

Stubaiar Höhenweg Etappen und naturkundliche Besonderheiten

I. Starkenburger Hütte – Franz-Senn-Hütte Vom Ruhegebiet Kalkkögel ins Ruhegebiet Stubaiar Alpen

Geologie - Seejöchl als „Reißverschluss“

Beginnt man die Tour bei der Starkenburger Hütte und passiert nach dem Seejöchl den idyllischen Schlicker See, vollzieht man einen erdgeschichtlichen Raum- und Zeitsprung der Superlative. Wie ein Reißverschluss fällt die Trennlinie zwischen hellem, feingeschottertem Kalkgestein und dunklerem Silikat bzw. Kristallin auf. Bei genauerer Betrachtung stößt man hier auf ganz unterschiedliche Floren – Kalkliebhaber und kalkmeidende Pflanzen stehen Seite an Seite und bilden einen Hotspot der Biodiversität. Nur ganz wenige Pflanzen siedeln sowohl auf Kalk als auch auf Silikat, denn die Bedingungen der beiden Gesteinsarten unterscheiden sich ganz wesentlich. Die Pflanzen müssen daher unterschiedliche Strategien entwickeln, um das jeweilige Gestein besiedeln zu können. So sind die mineralischen Nährstoffe des trockenen Kalkuntergrundes relativ fest gebunden und dadurch weniger gut verfügbar. Besonders die Versorgung mit Kalium, Phosphor und Eisen gestaltet sich auf Kalkböden schwierig, und die Pflanzen müssen weit verzweigte Wurzeln ausbilden, um die Nährstoffe aufzunehmen. In Kristallinböden werden die Nährstoffe schneller ausgewaschen, sind aber auch leichter verfügbar. Dieser Untergrund trocknet nicht so schnell aus wie Kalk, und es finden sich hier auch höhere Konzentrationen an Eisen, Mangan- und Aluminiumionen. Daher ist er im Gegensatz zum Kalk bis in wesentlich größere Höhen bewachsen. Einen Extrem-Standort bilden trockene Kalkschuttrinnen in den mittleren Lagen der Kalkkögel. Hier wachsen gleich nach der Schneeschmelze Spezialisten wie die Alpen-Aurikel, die in Tirol auch unter dem Namen Platenigl bekannt ist. Sie überzieht die Hänge mit leuchtendem Gelb und duftet wunderbar aromatisch.

Uralte Kulturlandschaft – Zeugin der Besiedlungsgeschichte

Nach dem Sendersjöchl verläuft der Weg entlang der Grenze zum Ruhegebiet Kalkkögel durch uralte Kulturlandschaft. Die blumenreichen Bergwiesen wurden von Menschenhand geschaffen. Bis vor etwa 40 Jahren wurden die Flächen unterhalb des Höhenweges zur Heugewinnung gemäht. Die Mahd begünstigt die Artenvielfalt durch „Gleichberechtigung“. So werden konkurrenzstarke Arten wie viele Gräser an einer flächendeckenden Ausbreitung gehindert, dadurch können sich auch schwächere Arten wie Enzian, Küchenschellen oder Arnika durchsetzen.

Das hintere Stubaital wurde bis zum 12. Jahrhundert nur als Weidegebiet genutzt. Aus dieser Zeit stammen noch rätoromanische Namen wie „Sedugg“. Danach führte der immer höhere Bevölkerungsdruck zur Gründung von Schwaighöfen, das sind ganzjährig bewohnte Höfe mit Viehhaltung. Dies wurde durch günstige klimatische Bedingungen erst möglich. Im Zuge dessen änderte sich die Landnutzung. Die hochgelegenen Flächen oberhalb der Waldgrenze wurden, wo immer möglich, zur

Heugewinnung genutzt, während im Talbereich Getreide angebaut wurde. Roggen und Gerste gediehen bis zu einer Seehöhe von 1.500 Metern und dienten der Versorgung von Menschen und Vieh. Das Heu für den langen Winter musste von weiter oben mühsam auf Heuschlitten ins Tal gebracht werden. Bei der Oberissalm (über 1.700 Meter) lagen die beiden höchstgelegenen, ganzjährig bewohnten Höfe im ganzen Stubaital.

Heutzutage ist die Bergmahd dort, wo keine Fahrwege hinführen, nicht mehr rentabel. Die Wiesen rund um die Seducker Hochalm werden hauptsächlich mit Schafen beweidet, so ist die Hochalm im Sommer von Hirten bewohnt. Auch Beweidung fördert die Blumenvielfalt durch Offenhaltung der Flächen, allerdings in geringerem Ausmaß als die Mahd. Die Tiere bevorzugen bestimmte Kräuter, und verschmähen andere. Durch diese selektive Beweidung werden viele Arten unterdrückt.

II. Franz-Senn-Hütte – Neue Regensburger Hütte **Im Ruhegebiet Stubaier Alpen**

Almen als Lebensraum von Wildtieren

Am Beginn dieser Etappe wandert man durch ausgedehntes, historisches Almgebiet: unterhalb des Stiergschwezes entlang, das durch den Gschwezgrat vom Kuhgschwez getrennt ist. Die Trennung der Geschlechter war wichtig, um ungewünschte Paarungen zu vermeiden. Nachdem die Beweidung für einige Jahrzehnte aufgegeben wurde, werden heute wieder Kühe aufgetrieben.

Die Almwirtschaft schafft besonders im Bereich der Waldgrenze eine halboffene Landschaft, die für viele Tiere einen idealen Lebensraum schafft. Ein typischer Vertreter ist das Birkhuhn: Zwergsträucher und Grünerlengebüsch bieten Deckung und Nahrung für diesen Hühnervogel, der sich fast ausschließlich von Blättern und Trieben ernährt. Der Alpenraum gilt als wichtiges Rückzugsgebiet für die rückläufige Art. Im Frühling, bevor der Schnee noch geschmolzen ist, bietet die Arenabalz der Birkhühner ein spektakuläres Schauspiel. Bis zu 10 Hähne versammeln sich auf traditionellen Balzplätzen, wo sie ihre roten Überaugenwülste und ihr kontrastreiches Gefieder in von „Kollern“ und „Fauchen“ begleiteten Tänzen zur Schau stellen. Die Hennen beobachten lange – und wählen dann den besten Hahn, und damit die besten Gene. Danach sind die Weibchen mit Brüten und Jungenaufzucht auf sich alleine gestellt. Zur Zeit der Wanderungen entlang des Höhenweges sind die Küken bereits geschlüpft. Wenn Gefahr – durch Wanderer oder besonders freilaufende Hunde – droht, gibt die Henne ein Signal, worauf sich die Küken zerstreuen und regungslos im Unterwuchs verharren, bis Entwarnung kommt. Besonders bei schlechtem Wetter kann das fatale Folgen haben, da die Küken noch auf regelmäßiges Wärmen („Hudern“) durch die Henne angewiesen sind.

Jenseits der Waldgrenze, zwischen niedrigen Zwergsträuchern lebt das Alpen-Schneehuhn. Es gehört wie das Birkhuhn zu den Raufußhühnern, denn seine Füße sind dicht befiedert, und dienen so als ideales Fortbewegungsmittel im Schnee. Da in seinem Lebensraum kaum mehr Strukturen vorhanden sind, die Schutz bieten, verlässt sich das Schneehuhn auf Tarnung. So ist seine Gefiederfärbung zu jeder Jahreszeit der jeweiligen Umgebung angepasst, und deshalb wechselt es bis zu viermal im Jahr das Federkleid. Nur im Winter ist es fast ganz weiß. In den Alpen ist

das Schneehuhn ein Relikt aus der Eiszeit. Es ist mit dem Eis aus der Arktis eingewandert und nach dem Ende der kalten Periode in den Hochlagen der Alpen zurückgeblieben.

Wendige Kletterer in Fels und Eis

Unterhalb des Schirmennieders kann man mit etwas Glück Gämsen beobachten, die scheinbar mühelos die steilsten Felswände herabspringen. Im Sommer erklimmen die geschickten Kletterer Höhen von über 3.000 Metern und bewegen sich teilweise auch auf Gletschern. Ihre Wendigkeit und Sicherheit in Fels und Eis ist hinlänglich bekannt. Dabei bewegen sich die Paarhufer nur auf den Spitzen zweier Zehen. Die Außenkanten der Klauen werden im Winter wie Steigeisen eingesetzt. Die inneren Ballen passen sich jeder Unebenheit an und haften wie Kletterschuhe am Fels. Dadurch dass die Klauen weit abgespreizt werden können, ist für gute Bremsfähigkeit gesorgt, und der Fels kann mit den Kanten gewissermaßen umschlossen werden. Im Winter wird dadurch die Auftrittsfläche vergrößert. Die für die Böcke anstrengende Brunftphase steht am Beginn des Winters. Dabei liefern sich die rivalisierenden Männchen oft abenteuerliche Verfolgungsjagden über steile Hänge. Selbst in unwegsamem Gelände können sie kurzfristig eine Geschwindigkeit von bis zu 50 Kilometern pro Stunde erreichen. Damit kräftezehrende Kämpfe möglichst vermieden werden, verfügen die Tiere über ein breites Repertoire von Lauten und Drohgebärden. Um optisch größer zu erscheinen, werden oft die längeren Haare entlang des Rückgrates aufgestellt. Die dunkeln, hellspitzigen Haare dieser Rückenpartie (Aalstrich) finden sich im berühmten „Gamsbart“ wieder. Im gesamten Stubai leben an die 1.400 Gämsen. Die Art ist in den Alpen noch häufig, wird jedoch durch den Klimawandel und zunehmende Störungen im Lebensraum zurückgedrängt.

Ehemalige Bergmähder: „Windtratten“

Nach der Überquerung des Schirmennieder durchwandert man kurz vor der Regensburger Hütte die „Windtratten“. Hier wurde bis vor einigen Jahrzehnten Bergheu gemäht. Betagte Neustifter Bauern erinnern sich noch, wie manchmal in Zweitages-Unternehmungen das Heu im Winter zu Fuß von hier geholt wurde. Die Mahd hat einen großen Artenreichtum dieser Bergwiesen bewirkt (siehe Etappe I).

III. Neue Regensburger Hütte – Dresdner Hütte Im Bereich Ruhegebiet Stubaier Alpen

Hohes Moos

Der Stubaier Höhenweg zieht durch das westlich der Neuen Regensburger Hütte gelegene Hohe Moos, das in einem Hochtalboden eingebettet liegt. Milchig trübes Gletscherwasser bahnt sich mäandrierend seinen Weg durch das Überflutungsmoor. Das etwa 11 Hektar große Moor selbst ist weitgehend erodiert, und es existieren nur noch wenige Torfreste. Es ist das Relikt eines Lebensraumes, der aus einer Periode unmittelbar nach der letzten Eiszeit stammt. Seinen Ursprung fand er hier in einer von Eiszeitgletschern ausgeschürften Wanne, die sich mit Schmelzwasser füllten

konnte, wodurch sich zunächst ein See bildete. Dieser ist allmählich verlandet, und Torfmoose breiteten sich aus. Wenn die Torfpflänzchen eine gewisse Schichtdicke erreicht haben, was sehr langsam geht, ist ein Moor entstanden. Solange dieses Moor flach ist und noch von Grundwasser gespeist wird, spricht man von einem Niedermoor. Heben sich die Torfmoospolster im Laufe ihres Wachstums über den Grundwasserhorizont hinaus, wölbt sich das Moor urglasförmig auf und erhält Wasser nur noch durch Regenfälle, ist ein Hochmoor entstanden. Aus den Torfmoosen entsteht dadurch Torf, dass diese Moose an der Basis absterben und unter Sauerstoffabschluss nur zum Teil zersetzt werden. Die Torfschicht wächst dabei nur einen halben Millimeter pro Jahr.

Das Gesamtbild erinnert an eine skandinavische Landschaft und auch die Vegetation entspricht zum Teil jener in diesen Breiten. Im Frühjahr entfaltet sich eine üppige Pflanzengemeinschaft mit Scheuchzers Wollgras und unterschiedlichen Seggen-Arten. Auf den umliegenden von eiszeitlichen Gletschern glatt geschliffenen Felsblöcken gedeihen neben Flechten und Moosen im Sommer intensiv gefärbte Primeln und Alpen-Soldanellen.

Mutterberger See

Von der Neuen Regensburger Hütte kommend, fällt im letzten Wegdrittel die Entscheidung, ob noch ein etwa viertelstündiger Umweg zum Mutterberger See (2.483 Meter) in Kauf genommen werden soll. Zumindest aus landschaftsästhetischer Sicht keine Frage. Dieses oft azurblaue Gewässer wirkt in der kargen Hochgebirgslandschaft wie eine Oase. Ist es auch, für Pflanzen, für durstige Tiere, aber auch für fortpflanzungswillige Amphibien. In Kaiser Maximilians Zeiten (*1459 +1519) und auch in jüngeren Zeiten sind hier wie in etlichen anderen Hochgebirgsseen auch Fische eingesetzt worden. So kommt es, dass in dieser Höhe Seesaiblinge leben. Sie ernähren sich von auf der Wasseroberfläche gelandeten Fluginsekten. Doch die extreme Nahrungsknappheit lässt bei diesen Lachsfischen nur zwergwüchsige Formen heranwachsen. Sie werden „Schwarzreuter“ genannt und werden nur etwa 15 Zentimeter lang.

Moränen als Zeugen der Eiszeit

Der Weg verläuft, kurz bevor man zur Dresdner Hütte herabsteigt, unterhalb des Egesengrat vorbei. Die Egesenmoräne, hinter der sich der gleichnamige See befindet, war für die Wissenschaft namensgebend für das so genannte Egesenstadium. Dieser Ausdruck bezeichnet die letzte Vorstoßphase der Gletscher, bevor sie sich weit zurückgezogen haben und sich somit endgültig von der Eiszeit verabschiedet haben. Dieses Ereignis fand vor etwa 10.800 bis 10.000 Jahren statt.

Das gesamte Gebiet ist von vielen Moränen geprägt. Sie sind jene Gesteinsmassen, die die Eiszeitgletscher vor sich herschoben oder seitlich verdrängten. Wenn die Gletscher sich zurückzogen, blieben diese Zeugen ihrer Vorstoßphasen mit oft messerscharf geschnittenen Graten liegen. Südlich der Dresdner Hütte etwa ist eine große Moräne erkennbar. Sie stammt aus der so genannten „Kleinen Eiszeit“, die zwischen 1350 und 1850 in Europa herrschte. Die Gletscher stießen während dieser kühlen und feuchten Klimaperiode so weit in die Täler vor wie seit der Eiszeit nicht mehr. Seither sind die Gletscher mit Unterbrechungen im Rückzug begriffen.

IV. Dresdner Hütte – Sulzenauhütte

Vom Ruhegebiet Stubaier Alpen ins Landschaftsschutzgebiet Serles-Habicht-Zuckerhüt!

Der Sulzenauer Ferner im Klimawandel

Nach einer felsigen Steilstufe zum Beiljoch mit seinen zahllosen Steinmandeln, eröffnet sich dem Wanderer ein großartiger Blick auf den Sulzenauer Ferner und das Zuckerhüt. Der Sulzenauer Ferner ist in den letzten Jahren dramatisch zurückgegangen. So ist aus einem Felsenfenster, das sich vor wenigen Jahren geöffnet hat, bereits ein Felsband geworden, das die Gletscherzunge vom restlichen Eiskörper getrennt hat. Das Gletschertor ist zusammen gebrochen, und der Gletschersee hat sich deutlich ausgedehnt. Kaum zu glauben, dass sich der Gletscher um 1900 noch fast bis zur Sulzenauhütte herab gezogen hat. Allerdings hat der Alpenraum auch schon wärmere Perioden erlebt. Forscher können das aus Moorprofilen erkennen, die Pflanzenpollen unter Sauerstoffabschluss über Jahrtausende konserviert haben. Dadurch können sie die jeweils vorherrschende Vegetation und ihre Ausbreitung nach oben oder unten nachvollziehen. So zeigt eine kleine Zeitreise an den Beginn der Mittelsteinzeit (ca. 8000 – 5000 v.Chr.) ein relativ warmes Klima mit vielen Niederschlägen. In der Folge schmelzen die zuvor weit vorgestoßenen Alpengletscher etwa auf heutiges Niveau, die Baumgrenze verschiebt sich zeitweise auf 400 bis 500 Meter über den heutigen Stand. Eichenmischwälder dominieren, Moore und Sümpfe bedecken weiträumig die Täler. In der wärmsten Periode dieser Zeit, liegen die Temperaturen im Gebirge etwa 0,7 Grad über den heutigen. Die Baumgrenze steigt so hoch, dass die auf Felsregionen spezialisierten Tiere aus manchen Gegenden der Ostalpen ganz verschwinden.

Eiszeitspuren: Moränen, Gletscherschliffe, Seen

Vom Ende des Sulzenauer Ferners bis zur Sulzenauerhütte herab, stößt man auf Schritt und Tritt auf die Hinterlassenschaften der letzten Eiszeit. Die glatt geschliffenen rötlichen Felsplatten zeugen von der gewaltigen Schleifwirkung des in den Eismassen mitgeführten feinen Gesteinsmaterials. Tiefe Kratzspuren im Fels entstammen größeren Gesteinsbrocken im Gefolge der herabfließenden Gletscher. Der Gletscher hat das Tal faktisch großräumig leergeäumt, in dem sich jetzt der trübe Gletscherbach entlang schlängelt. Knapp oberhalb der Sulzenauerhütte umgreift ein gewaltiger Moränenwall einen kleinen stahlblauen See, der bezeichnenderweise den Namen „Blaue Lacke“ trägt. Dieser Gesteinswall stammt aus den Jahren um 1850 und ist ein Denkmal für den letzten großen Gletschervorstoß aus der „Kleinen Eiszeit“. Auch der Sulzenauer Wasserfall, der ins darunter liegende Tal schießt, ist ein Relikt aus der Eiszeit. Ein harter Felsriegel, auf dem die Sulzenauerhütte steht, hat den Eismassen standgehalten. Sie flossen darüber hinweg und haben mit ihrem Gewicht wiederum das Tal der Sulzenauer Alm ausgehöhlt.

Gletschervorfeld: Tummelplatz der Pioniere

Wandert man unterhalb des Sulzenauer Ferners entlang, geht man im Gletschervorfeld sozusagen in der Zeit zurück. Forscher haben hier die Möglichkeit und nehmen sie auch wahr, die Besiedlungssituation nach der letzten Eiszeit nachzuvollziehen. So ist auf den jüngst vom Gletscher freigegebenen Bereichen auf den ersten Blick kaum Leben erkennbar. Zum Beginn der Besiedlung sind es vor

allem räuberische Insekten wie Laufkäfer der Gattung *Nebria*, die als Erste diesen kargen Lebensraum erobern. Sie ernähren sich vermutlich von Insekten, die vom Wind aus anderen Gebieten herangetragen werden. Nur vereinzelte Individuen von wenigen Pflanzenarten wie etwa der Fetthennen-Steinbrech besiedeln in den ersten Jahren das Gletschervorfeld.

Erst etwa 30 Jahre nachdem sich der Gletscher zurückgezogen hat, können Pionierpflanzen immer mehr Fuß fassen und erreichen eine Deckung von 10 bis 40%. Neue Arten wie das hübsche Alpen-Leinkraut kommen hinzu. Diese Pflanzen dienen nun auch als Nahrungsgrundlage für pflanzenfressende Käfer und andere Insektenarten.

Erst nach rund 80 Jahren beginnt die Bildung von organischem Boden. Ein Anzeichen dafür ist die Anwesenheit von Zersetzern wie zum Beispiel Tausendfüßern. Die sonst auf der Erde allgegenwärtigen Ameisen schaffen es nur mit einer einzigen Art, in das Gletschervorfeld einzudringen. Und Grashüpfer, die typische Graslandbewohner sind, kommen nur auf der Endmoräne vor, wo sich nach etwa 150 Jahren Eisfreiheit bereits eine geschlossene Vegetationsdecke gebildet hat.

V. Sulzenauhütte – Nürnberger Hütte

Im Landschaftsschutzgebiet Serles-Habicht-Zuckerhütli

- **Grünausee**

Der Grünausee ist ein Karsee, der zusätzlich durch die Seitenmoräne des Wilden-Freiger-Ferner am Westufer abgedrängt wurde. Die Umgebung des Grünaufeners sind alpine Rasen, die mit Schafen beweidet werden.

Gletscher: Wasserhaushalt, Lebensraum

Die obersten Höhenlagen der Alpen, ab etwa 2.500 Meter, sind mit Eis bedeckt. Doch dies ist kein erstarrter Körper, sondern im Gegenteil ein sehr dynamischer und vielfältiger Lebensraum. Das Innere der Eisschichten wird von zahllosen Kanälen durchzogen, in denen sich von Rinnsalen bis hin zu Sturzbächen Wasser ergießt. Die Oberfläche ist nirgends ganz glatt. Sie hat viele Erhebungen, Poren und Löcher, in denen sich Schmelzwasser, aber auch Gesteinsstaub und Blütenpollen sammeln. Diese herangewehten und abgelagerten Stoffe werden auch als „Gletscherschlamm“ oder Kryokonit bezeichnet. Die gesamte Gletschermasse ist fortwährend in Bewegung. Ein Gletscher fließt, der Schwerkraft gehorchend, dem Tal entgegen. Je nach Steilheit und Masse beträgt die Fließgeschwindigkeit bis zu mehreren Metern pro Jahr. Unter den meisten Alpengletscher bildet sich zwischen Eis und Untergrund eine feine Wasserschicht, auf der das Eis hinuntergleitet.

Gletscher erfüllen wichtige Aufgaben, die die unter ihnen liegenden Täler entscheidend prägen. Ohne sie hätten wir ein anderes, wesentlich wärmeres Klima, das kann im Sommer unangenehm heiß werden. Sie speichern gigantische Wassermengen, die sie in der warmen Jahreszeit abgeben. Ihr Schmelzwasser speist die meisten Bäche und erhält damit einer Vielzahl an Tieren wie Fischen, Wasserinsekten, Amphibien und Wasservögeln den Lebensraum.

Obwohl die mächtigen Gletscher mit so großer Gewalt ihre Umgebung formen, reagieren sie doch auf jede Veränderung, wie zum Beispiel relativ geringe Temperaturunterschiede, sehr empfindlich.

Leben im Eis

So lebensfeindlich uns die Bedingungen auf einem Gletscher erscheinen mögen, ist das Eis doch voller Leben. Im Sommer etwa kann man oft auffallend rote Flächen auf der Eisoberfläche wahrnehmen. Wenn es sich nicht um Saharastaub, der uns mit Sturmfronten aus Nordafrika erreicht, handelt es sich meistens um Algen. Diese mikroskopisch kleinen Grünalgen bilden dort Massenansammlungen. Mit roten Farbpigmenten schützen sie sich vor den schädlichen UV-Strahlen. Sie dienen zum Beispiel dem Gletscherfloh als Nahrung. Dieses Tierchen ist nur eines von etlichen Kleinsttierarten, die den Gletscher besiedeln. Darunter tummeln sich winzige Wimpertierchen, Bärtierchen und Rädertiere. Gletscherflöhe mit immerhin knapp einem Millimeter Länge kann man manchmal massenweise zu Gesicht bekommen. Als winzige schwarze hüpfende Punkte im Schnee. Mit ihren Sprunggabeln können sie sich einige Zentimeter weit weg katapultieren. Ihr größter Feind ist der Gletscherweberknecht, der diesen urtümlichen Insekten von den Seitenmoränen her auflauert. Da die Gletscherflöhe an die Kälte angepasst sind, mögen sie keine allzu hohen Temperaturen. Um die Null Grad Celsius fühlen sie sich am wohlsten, bereits bei 12 Grad ersticken die Insekten.

VI. Nürnberger Hütte – Bremer Hütte **Im Landschaftsschutzgebiet Serles-Habicht-Zuckerhütli**

Alpensteinbock

Im Bereich des Oberen Grübels, bevor man zum Feuchtgebiet im Paradies gelangt, sind mitunter Steinböcke zu sehen. Sie lassen sich durch dezente Beobachter, die ihnen nicht zu sehr auf den Pelz rücken, ohne Scheu betrachten. Der Alpensteinbock ist ein Einwanderer aus den Gebirgen Zentralasiens und seit der letzten Eiszeit in den Alpen heimisch. Kein Wunder also, dass Körperbau und Organismus an die kalten, unwirtlichen Bedingungen des Hochgebirges und die strengen Winter der hohen Regionen bestens angepasst sind. Die kräftigen Beine sind eher kurz und stämmig und sämtliche Körperanhänge klein. Somit wird die Wärmeabgabe nach außen hin minimiert. Besonders wichtig ist für das Steinwild im Sommer hochqualitative Nahrung zu sich zu nehmen, um Fettreserven für den Winter anzulegen. Dem alteingesessenen Alpensymbol wurde im 19. Jahrhundert arg zugesetzt. Zu dieser Zeit erkannte man in dem kraftvollen und vitalen Tier eine Quelle für Allheil- und Potenzmittel. Nahezu alle Körperteile schienen zum Wohle des Menschen interessant, und die Art wurde bis zum Rand der Ausrottung gejagt. Eine kleine Kolonie überlebte dank des italienischen Königs Vittorio Emanuele II. in Gran Paradiso. Von dieser Basis aus regenerierten sich die Alpenpopulationen allmählich wieder.

Seit dem Jahr 1970 wurden unter anderem im Gschnitztal Wildtiere aus der Schweiz eingesetzt, um den Bestand zu retten. Heute existieren in den Schutzgebieten der Stubaier Alpen wieder vier Kolonien mit insgesamt etwa 300 Tieren. Die Mehrzahl der oft wenig scheuen Steinböcke lebt an der Grenze zu Südtirol zwischen Pflersch und Gschnitz sowie um die Bremer und Nürnberger Hütte. Zwei kleine Kolonien existieren im Bereich des Habichts und zwischen der Franz-Senn Hütte und dem Sellrain. Der Bestand gilt heute als gesichert.

Paradiesisches Feuchtgebiet

Von weitem sichtbar ist vor allem im Sommer das Feuchtgebiet im „Paradies“ zwischen Simmingjöchl und Nürnberger Hütte. Großräumig mäandriert der Bach durch das zum Teil verlandete Gewässer. In den Verlandungszonen stehen im Sommer die nahezu unüberschaubaren Fruchtstände des weiß leuchtenden Alpen-Wollgrases beziehungsweise Scheuchers Wollgras. Diese alpine Sauergrasart gedeiht in nährstoffarmen, sauren Flachwasserbereichen und kommt vor allem im Silikatgestein vor. Durch die Bildung unterirdischer Ausläufer vermag das Wollgras ausgedehnte Rasen zu bilden. Neben den Alpen kommt es hauptsächlich in der Arktis vor.

Steinadler

Wenn man auf der Wanderung das charakteristische Pfeifen der Murmeltiere hört, kann das ein Hinweis auf einen jagenden Steinadler sein, der von den aufmerksamen Wächtern entdeckt wurde. Fast auf der gesamten Länge des Stubaier Höhenwegs kann man auf die großen Greifvögel stoßen, die sich im Aufwind in große Höhen treiben lassen. Mit einer Flügelspannweite von mehr als zwei Meter ist er zum Segelflug geschaffen. Seine Horste legt er in steilen Felswänden in Nischen oder Felsbändern an. In seinem durchschnittlich 50 Quadratkilometer großen Revier besitzt er meist mehrere Horste, die er abwechselnd bewohnt. Da er sie immer wieder benutzt, können sie mit Zeit eine stattliche Ausdehnung erreichen. Dabei sind drei Meter Durchmesser mit einer Höhe von zwei Metern keine Seltenheit. An seinen Behausungen ist er bei der Brut sehr störungsempfindlich. Dem Revier bleiben die Brutpaare – wie auch einander – treu, und verteidigen es vehement gegen Eindringlinge. Selbst junge Steinadler werden, nachdem sie etwa im Spätherbst alt genug sind, aus dem Revier vertrieben. Das Gelege wird im März, manchmal auch erst im Mai angelegt. Das Weibchen bebrütet es fast ausschließlich alleine, das Männchen geht dafür in den ersten Wochen auf Beutefang. Die jungen Adler beginnen nach etwa sechs Wochen mit den ersten Flugversuchen und erkunden dann die Umgebung ihrer ausgesetzten Behausung. Auch nachdem die Kleinen das Nest verlassen haben, werden sie von ihren Eltern noch einige Monate umsorgt. Das Beutespektrum der Greifvögel umfasst neben Murmeltieren auch Hasen, Füchse, Raufußhühner, junge Gämsen und Rehe. Sein Lebensraum muss demnach über große Wildmengen verfügen und ausreichende Rückzugsräume bieten. Der Bestand der zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts in Österreich vom Aussterben bedrohten Art ist in den Alpen wieder auf etwa 1.300 Tiere angewachsen. In den Schutzgebieten der Stubaier Alpen existieren pro Tal etwa drei bis vier Brutpaare.

VII. Bremer Hütte – Innsbrucker Hütte Im Landschaftsschutzgebiet Serles-Habicht-Zuckerhütl

Lautersee

Der Stubaier Höhenweg geht direkt am Ufer des auf 2.400 Metern gelegenen Lautersees vorbei. Der aus ihm entspringende Lauterseebach fließt in den 400 Höhenmeter weiter unten liegenden Simmingsee hinab. Solche hochgelegenen

stehenden Gewässer werden meistens als Fortpflanzungsgelegenheit von Amphibien genutzt. Die extrem kurze Frühlingszeit treibt die wechselwarmen Lurche bereits über den Schnee aus ihren Winterquartieren zu den Gewässern. Grasfrosch und Bergmolch kommen in den Alpen noch bis über 2.000 Metern Seehöhe vor. Im Wasser legen die Amphibien ihre Laichballen mit Tausenden von Eiern (Grasfrosch) oder Einzeleier (Bergmolch) ab. Die Tiere sind vor den intensiven UV Strahlen der Hochgebirgssonne durch besonders dunkle Körperfärbung geschützt. Zusätzlich können sie so auch Wärme besser speichern. Je höher sie vorkommen, desto später setzt ihre Geschlechtsreife ein, desto älter werden die Lurche aber auch. Ein Bergmolch kann über 22 Jahre alt werden. Im Spätsommer oder Herbst endet die Aktivitätsperiode, die je nach Höhe bis zu acht Monate dauern kann.

Bergmahdbewirtschaftung

Wieder durchwandert man ausgedehnte Kulturlandschaft. Der Talschluss des Gschnitztals wurde zu Beginn der Besiedlungsgeschichte als Almgebiet genutzt. Rätoromanische Namen wie „Lapones“ zeugen noch davon. Die vielen, ausgedehnten Kare boten ideale Weideflächen (Simming-, Traul-, Glätte-, Pfann- und Alfairalm zwischen Bremer und Innsbrucker Hütte). Mit der Ausdehnung des Dauersiedlungsraumes in die hintersten Täler im 12. Jahrhundert änderte sich die Nutzung der Grasflächen oberhalb der Waldgrenze. Im Tal wurden die Flächen für den Getreideanbau benötigt, der Großteil des Heus für den langen Winter wurde in den Bergen gemäht. Von der Bergmahd herab wurde das Heu gezogen und am Talboden mit Heuschlitten zum Hof gebracht.

Entlang des Stubaier Höhenwegs befindet man sich im Bereich der Traualm unterhalb der Pramarnspitz auf ehemaligen Bergmähdern. Die Mahd begünstigt die Artenvielfalt, indem sie konkurrenzstarke Arten keinen Vorteil lässt, und so auch schwächere, spezialisierte Blumen Fuß fassen können. Weil das hintere Gschnitztal wie das Stubaital aufgrund des schroffen Geländes mit Fahrwegen kaum erschlossen ist, wurde die Mahd vor einigen Jahrzehnten aufgegeben. Heute werden die Flächen mit Schafen beweidet.

Alpen-Murmeltier

Nicht nur Haustiere bevorzugen die frischen Gräser der gemähten oder beweideten Flächen. Entlang des Weges in den steilen Grasmatten, kommt man an etlichen Eingängen von Murmeltierbauten vorbei. Und bevor der Wanderer das imposante Murmeltier sieht, hört er meistens seinen scharfen Pfiff. Damit ist er selbst gemeint. Das scharfsichtige, mit gutem Gehör ausgestattete Murmeltier warnt die zahlreichen Mitglieder seiner Kolonie vor einem potenziellen Feind. Ein Pfiff bedeutet: „Höchste Gefahr – Feind in unmittelbarer Nähe“. Eine Reihe von Pfiffen heißt: „Vorsicht – Feind nähert sich“. Hauptfeinde sind die Steinadler, die während der Nestlingszeit hauptsächlich Murmeltiere jagen. Der größte Feind aber ist der Winter, der die Tiere während des bis zu sechs Monate dauernden Winterschlafs oft empfindlich dezimiert. Alpen-Murmeltiere hatten während der letzten Eiszeit ihre größte Verbreitung. Sie zogen mit dem zurückweichenden Eis in die Alpen und kommen hier bis über 3.000 Metern Seehöhe vor. Heiße Sommertage verbringen die kälteangepassten Tiere am liebsten in ihren geräumigen Höhlensystemen, deren Temperatur nicht über 13 Grad Celsius steigt.

Murmeltiere sind streng territorial. Das ranghöchste Männchen verteidigt sein Revier vehement gegen jeden erwachsenen Eindringling. Das Gebiet wird durch ein stark riechendes Sekret aus den Wangendrüsen markiert. Innerhalb der hochsozial lebenden Gruppe wird mit den Nasen gestupst, beschnuppert und unter den Jungen ausgiebig gespielt.

In den Schutzgebieten der Stubaier Alpen ist der Bestand der Murmeltiere gut.

Geologisches Bilderbuch – der Serleskamm

Auf dem Weg von der Bremer Hütte zu Innsbrucker Hütte befindet man sich durchgehend im Ötztal-Stubai-Kristallin, das auch den mächtigen Bergstock des Habichts aufbaut. Zwischen Innsbrucker Hütte in Richtung Ilmspitz beginnt der Serleskamm aus Dolomit. Das Ötztal-Stubai-Kristallin bildet die Basis für alle Dolomitzüge des Stubaitales, aus denen die Kalkkögel im Norden und der Serleskamm im Südosten bestehen. Ein kleiner Rest bildet den Gipfel des Elfers.

Auf seiner Länge von etwa 10 Kilometern zwischen Pinnisjoch und Serles erreicht der Serleskamm eine Mächtigkeit von über 1.000 Metern. Das Gestein besteht hauptsächlich aus Dolomit. Die vielfältige Abfolge verschiedener Schichten setzt sich aus unterschiedlichen Kalken und Dolomiten zusammen, die farblich ins Ockergelbe, Graue und Rötliche bis hin zum Violetten spielen können. Dieser Kalkkomplex ist im Erdmittelalter (Mesozoikum) entstanden und wird deshalb als Brenner-Mesozoikum bezeichnet. Kennzeichnend für das Dolomitgestein sind sein schroffer, stark zerklüfteter Aufbau und die hellen Schutthalden aus scharfkantigem Geröll. Am Ende dieses Gebirgskammes ragt der Pyramidenaufbau der Serles weithin sichtbar in eine Höhe von 2.717 Metern.

MEHR:

LAND TIROL

<https://www.tiroler-schutzgebiete.at/schutzgebiete/ruhegebiete/>

LAND TIROL

<https://www.tiroler-schutzgebiete.at/schutzgebiet/stubaier-alpen/>

TIRISMapsTirol:

https://maps.tirol.gv.at/synserver?user=guest&project=tmap_master&query=q_schutzgeb_natur&keyname=NAME&keyvalue=Stubaier%20Alpen

Ruhegebiet Stubaier Alpen Karte Bild:

https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/stubai_oeK50.jpg