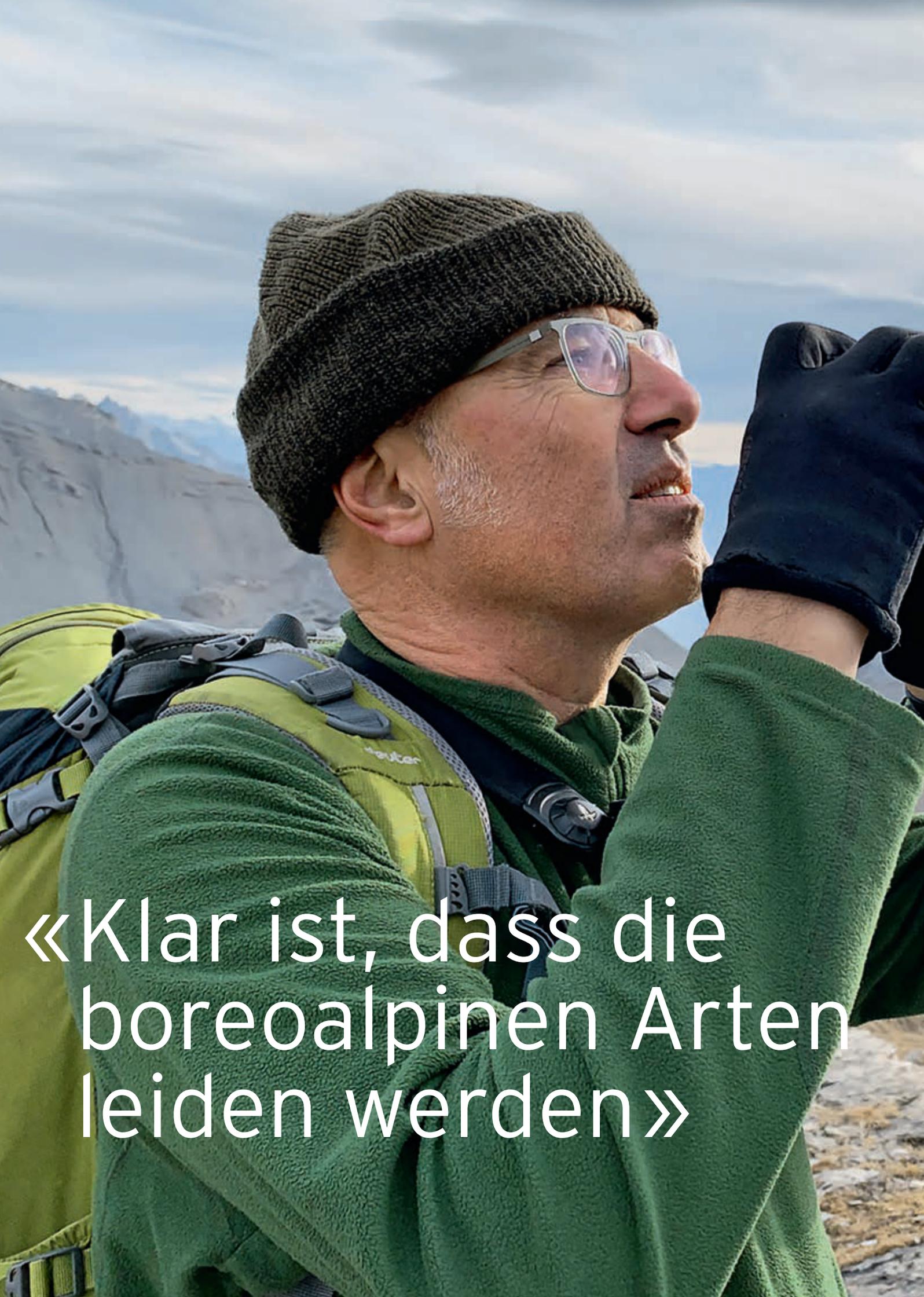
In der schlimmsten Phase des Bergrutschs, als auch mehrere Wanderwege geschlossen werden mussten, hatte ich das Gefühl, dass der Klimawandel endlich als ernsthafte Bedrohung wahrgenommen wurde. «Jetzt haben wir ein echtes Problem», sagte auch der damalige Gemeindepräsident. Heute bezweifle ich aber, dass dies zu breiten Verhaltensänderungen geführt hat. Währenddessen häufen sich die Extremereignisse. Im Sommer hat sich ein grosser Waldbrand gefährlich dem Aletschwald genähert. Natürlich gabs auch früher schon Waldbrände, Steinschläge, Stürme, Hitze und Trockenheit. Doch die Häufung der letzten Jahre ist doch bemerkenswert.

Man sagt zwar, dass der Wind der zweitälteste Walliser sei (der älteste ist der Neid). Doch mittlerweile haben wir fast jeden Tag diesen «Fiddlewind». Der trocknet alles aus, und deshalb haben wir im ganzen Wallis schon seit Wochen eine sehr hohe Waldbrandgefahr. Ein Funke reicht, und dann brennts wieder lichterloh...» raw

Der Biologe Laudo Albrecht hat während 35 Jahren das Pro Natura Zentrum Aletsch geleitet; er ist ein leidenschaftlicher Naturfotograf.



«Für mich ist
der Gletscher noch
da ...»



«Klar ist, dass die boreoalpinen Arten leiden werden»



Pro Natura Magazin: Die Alpen erwärmen sich so rasant wie kaum eine andere Region der Welt: Die Berge werden grüner, die Schneedecken dünner, Feuchtgebiete trocknen aus: Wird sich die Tierwelt der Alpen radikal verändern?

Raphaël Arlettaz: Davon ist auszugehen. Aber wir sollten vorsichtig sein mit präzisen Voraussagen. Denn wir wissen schlicht noch zu wenig über die Interaktionen zwischen den Arten. Mikroorganismen, Pflanzen und Tiere bilden ein komplexes ökologisches Netzwerk. Um die Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die alpinen Arten genauer abschätzen zu können, muss man dieses Netzwerk verstehen. Wir sind aber weit entfernt von einem genauen Verständnis der Grundökologie aller Arten, was eine Prognose schwierig macht.

Lässt sich zumindest eine grobe Prognose für bestimmte Gruppen machen?

Klar ist, dass boreoalpine Arten, dazu zählen etwa der Schneesperling oder der Schneehase, leiden werden. Sie haben im hohen Norden und im Gebirge ihr Verbreitungsgebiet. Und dieses wird mit dem Klimawandel immer kleiner, weil die Habitatfläche wegen der Pyramidenform der Berge in zunehmender Höhe abnimmt. So hat zum Beispiel das Schneehuhn bei heissem Wetter Mühe, seine Körpertemperatur zu regulieren. Es sucht deshalb kühlere Zonen innerhalb seines Habitats oder muss nach oben ziehen, wo aber die knappe Vegetation kein genügendes Nahrungsangebot gewährleistet. Ausserdem hat das Schneehuhn ein Problem mit seiner Tarnung...

Warum?

Diese Raufusshühner wechseln im Spätherbst auf ein weisses

Gefieder – doch der Schnee fällt immer später. Wer heute im November in den Bergen wandert, kann die Hühner als weisse Flecken in braun-grauen Hängen aus der Weite erkennen. Der Klimawandel ist wahrscheinlich der Hauptgrund, warum der Bestand des Schneehuhns in den Schweizer Westalpen in den letzten 50 Jahren um 50 Prozent eingebrochen ist.

Trotz dieser massiven Rückgänge ist die Art im Wallis immer noch jagdbar.

Diese Jagd ist nicht mehr nachhaltig. In den 1980er-Jahren erlegte man im Wallis jährlich im Schnitt sechzig Schneehühner. Heute ist der Jagddruck auf ein Schneehuhn etwa dreimal grösser!

Ein weiterer Stressfaktor für die Wildtiere der Alpen sind Sportaktivitäten. Wir wirken sich diese aus?

Wir haben im Wallis den Einfluss des Wintersports auf das Birkhuhn untersucht. Es zeigte sich, dass die Aktivitäten auf den Pisten und abseits der Piste etwa 77 Prozent des Verbreitungsgebiets des Birkhuhns beeinflussen. Der Lebensraum des Huhns – ein knapp 300 bis 500 Meter schmales Band entlang der oberen Waldgrenze – wird also massiv beeinträchtigt. Die menschliche Störung verursacht bei den Birkhühnern physiologischen Stress. Als Folge davon ist die Populationsdichte in den touristischen Regionen um bis zu zwei Drittel kleiner als in den naturnahen Regionen.

NICOLAS GATTLEN, Reporter Pro Natura Magazin.

Der Biologe Raphaël Arlettaz ist seit 2001 Professor für Conservation Biology und Co-Direktor des Institutes für Ökologie und Evolution an der Universität Bern.



«Nun verschlucken
sie alles...»



«Vor rund 20 Jahren, nach dem ersten grossen Hitzesommer, dämmerte es uns, dass grosse Veränderungen auf unsere Wälder zukommen – aber niemals, niemals hätte ich gedacht, dass sie so stark sein würden, wie wir sie jetzt erleben. Hier, am Eingang zum Misox, macht sich der Götterbaum breit, ein invasiver Neophyt. Fachleute sagten uns, dass er sich nur auf Lichtungen ausbreiten würde, doch nun besiedelt er auch alle schattigen Standorte und breitet sich auf Kosten der einheimischen Bäume aus.

Schau mal hier: Vor zehn Jahren hatte es noch keinen Götterbaum hier, nun verschlucken sie alles – auf Hektaren. Die Exoten aus China finden hier optimale Standortbedingungen; sie sind sich Hitze und Trockenheit gewohnt. Zudem hat der Götterbaum eine sogenannte allelopathische Wirkung und hemmt in seinem Umfeld die Keimung anderer Pflanzen – er ist eine richtige Kampfmaschine.

Ein wichtiger Faktor sind aber auch die viel zu hohen Wildbestände: Die Jungbäume der einheimischen Arten werden vor allem durch Hirsche und Rehe verbissen; die fremden Götterbäume aber lassen sie in Ruhe, und so werden diese zur Plage. Eine stärkere Regulierung der Wildbestände ist deshalb stark zu begrüssen; durch den Menschen, den Wolf und den Luchs.

An anderen Standorten bekämpfen wir die Ausbreitung der Götterbäume nun rigoros, doch hier ist es zu spät, ein Kampf gegen Windmühlen. Natürlich wird nun die Frage aufgeworfen, ob wir die Wälder nicht einfach den Götterbäumen überlassen sollen. Doch dann stelle ich die Gegenfrage, ob Roger Federer wohl auch sein ganzes Vermögen auf ein einziges Investment setzen würde. Siehst du, was ich meine? Falls sich auf einmal eine Epidemie unter den Götterbäumen ausbreiten sollte, hätten wir ein gigantisches Problem. Dazu kommt: Für die Biodiversität haben die Götterbäume einen geringen Wert. Sie bieten sehr wenigen Arten eine Lebensgrundlage.

Die Kastanien waren hier 2000 Jahre lang die dominanten Bäume und besiedelten die Hänge des unteren Misox. Nun sind 80 Prozent in diesen Lagen verschwunden, sie können zwar gut mit Hitze umgehen, nicht aber mit Trockenheit. Also wandern sie nach oben und hinterlassen viel Totholz. Dies erhöht die Ge-

fahr und vor allem die Intensität von Waldbränden. Die Brände ziehen dann nicht einfach durch, sondern setzen sich richtig fest. Dadurch erhöht sich die Erosion, aber auch die Steinschlaggefahr.

Dies ist problematisch, weil wir hier viele Schutzwälder haben. Im Misox mit seinen steilen Talflanken schützen sie unsere Dörfer und Strassen gegen Steinschläge, Lawinen und Erdbeben. Doch die Schutzwälder geraten auch durch den Borkenkäfer unter starken Druck. Diese befallen die Bestände der Fichten – die dominanten Bäume in den hochmontanen und subalpinen Lagen – die durch die klimatischen Veränderungen stark geschwächt sind. In den tieferen Lagen wird ein Grossteil der Fichtenbestände verschwinden – Ciao! –, auch sie wandern in die Höhe.

Andere Bäume können ihren Platz einnehmen; verschiedene Eichensorten oder auch der Spitzahorn kommen mit den neuen Bedingungen viel besser zurecht. Doch solange die Fichten in den Schutzwäldern stark vertreten sind, können wir sie nicht grossflächig sterben lassen, sonst sind Siedlungen und Strassen rasch gefährdet.

Bei der Pflege von Schutzwäldern ist es wichtig, auf eine gute Artenvielfalt und eine reiche Struktur zu achten. Dazu pflanzen wir auch gezielt Bäume. Bei der Wahl stützen wir uns auf Klimamodelle und wissenschaftliche Klima-Apps. Natürlich braucht diese Arbeit Ressourcen, doch das ist immer noch viel günstiger, als Schutzbauten zu errichten.

Wo der Wald keine Schutzfunktion hat, können wir der Natur auch freien Lauf lassen. Darum haben wir ja zusammen mit Pro Natura ein riesiges Waldreservat geschaffen. Auch dort besteht eine unglaubliche Dynamik, bei einigen Arten nimmt die Konkurrenz ab, neue Arten breiten sich aus, andere verschieben sich. Wie das morgen aussehen wird? Damit beschäftigen wir uns intensiv, aber genau können wir es nicht sagen.» raw

Luca Plozza ist leidenschaftlicher Forstingenieur beim Bündler Amt für Wald und Naturgefahren und Präsident der Schweizerischen Gebirgswaldpflegegruppe. Er war die treibende Kraft bei der Schaffung des riesigen Waldreservats Val Cama, Leggia und Grono sowie bei der Wiederherstellung und Aufwertung der eindrucksvollen Kastanienselven in Soazza.



«Die Klima- und Biodiversitätskrise müssen gemeinsam angegangen werden»



zur sache

Das Wappentier von Pro Natura ist der Steinbock. Auf dem Fünfliber sind Edelweiss und Alpenrose abgebildet. Diese Arten stehen als Symbol für die Schweiz. Die Symbole sind gut gewählt. Über die Hälfte unseres Landes gehört zum Alpenraum.

Das raue Gebirge, mit den kurzen Sommern und dem kargen Untergrund, ist nur für wenige daran angepasste Arten geschaffen. Das gilt nicht nur für die Symbolarten Steinbock oder Edelweiss. Ob bei Säugetieren, Pflanzen, Schmetterlingen oder bei Wildbienen, in allen Artengruppen findet man Hochgebirgsspezialisten. Viele dieser Lebewesen sind unscheinbar, nur einigen Fachleuten bekannt. Oder haben Sie schon mal einen Zwerg-Hahnenfuss gesehen?

Für die Naturvielfalt des Alpenraums trägt die Schweiz eine hohe Verantwortung. Doch diese Naturvielfalt ist unter Druck. Immer mehr Hochgebirgslebensräume werden durch Bauten und Anlagen verändert. Die Freizeitnutzung beansprucht mehr Raum. Dazu kommen die Auswirkungen des Klimawandels: Steigende Temperaturen, zunehmende Trockenheit, immer häufigere Extremereignisse verändern die Lebensräume der Alpen dramatisch und setzen das bisherige Artengefüge unter grossen Druck.

Wenn der Verbrauch von Erdöl, Erdgas und Kohle nicht drastisch reduziert wird, werden die Auswirkungen des Klimawandels immer heftiger und möglicherweise nicht mehr umkehrbar. Deshalb müssen wir alle weg von fossiler Energie und unseren verschwenderischen Umgang mit Ressourcen senken. Gleichzeitig braucht es mehr grossflächige Gebiete, in denen sich natürliche Prozesse möglichst frei entfalten und Lebensgemeinschaften an die neuen Bedingungen anpassen können. Mehr Wildnis ist in den sensiblen Hochgebirgslebensräumen besonders wichtig, weil die Lebensgemeinschaften besonders verletzlich sind.

Doch was macht die Politik? Für eine Mehrheit des National- und Ständerats hat die Erhaltung der Biodiversität keine Priorität. Im Gegenteil, die Räte verschärfen den Druck noch, indem sie den Gebirgsraum für weitere Infrastruktur zugänglich machen wollen.

Wir können es nicht oft genug sagen: Die Klima- und Biodiversitätskrise sind keine separaten Phänomene. Eine möglichst gesunde und vielfältige Biodiversität schützt uns gegen die Folgen des Klimawandels, während degradierte Lebensräume die Überhitzung zusätzlich befeuern.

Die Klima- und Biodiversitätskrise müssen endlich gemeinsam angegangen werden. Pro Natura setzt sich dafür ein.

URS TESTER leitet bei Pro Natura die Abteilung Biotope & Arten.