Jahresberichte 2021 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs

VERBAND ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER - VÖH

Barbara Wielander

Auch das Jahr 2021 war pandemiebedingt etwas holpriger als gewohnt, dennoch waren Österreichs Höhlenforscher nicht untätig.

In bewährter Weise hat der VÖH zwei Forschungsaktionen unterstützt – das Projekt "Speleo Alpin Gesäuse", bei welchem mehr als 1 km Gangstrecken in 44 Höhlen vermessen werden konnten und welches Anfang September als Vorexkursion zur Verbandstagung ausgeschrieben war, sowie die im August stattgefundenen "Forschertage Kalkspitzen" in den Schladminger Tauern, bei welchen sich die Forschungen auf die Vierte Etage (2622/5) und den Wolfsbiestschacht (2622/13) konzentrierten (Details zu beiden Expeditionen siehe Tätigkeitsbericht des LHWN).

Von 30.9. bis 2.10. fand die VÖH-Tagung im Trattnerhof in Semriach statt; am 3.10. folgte die Generalversammlung. Organisiert wurde die Tagung von zwei Steirischen Höhlenvereinen: dem LV Höhlenkunde Steiermark und dem Verein für Höhlenkunde – Höhlenbären. 24 Mitarbeiter der beiden Vereine waren an der Organisation beteiligt. Trotz coronabedingter Auflagen nutzten 138 Höhlenforscher aus ganz Österreich das traumhafte Herbstwetter, um zum traditionellen Beisammensein ins steirische Höhlenparadies zu kommen.

Zu den Hauptattraktionen der Tagung gehörten sicher die Exkursionen unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade in die vielfältige Höhlenwelt der Umgebung, an denen 94 Personen teilgenommen haben. Schachtliebhaber konnten sich im Wildemannloch (2836/27) davon überzeugen, dass es auch hierzulande Vertikalhöhlen gibt, die den Vergleich mit dem Klassischen Karst nicht zu scheuen brauchen; Tropfsteinfreunde waren vom Blasloch (2836/229) begeistert (und verbanden die Exkursion gleich mit einer Reinigungsaktion). Ein besonderes Highlight waren sicher die zahlreichen Touren in die Lurgrotte (2836/1), die wohl die prominenteste Höhle in der näheren Umgebung der Tagungslokalität ist. Einige Tagungsteilnehmer nutzten die Möglichkeit einer Durchquerung der Höhle und wandelten dabei auf historischen Spuren. Bergwerksfreunde kamen in der Raudnerhöhle (2783/4), deren bergbautechnische Vergangenheit bis ins Mittelalter zurück reicht und die erst vor kurzer Zeit vollständig vermessen werden konnte, auf ihre Kosten. Wer nach dem Exkursionsprogramm noch Energien hatte, konnte sich (aktiv oder passiv) am Freitagabend an den "Speleolympics", einem vielfältigen Parcours aus allerlei Disziplinen, beteiligen. Ein vielseitiges Vortragsprogramm (Hydrogeologie, aktuelle und historische Höhlenforschung und noch einiges mehr) am Samstag rundete die Tagung ab.

Im Rahmen der Verbandstagung wurde Robert Seebacher mit dem Goldenen Höhlenbären ausgezeichnet, außerdem wurde nach einer Pause von zwei Jahren heuer wieder der Poldi-Fuhrich-Preis verliehen. Stefanie Koppensteiner und Sebastian Heiland wurden mit diesem Preis für junge Höhlenforscher ausgezeichnet. Robert Seebacher wuchs am Südrand des Toten Gebirges auf und wurde bereits als Volksschüler vom Höhlenvirus infiziert. Er war in den vergangenen 37 Jahren an der Erforschung, Vermessung und Dokumentation von hunderten Höhlen maßgeblich und oft federführend beteiligt, wobei seine Haupttätigkeitsgebiete das Tote Gebirge, den Dachstein, aber auch andere Bundesländer sowie Gebiete außerhalb Österreichs umfassen. Er wird treffend als Visionär, Ideengeber, Organisator und Motivator charakterisiert und hat eine Reihe herausragender Projekte ins Leben gerufen. Robert hat zahlreiche Artikel publiziert, ist seit vielen Jahren Ausbildner und Prüfer bei der Österreichischen Höhlenführerausbildung, Mitglied der Höhlenrettung mit entsprechend langer Einsatzerfahrung und leitet seit nunmehr zwei Dezennien den Verein für Höhlenkunde in Obersteier.

Stephanie Koppensteiner studierte – motiviert durch ihre Höhlenverbundenheit – Geologie an der Uni Wien. Sowohl ihre Bachelor- als auch ihre Master-Arbeit beschäftigten sich mit Höhlen. Stephanie war bereits an zahlreichen Forschungs- und Vermessungsaktionen beteiligt und hat auch einige selbst organisiert. Hervorzuheben sind die Neuvermessung der Kraushöhle, der Arzberghöhle und der Feistringgrabenhöhle, einiger Höhlen auf dem Hochschwab und der Tonion, Forschungen in der Dachstein-Mammuthöhle oder im Moosschacht auf der Tanneben im Grazer Bergland.

Sebastian Heiland hat ebenfalls Geologie studiert, und zwar an der Uni Tübingen, und arbeitet als geotechnischer Sachbearbeiter in einem Ingenieurbüro. In seiner Freizeit zieht es ihn seit nunmehr 12 Jahren in die Unterwelt, wobei seine Forschungsgebiete im Steinernen Meer, im nördlichen Tennengebirge und im Gebiet des Woising-Höhlenparks des Toten Gebirges liegen. Im Steinernen Meer hat es ihm das Schneebläsersystem angetan; dass es mittlerweile gut 7 km Ganglänge umfasst und eine solide Dokumentation aufweist, geht zu einem nicht unwesentlichen Teil auf Sebastians Engagement zurück. Sebastian ist Mitglied im Salzburger Höhlenverein und zusätzlich auch im Münchner Verein für Höhlenkunde engagiert, weiters ist er Mitglied im Salzburger Höhlenrettungsdienst. Im Zuge der VÖH-Tagung wurde erstmals ein Höhlenund Karstschutz-Workshop durchgeführt. Dieser sollte zur Klärung der Inhalte einer geplanten Arbeitsgruppe für Karst- und Höhlenschutz innerhalb des VÖH dienen und eine erste Diskussionsmöglichkeit bieten. Zu Beginn stand die Frage im Raum, welche Bedeutung Höhlen- und Karstschutz für alle Höhlenbegeisterten überhaupt hat. Deshalb wurde während der Tagung ein Fragebogen aufgelegt, der zumindest von 29 Personen beantwortet wurde. Ein Großteil der Teilnehmer bejahte die Frage, ob sich der VÖH verstärkt mit dem Thema "Höhlen- und Karstschutz" auseinandersetzen solle. Während des Workshops wurde festgehalten, dass Höhlenschutz auch Schutz von Karstlandschaften bedeutet und die Höhlen nicht unabhängig von der Oberfläche geschützt werden können. Ein stark diskutierter Punkt war Vandalismus in Höhlen. Auch die Zuständigkeit seitens der Behörde für Verunreinigungen in Höhlen wurde diskutiert. Die Wichtigkeit der Öffentlichkeitsarbeit wurde ebenfalls betont. Die Aufklärung der Bevölkerung sowohl lokal als auch bundesweit spielen eine wichtige Rolle. Die Nutzung von Höhlen und vor allem Höhlenportalen als Kletter- und Boulderspots wurde ebenso problematisiert.

Auch das Projekt "Clean up the dark" wurde fortgesetzt: Ein Teilnehmer reinigte gemeinsam mit seiner achtjährigen Tochter einige Höhlen in der Katastergruppe 1911 (Hoher Lindkogel), fünf motivierte Mitglieder des LHWN organisierten und führten eine Reinigung in der Räuberhöhle (2861/12) am Semmering durch. Die Gemeinde war von Anfang an sehr kooperativ und übernahm auch die endgültige Entsorgung des Unrats. Es wurden bei der Aktion alte Eisenschienen und -teile auf transportfähige Größe zerkleinert und von der Höhle bis zum Parkplatz getragen.

Auch in klein(st)en Höhlen findet sich eine Menge an Müll: Die Schusterlucke (1863/79) bei Miesenbach ist so klein, dass nicht einmal alle Helfer und Helferinnen darin Platz hatten, trotzdem konnte am Ende der Reinigungsaktion ein Auto mit prall gefüllten Müllsäcken beladen werden. Es verwundert einen immer wieder, welchen Aufwand Leute betrieben haben, um ihren Abfall unsachgemäß zu entsorgen.

Anfang Juli fand traditionsgemäß die Schulung Speleotraining I statt. Sieben motivierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen wissbegierig zum Dachstein



Gruppenfoto bei der VÖH-Tagung in Semmering.

Fotograf unbekannt

und wurden in die Geheimnisse der Einseiltechnik eingeführt. Bei strahlendem Sonnenschein wurden in der Übungsdoline die ersten Steigversuche unternommen. Die nächsten Tage ging es dann schon in nahegelegene Höhlen am Plateau, in denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer echte Höhlenluft schnuppern konnten. Zum Abschluss des Kurses und als Höhepunkt stand ein Besuch der Dachstein-Mammuthöhle auf dem Programm.

2021 war von der UIS als Internationales Jahr der Höhlen und des Karstes (IYCK) ausgeschrieben, und in diesem Zusammenhang setzte der VÖH einige Aktionen, um Höhlen- und Karstkunde einem breiteren Publikum bekannt zu machen:

Es wurde ein Vereins-Folder aufgelegt, in welchem sich alle im VÖH assoziierten höhlenkundlichen Vereine unter dem Motto "Erforsche Höhlen in Österreich" kurz vorstellen und welcher in Analogie zum bereits bestehenden Schauhöhlenfolder "Schau Höhlen in Österreich", der auch aktualisiert wurde, gestaltet wurde. Schauhöhlen bilden für viele Personen oft die erste Kontaktmöglichkeit zu Höhlen. Der neu erstellte Folder soll u.a. auch dort aufliegen und so für Interessierte eine weiterführende Informationsquelle zu den höhlenkundlichen Vereinen in den jeweiligen Bundesländern darstellen. Weiters soll der Folder bei Veranstaltungen, Vorträgen, Tagungen, in Schulen, bei

Behörden etc. Verwendung finden, um so die österreichweite Präsenz der höhlenkundlichen Vereine in einer kompakten Form zu visualisieren bzw. zu dokumentieren. Die im Folder zusammengestellten Informationen werden auch in Posterform veröffentlicht. Österreichs Schauhöhlen veranstalteten anlässlich des IYCK einen Kreativwettbewerb für Kinder und Jugendliche zum Thema "Lebensraum Höhle", an welchem sich 56 TeilnehmerInnen im Alter von 4 bis 18 Jahren beteiligten. Die Beiträge waren überaus vielseitig – Bilder, Basteleien, Filme, Höhlenmodelle, Gedichte usw., sodass es der fachkundigen Jury nicht leicht fiel, die Sieger zu küren. Die Gewinner freuten sich über tolle Höhlenabenteuer, aber auch alle anderen Teilnehmer bekamen jeweils einen Sachpreis.

Die Publikationstätigkeit des VÖH umfasste neben den vier Ausgaben der Verbandsnachrichten (insgesamt 108 Seiten) den 216 Seiten starken Jahresband unseres überregionalen Publikationsorgans "Die Höhle", welche pünktlich zur Verbandstagung erschienen ist. Weiters wurden im Rahmen des IYCK acht Kurzfilme (4–14 Minuten) zu unterschiedlichen Themen – Eishöhlen, Tropfsteine, Fledermäuse, Höhlenrettung etc. – gedreht, welche auf der VÖH-Homepage abrufbar sind. Auch wurde eine Website zur Höhlenforschung mit Schwerpunkt auf Österreich, Deutschland und die Schweiz gestaltet (www.hoehlenforschung.org).

KÄRNTEN

Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten (Klagenfurt)

Andreas Langer

Durch die Corona-Maßnahmen wurde das Internationale Jahr für Höhlen und Karst 2021 (IYCK) erst Mitte des Jahres offiziell gestartet und die Aktion auf das Jahr 2022 verlängert. Die von der Fachgruppe geplanten Aktionen konnten somit teilweise auf 2022 erweitert werden. In mehreren Videokonferenzen wurden die Aktivitäten zum IYCK mit dem VÖH und den anderen Höhlenvereinen abgestimmt.

Medial wurden von der Fachgruppe in Zusammenarbeit mit dem ORF, der Kleinen Zeitung, der Stadt Villach und dem Naturpark Dobratsch Radio- und Fernsehbeiträge, Zeitungsberichte und Vorträge mit aktuellen Themen rund um die Höhlenkunde verfasst und durchgeführt.

Die im letzten Tätigkeitsbericht angekündigten fünf Roll-Ups über Höhlenentstehung, Höhlenflora, Höhlenfauna, Höhlendokumentation und Forschungsprojekte für die geplante Wanderausstellung der Fachgruppe sind fertiggestellt. Ein ganzer Satz der Roll-Ups wurde zusätzlich für den Geopark Karawanken produziert. Sie sollen im neuen Ausstellungszentrum auf der Petzen einzeln oder als gesamter Satz ausgestellt werden.

Die Forschungstätigkeiten wurden größtenteils durch die Covid-Maßnahmen eingeschränkt. Trotzdem konnte das Vereinsleben aufrechterhalten werden. Fünf Fachgruppensitzungen wurden beim Schlosswirt, Gasthaus Egger, durchgeführt.

In kleineren und erlaubten Gruppen erfolgten Stollenbegehungen im Gebiet Bad Bleiberg in den Monaten Februar, Mai, November und Dezember zur Erforschung und Vermessung des Georgi-Hüttenteich-Stollensystems.

Nach einem Deckeneinbruch wurde der Fachgruppe im März auf der Sapotnica in der Nähe des Kleinen Loiblpasses im März eine neue Höhle bekannt. Die natürlich entstandene Sapotnica Quellhöhle (3915/5) dient sowohl im Winter als auch im Sommer als Fledermausquartier. Die dritte Kammer der Höhle

wurde durch einen Einbruch der Höhlendecke zerstört und vom Österreichischen Bundesheer vor dem Winterbeginn unter fachlicher Beratung der Fachgruppe und der ARGE Naturschutz verfüllt. Somit konnten zwei Höhlenkammern als Fledermausquartier erhalten werden.

Bei der VÖH-Tagung wurden erstmalig die Roll-Ups der Fachgruppe zum IYCK öffentlich präsentiert. Am 24.10. konnte im Gasthaus Schmautz in Jerischach die Fachgruppentagung mit 29 Teilnehmer*innen durchgeführt werden. Georg Lux (Autor und Journalist) präsentierte den Hauptvortrag mit dem Titel "Lost Places im Alpen-Adria-Raum". Martin Friedl begeistere uns danach mit einem Multimedia-Vortrag mit dem Titel "Unterirdisches 2020", Impressionen und Erforschungsberichte von Höhlentouren rund um Kärnten. Am 1.12. fanden Dreharbeiten mit Iris Hofmeister vom ORF Kärnten für die Sendung "Servus Srecno Ciao" im Vereinslokal des Naturwissenschaftlichen Vereins in der Funderstraße statt, die Ausstrahlung erfolgte am 1.1.2022.

Höhlenrettung in der Fachgruppe

Die Einsatzbereitschaft der Kärntner Höhlenrettung war trotz der Covid-Situation durchgehend gegeben. Durch eine günstige Terminplanung konnten die erforderlichen Übungen und Ausbildungen auch im Jahr 2021 durchgeführt werden.

Hauptaugenmerk lag auf dem weiteren Ausbau und der Fertigstellung des neuen Stützpunktes der Kärntner Höhlenrettung. Es ist nun das gesamte Rettungsmaterial der Einsatzstelle Klagenfurt und des Landesverbandes Kärnten am Stützpunkt zusammengeführt. Für kleinere Abstimmungsarbeiten wurden Verankerungen eingebaut und ein kleiner Übungsbereich eingerichtet.

Folgende Übungen fanden statt: 6.2. Orientierung unter Tage (Georgi-Hüttenteich-Stollen); 9.5. Einseiltechnik, Verankerungsbau; 15.9. Vorübung für die Technikübung I; 17.9. Technikübung I; 1.10. Technikübung II (alle Kanzianiberg); 30.10. Übung Stützpunkt Höhlenrettung Kärnten (Klagenfurt).

Am 9.9. wurde eine Schulung einer Gruppe von 30 Notfallsanitätern aus Deutschland in Cap Wörth über die Aufgaben der Höhlenrettung und Einsatzbereiche durchgeführt.

Die Kärntner Montanindustrie hatte im Bergwerk Waldenstein einen Abbaubereich, der nicht mehr erreichbar war. Die Leitern nach oben sind nicht mehr sicher und fehlten teilweise. Aus den Aufzeichnungen war nicht ersichtlich, ob der Bereich seinerzeit vollständig ausgebeutet wurde. So wurde von der Kärntner Höhlenrettung am 16.10. die Aufstiegswand neu



Bergwerk Waldenstein, Aufstiegswand. Foto: Herbert Preiml

erschlossen und gemeinsam mit dem Betriebsleiter der Abbau besichtigt. Für eventuelle nochmalige Befahrungen wurden die Verankerungen und das Aufstiegsseil im Stollen belassen.

Die Kärntner Landesregierung veranstaltete gemeinsam mit dem ORF Kärnten am 19.10. den "Radiotag der Einsatzkräfte". Bei der Veranstaltung in der Khevenhüllerkaserne in Klagenfurt war die Kärntner Höhlenrettung durch den Einsatzstellenleiter der Est. Klagenfurt, Franz Moser, vertreten.

Abschließend ist erfreulicherweise festzuhalten, dass es im Berichtsjahr keinen Höhlenrettungseinsatz in Kärnten gab.

NIEDERÖSTERREICH / WIEN

Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich – LHWN

Lukas Plan

Forschungen im Arbeitsgebiet

Am Predigtstuhl (Dürrenstein) wurde der Predigtstuhlschacht XVII (1815/240, L 35 m, H –26 m) neu vermessen, zwei kleine Höhlen wurden neu aufgefunden und bearbeitet (Predigtstuhlkammer 1815/435, L 5 m; Predigtstuhlabstieg 1815/436, L 6 m). Ebenfalls im Dürrensteingebiet konnte nördlich der Herrenalm das 10 m lange Kleinreiserloch (1815/437) vermessen werden. Eine Grabaktion im *Blinden Gang* (Ende *Hauptgang*) des Geldlochs (1816/6; Ötscher), erbrachte nur 2 m und wurde eingestellt. Im Moosgangl (1816/56) hat ein weiterer Versuch stattgefunden, die vermutete Verbindung zum Pfannloch (1816/55) freizulegen, der aber auch noch keinen Durchbruch brachte.

In der Lenzhöhle (1822/25) am Königsberg konnte in fünf Grabeaktionen ein Längenzuwachs von 19 m erzielt werden (L 70 m, H 8 m). Weiters wurde in unmittelbarer Nähe die Königsberg-Durchgangshöhle (1822/26, L 18 m, H –6 m) entdeckt und erforscht. Die direkt neben der Straße gelegene und schon länger bekannte, überaus enge Saggraben-Quellhöhle (1822/27, L 9 m) wurde ebenfalls vermessen. Im Schöfftaler Wald konnten zwei Kleinhöhlen vermessen werden: das Poschenreithschächtchen (1823/65, L 5 m) und der Oberhofschluf (1823/66, L 7 m). Am Oisberg wurde die Erforschung der durchwegs versturzgeprägten und in Etagen angeordneten Oisberghöhle (1825/13) abgeschlossen (L 277 m, H –35 m).

In der Forststraßenhöhle (1841/23) auf der Göller-Südseite konnten durch Ausräumen eines Versturzes neue, teils großräumige Teile gefunden werden, die wiederum an bewetterten Versturzzonen enden. Die Länge stieg von 23 auf 93 m (H 16 m). An dem aus Hauptdolomit aufgebauten Lahnberg, von dem bisher keine Höhlen bekannt waren, konnte ein im Jahr zuvor entdeckter Schacht bearbeitet werden. Das Lahnberg-Fledermausoleum (1852/70, L 70 m, H -27 m) ist nach dem Fund von über 40 Skeletten des Mausohrs benannt. Im Großen Wolfstal, einem Graben im Höllental auf der Rax-Seite, wurde der Wolfstalschacht (1853/355, L 56 m, H –23 m) vermessen. Auch hier fanden sich ungewöhnlich viele Fledermausskelette und einige Sinterbildungen. Im Rahmen einer Reinigungsaktion in der Schusterlucke (1863/79) im Hohe-Wand-Gebiet wurden zwei naheliegende Kleinhöhlen vermessen: die Hausberghöhle (1863/268) und die Erich-Knabl-Höhle (1863/269).

Südlich von Sarmingstein im Strudengau (Donau) wurden drei kleine Überdeckungshöhlen im Granit bearbeitet: der Fensterlstein (1874/7, L 5 m), die Obere-Wend-Rutsche (1874/8, L 7 m) und die Schwarze-Wand-Spalte (1874/9, L 5 m). In einer weiteren Überdeckungshöhle im Granit, der Jüdbachlhöhle (6845/250) im Yspertal (Waldviertel), wurden bei zwei Fahrten 148 m vermessen, sodass die gesamte Ganglänge derzeit 303 m beträgt. Bei der etwas unterhalb gelegenen Unteren JB-Höhle, die (noch) nicht mit der Jüdbachlhöhle zusammenhängt, wurde mit der Vermessung begonnen (vorläufige L 48 m). Ebenfalls im Yspertal gelegen, wurden die Höhle oberhalb Wegenstein (L 15 m) und die Durchblickerspalte (L 10 m) aufgefunden und vermessen. Zur Unterstützung paläontologischer Ausgrabungen der Univ. Wien wurde die Teufelslucke bei Roggendorf (6846/3) neu vermessen (L 113 m, H 3 m).

Forschungen außerhalb des Arbeitsgebiets

Einige Touren erfolgten in die Hirlatzhöhle (1546/7). Bei der Vorbereitung für eine Tauchtour im *Megalodontencanyon*, wurde ein Seitenteil nahe dem *Grünkogelbiwak* vermessen. Der *Kleiner Schritt zur Seite* ist rund 100 m lang. Dieser Höhlenteil war zuvor schon einmal vermessen worden, aber in Vergessenheit geraten. Auch konnte aufgrund des niedrigen Wasserstandes weiter in den wasseraktiven Canyon vorgedrungen werden als zum Zeitpunkt der Originalvermessung. Weiters wurden diverse Seitenteile im Westen nachvermessen, um ungenaue alte Vermessungen zu ersetzen.

Im Juli 2021 fand unter Mitwirken von sieben Forschern eine verkürzte Forschungswoche am Krippenstein statt. Im Bereich der Schönbergalm konnten einige altbekannte Höhleneingänge genauer lokalisiert werden, in der Saarhöhle (1547/33) wurde dabei aufgrund Eisrückgangs eine Fortsetzung entdeckt, aber noch nicht vermessen. Am Krippensteinplateau wurde u.a. in den Bohnerzschächten (1547/289) weitergeforscht, es konnten einige Fragezeichen aus dem Vorjahr abgeschlossen werden, die Gesamtlänge der Höhle wuchs um 182 m auf nun 415 m, bei gleichbleibender Tiefe von 90 m. In der Günter-Stummer-Höhle (1547/290) wurde begonnen, den Wasserschlot zu erschlossern. Neu hinzugekommen sind der Vogelnestschacht (1547/291, L 119 m, H 25 m) sowie drei Kleinhöhlen.

Im Höllengebirge, in der Wunderwuzzihöhle (1567/311) erbrachte das Erklettern eines Schachtfensters 6 m Längenzuwachs (L 231 m, H –30 m). Die komplette

Neuvermessung des Riederhüttenschachtes (1567/46) erfolgte in zwei Touren (L 148 m, H 43 m). Am Hochhirn, nahe der Riederhütte, konnte unweit des Wanderweges im Latschendickicht eine (weitere) von Walter Czoernig in den 1940er Jahren besuchte, in seinen Tagebüchern beschriebene und anschließend in Vergessenheit geratene Höhle (wieder) aufgefunden werden: die Höhle am Grund (1567/334, L 26 m, H-11 m). Inschriften bestätigen, dass es sich bei dem spaltenartigen Objekt tatsächlich um die beschriebene Höhle handelt. Weiters wurden zwei Kleinhöhlen am Hochhirn vermessen. Im Gamswandkar, südlich der Riederhütte, wurde ein wahres Höhleneldorado entdeckt. Von den bearbeiteten Objekten ist der Gamswandkarschacht (1567/338) das beeindruckendste. Über einen 80 m tiefen Einstiegsschacht, der sich nach 40 m zu einer Halle von rund 50 m im Durchmesser weitet, gelangt man auf eine steil in die Tiefe führende Schutthalde, welche wiederum in tiefer führende Schächte abbricht, die in rund 240 m Tiefe in eine 80 x 80 m messende Halle münden. Die Vermessung steht noch aus.

In den Gesäusebergen wurden im Rahmen des Projekts "Speleo Alpin" insgesamt 1054 m neu zur Länge zählende Höhlenstrecken in 44 Höhlen aufgenommen. 37 Höhlen kamen neu in das Höhlenverzeichnis. Am Buchstein konnte vom Plateau aus erstmals zum Buchsteinmauerschacht (1643/72) inmitten der mehrere hundert Meter hohen Felswand zum Hinterwinkel abgeseilt werden. Es handelt sich um einen 59 m tiefen Durchgangsschacht, der einen voluminösen Parallelschacht aufweist und es insgesamt auf 122 m Länge bringt. Neben zahlreichen kleineren Objekten am Plateau wurde auch die Erforschung im Buchsteinplateauschacht 1 (1643/37) fortgesetzt, wobei hier ein mächtiger Altschneekörper derzeit das weitere Vordringen verhindert (L 54 m, H -47 m). Am Gstatterstein (Teilgruppe 1644) wurden fünf Kleinhöhlen in den Südabstürzen dokumentiert. In der Hochtorgruppe sind die Neuforschungen in einem Eisteil im Schneekarschacht XI (1712/129) hervorzuheben, die einen Ganglängenzuwachs von 89 m auf gesamt 985 m erbrachten. Im unweit davon gelegenen Schneelochloch I (1712/50) erhöhte sich die Ganglänge um 38 m auf 93 m, im Felsbuckelschacht (1712/210) um 50 m auf 70 m. Im Tellersack unterhalb des neu aufgenommenen Roßschweifwandschachtes (1712/290, L 25 m) konnten interessante Hornstein-Gerölle und Erzkrusten in verfüllten Karsthohlräumen festgestellt werden. Die erstmals besuchte Teilgruppe 1722 brachte zwei neue Kleinhöhlen, die insbesondere aufgrund ihrer geologischen Lage an der Grenze zwischen Grauwackenzone und Kalkalpen von Interesse sind.

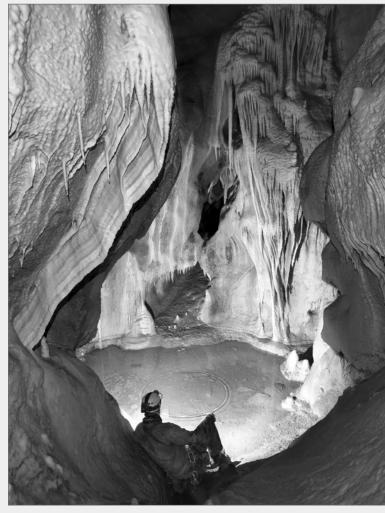
Im Gebiet des Eisenerzer Reichenstein konnte nahe des gleichnamigen Gipfels der altbekannte Grüblzinkenschacht (1725/12) erforscht und vermessen werden (L 96 m, H -59 m). Im Trofaiacher Gößgraben konnte die Aignermauerkluft (1727/42 L 11 m) vermessen werden. Weitere 11 Objekte wurden im Rahmen der 4. Kryptospeläologischen Woche im Sommer vollständig erforscht und vermessen: im Bechlgraben an der Ostseite des Reitings die Doppelportalhöhle (1727/47, L 22 m), die Hollerbuschhöhle (1727/48, L 12 m), die Erinnerungslücke (1727/49, L 17 m), die Kletterhöhle (1727/50, L 9 m) und die Geierkogelhöhle (1727/51, L 54 m) mit ihrem gewaltigen Portal; am Karstplateau der Kahlwandeckschacht (1727/52, L 30 m), beim Abstieg die Molcherhüttenfelsenhöhle (1727/53, L 5 m); und im Bereich der beiden Burgruinen bei Kammern im Liesingtal die Kammersteinfuge (1727/43, L 14 m), die Kammersteinhöhle (1727/44, L 11 m), der Ehrenfelsschluf (1727/45, L 6 m) und die Ehrenfelser Burgfriedhöhle (1727/46, L 13 m), das einzige Objekt, zu dem bereits ein alter Fahrtenbericht aus den 1990er Jahren existierte.

Im Troiseck-Zug wurden im Bereich des Mehlstübl sechs pittoreske Höhlen in einer bizarr Tafoni-artig verwitternden Rauhwacke erforscht, wobei das Mehlstübl (1733/18) vermutlich namensgebend für die ganze Gegend war. Östlich des Kreuzschober wurde der bewetterte Eingang des Fönlochs (1734/16) in vier Aktionen erfolgreich aufgegraben und vermessen (L 88 m, H 12 m). Diese erste Mittelhöhle der Teilgruppe 1734 hat durchwegs Versturzcharakter. Eine Reststreckenvermessung in der Kletterfelsenkluft (1735/9) am Schlosskogel bei St. Peter-Freienstein im Rahmen der 4. Kryptospeläologischen Woche erhöhte die Ganglänge der Höhle auf insgesamt 19 m.

Am Hochschwab wurde Ende Juli von der Sackwiesenalm aus geforscht. Westlich der Seemauer ist neben einigen Kleinhöhlen der Lutee-Schacht (1744/813) mit 86 m Tiefe und 163 m Länge hervorzuheben (Forschung nicht abgeschlossen). Ebenfalls bei offenem Ende wurde im Okay-Schacht (1744/815) in 30 m Tiefe aus Seilmangel umgekehrt, aber bis in 55 m Tiefe gelotet. Bei der 11. Forschungswoche Schiestlhaus mit bis zu 11 Forschern war zwar das Wetter günstig, aber alle 25 Neuentdeckungen waren Kleinhöhlen. Gearbeitet wurde im Bereich Zagelkogel, N Rauchtalsattel, SWasserböden (alle 1744) und in der Teilgruppe 1746 südlich und SE des Wetterkogels. In der Labenbecherhöhle (1744/664) wurde eine Engstelle erweitert, und am Tag darauf konnte bis in 199 m Tiefe geforscht werden. Die Tiefenfortsetzung endet an einem unbefahrbar schmalen Canyon, aber einige Fenster in den Schächten darüber bieten noch Potential (L 426 m, H 230 m). Im Steinbockschacht (1744/690) wurde in 500 m Tiefe ein neuer Biwakplatz gefunden. Im Herbst konnte noch in einer Tagestour der Ka-Sunn-Schacht (1746/121, L 49 m, H -43 m) auf der Nordseite der Hohen Weichsel vollständig erforscht und vermessen werden. In der Teilgruppe Karlalpe wurde im rund 300 m tiefen, aber schlecht dokumentierten Eisgrabenschacht (1745/50) die Neuvermessung fortgesetzt. Bisher sind 387 m Länge bei 126 m Tiefe dokumentiert.

Auf der Tonion gelangen die bedeutendsten Forschungen im Tonion-Höhlensystem (1762/1) über den Eingang Fledermausschacht. Bei einer Tagestour wurden Schlote im Bereich des Siegfrieddoms dokumentiert, von denen eine Verbindung in die neuen Teile erhofft wurde, was aber nicht in Erfüllung ging. Bei drei Touren mit Biwak in der Sauerkrauthalle wurde in den neuentdeckten Horizontalteilen 200 m unter dem Eingang weitergeforscht. Vor allem im Norden konnte großräumiges Neuland (Starlink) mit unerwartet reichem Tropfsteinschmuck entdeckt und dokumentiert werden. Etliche Fortsetzungen sind vorhanden. Die Länge stieg um fast 1,3 km auf 12.357 m (H 580 m). Auch 2021 wurden wieder gemeinsam mit dem LHV Salzburg Forschungstage im Gebiet der Kalkspitzen durchgeführt, wie schon im Jahr zuvor mit dem bewährten Stützpunkt auf der Oberhütte am Oberhüttensee.

Eine Gruppe rund um Walter Klappacher nutze die Tage zur Oberflächenbegehung und Untersuchung von diversen Quellen. In der Gegend östlich des Brotrinnls bzw. nördlich der Steirischen Kalkspitze konnte Walter (tatkräftig unterstützt von Alex Wendel) im unwegsamen Gelände zahlreiche interessante Löcher ausmachen, deren nähere Erkundung aber auf zukünftige Forschungstage verschoben werden musste. Unter Tage konzentrierte sich die Forschung heuer auf zwei Objekte: Den Wolfsbiestschacht (2622/13) sowie - wieder einmal – die Vierte Etage (2622/5). Im Wolfsbiestschacht konnte die Engstelle am ehemals tiefsten Punkt der Höhle passiert werden, dahinter tat sich ein nun tatsächlich zu enges Loch auf, welches in einen rund 10 m tiefen Schacht abbricht. In stundenlanger, mühevoller Arbeit (im Tropfwasser und Luftzug sitzend) wurde die Engstelle mit Treibkeilen auf passierbare Ausmaße erweitert, sodass in der darauffolgenden Tour in die tieferen Höhlenteile abgestiegen werden bzw. ein großräumiger Canyon erreicht werden konnte, welcher abermals an einer noch unbefahrbaren Schachtstufe endet. Die Höhle ist nun um 121 m auf 269 m Länge bei einer Gesamttiefe von 83 m angewachsen. Sie zieht störungsgebunden schnurstracks Richtung Verdammnisschacht (2622/30), von



Kristallsee mit ungewöhnlich reichlichen Sinterbildungen nahe Starlink (Fledermausschacht, Tonion). Foto: Lukas Plan

welchem sie noch 70 m Horizontaldifferenz trennen. Das vorläufige Ende des Wolfsbiestschachtes liegt knapp unter der Einstiegshöhe des Verdammnisschachtes, also nicht allzu weit unter der Oberfläche. Die Höhle fällt mit dem Kalkmarmorband nach Osten. Kurios ist, dass der Wolfsbiestschacht, obwohl er sowohl der Vierten Etage als auch der Durchgangshöhle (2622/2) bisweilen recht nahe kommt, mit diesen beiden (auch vom Charakter her sehr anders ausgeprägten) Höhlen keine Verbindung zu haben scheint. Auch die Vierte Etage bleibt interessant: Man widmete sich dem im Jahr zuvor erforschten Coronas Canyon (nordwestliche Höhlenteile) und fing damit an, die noch verbleibenden Restrecken am Ende des Canyons zu vermessen. Ein enger Schacht, welcher 11 m in die Tiefe und somit wieder Richtung Dunkler Dom zurückführt, endet in unschliefbar engen Spalten. Interessanter waren hingegen die oberhalb einer 4 m hohen Stufe am Ende des Canyons ansetzenden Höhlenteile. Besonders spannend vor allem eine große, tröpfelfeuchte Raumerweiterung, die Regenhalle, wo ein Deckenschlot sowie zwei Wandfenster ins Auge springen. Eines dieser Wandfenster konnte erklettert werden. Es führt in eine überaus enge Fortsetzung, die durch Alex Wendel, welcher wühlmausartige Eigenschaften an den Tag legte, auf bedingt beschliefbare Ausmaße erweitert werden konnte. Dahinter fand sich wieder ein Kämmerchen und ein Schacht, welcher in etwa auf das Niveau der Regenhalle zurückführt, mit dieser aber nur eine Verbindung über ein winziges, unschliefbares Fensterchen zu haben scheint. Es bleibt also auch hier spannend, wenngleich der "Anmarsch" (ca. 1,5 Stunden Schliefen) von Mal zu Mal mühsamer wird. Die Vierte Etage wächst nun um rund 50 m auf eine Ganglänge von rund 1300 m.

Erstmals wurde im Sommer auch der südliche, nahe Röthelstein/Mur gelegene Teil der äußerst weitläufigen Teilgruppe Hochalpe kryptospeläologisch bearbeitet. Dabei gelang die Lokalisierung von allen vier Objekten mit Katasternummer in diesem Bereich, wovon allerdings ein Objekt, die Naturbrücke (2787/2) nicht katasterwürdig ist. Die Schreiber-Bergspalte (2787/3, L 12 m) und das Farnloch (2787/4, L 7 m) wurden ebenso wie eine Neuentdeckung, das Bruchloch beim Schiffal-Kreuz (2787/7, L 12 m), vollständig erforscht und vermessen. Die Mittelhöhle Trümmerloch (2787/1) wurde nur befahren.

In Kooperation mit dem LVH Steiermark (Graz) wurden etliche Höhlen im Mittelsteirischen Karst nach- bzw. erstmals vermessen.

Frankreich

Eine Forscherin nahm am Forscherlager "Lignin" (Alpes Maritimes) teil, wo die Perte de Lignin nach Erweiterung zahlreicher Engstellen bis zu einer Tiefe von 140 m erforscht und vermessen werden konnte.

Hydrologische Messungen

Neben der Erforschung von Höhlen rücken auch hydrologische Messungen immer mehr ins Interesse der Vereinsmitglieder. Im Palfauer Wasserloch (1814/3) wurde zwecks Redundanz in Kooperation mit der steirischen Landesregierung ein zweiter Logger eingebaut, der Temperatur, Wasserstand und elektrische Leitfähigkeit misst. Die Pegelmessungen haben das witterungsunabhängige Oszillieren der Quellschüttung bestätigt. Als Ursache wird ein Hebersystem vermutet. In der Hirschgrubenhöhle (1744/450) wurde die Messstation in der Höhle wie auch jene an der Oberfläche (Niederschlag und Temperatur) komplett umgebaut und reinstalliert. Ebenso wurden Betrieb und Wartung der Station im Furtowischacht (1744/

310) fortgesetzt und die Daten ausgelesen. Die Messungen für die steirische Landesregierung im Toten Weib (1851/10) wurden fortgesetzt und die Logger gewartet.

Vereinsaktivitäten

Trotz diverser Einschränkungen gab es in reges Vereinsleben mit Vorträgen, diversen Schulungen (praktisch und theoretisch), Vereinsfahrten, drei Höhlenreinigungen und einem Sommerfest. Nur die Weihnachtsfeier musste kurzfristig abgesagt werden. Steffi Koppensteiner, die seit ihrem Teenageralter in Höhlen geht, wurde mit dem Poldi-Fuhrich-Preis des VÖH geehrt. Vereinsmitglieder waren an fünf von sieben Filmen, die der VÖH im Rahmen des IYCK finanziert hat, beteiligt. Die Höhlenkundlichen Mitteilungen erschienen mit 200 Seiten in sechs Heften.

Verein für Höhlenkunde Seibersdorf

Ralf Sattra

Zu Beginn des fünften Bestandsjahres des Vereins für Höhlenkunde Seibersdorf (VfHKS) wurde im Rahmen der virtuellen Jahreshauptversammlung am 17.3. die Entlastung und Neuwahl des Vereinsvorstandes und der Rechnungsprüfer für die Funktionsperiode von zwei Jahren durchgeführt. Es wurden alle organschaftlichen Vertreter und die beiden Rechnungsprüfer einstimmig wiedergewählt. Der Vorstand entnimmt dem Wahlergebnis ein starkes sichtbares Zeichen der Mitglieder für deren Zufriedenheit mit der Organisation und der Umsetzung der festgelegten Ziele des Vereins. Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung präsentierte unser Vereinsmitglied Georg Czedik-Eysenberg eine bunte und humorvolle Foto-Show mit vielen Erlebnissen auf Vereinsfahrten des Vorgängervereins SC AIT und des VfHKS von 2009 bis 2019. Die Reisen führten nach Tirol, Slowenien, Salzburg, Ungarn, Rumänien, Ungarn/Slowakei, Tschechien, Deutschland, Steiermark, und erneut nach Slowenien und Ungarn.

In den Folgemonaten konnten durch die Beschränkungen der Pandemie nur Ausflüge und Befahrungen mit Schwerpunkt in Niederösterreich auf individueller Basis von Vereinsmitgliedern unternommen werden. Das Sommerfest entfiel wegen der Covid-Auflagen. Im Frühherbst konnten viele Mitglieder im Rahmen der Verbandstagung des VÖH in Semriach interessante Höhlen besuchen.

Von 26.10. bis 1.11. unternahmen zahlreiche Mitglieder unter der Leitung von Andreas Eichinger Ausflüge zu Höhlen in der weiteren Umgebung von Wien:



Strangies – surreale Höhlen-Fotografie – Königshöhle (1911/27). Foto: Tommi Gramanitsch und Silvia Wendelin

Fischauer Vorberge (Finkenhaushöhle, Steinerner Stadl, Muidwurmhöhle, Klufthöhle II, Rudolfshöhle, Taufsteinhöhle, Feichtenbodenhöhle, Hofmannshöhle, Hofmannsschluf, Zigeunerhöhle, Moosbichlhöhle); eine Abenteuerführung in die Hermannshöhle durch Barbara Wielander; Dürre Wand (Sinterhöhle, Tablerloch); und Kleinhöhlen bei Maria Raisenmarkt (Pelleritzerkammer, Pelleritzerhöhle, Fischersteinhöhle, Zigeunerhöhle, Annenhöhle, Schafloch, Pfeilerhöhle). Das alljährliche Herbsttreffen und die Weihnachtsfeier mussten leider abgesagt werden.

An den Online-Meetings des International Year of Caves and Karst (IYCK) 2021/2022 wirkten der Obmann Andreas Eichinger und sein Stellvertreter Ralf Sattra mit. Auch in die Erstellung und weitere Verteilung des Folders "Höhlen in Österreich" war der Vereinsvorstand stark eingebunden. In diesem neu aufgelegten Folder darf sich unser Verein zum ersten Mal den interessierten Hobby-Speläologen und der höhlenkundlichen Fachwelt präsentieren.

Unsere Mitglieder Tommi Gramanitsch und Silvia Wendelin konnten mit ihrer Arbeit "Strangies - surreale Höhlen-Fotografie" das Interesse des VÖH wecken, ihre Werke in den Verbandsnachrichten 2021/5-6 umfassend erläutern und exemplarisch darstellen. Die beiden haben gemeinsam 86 Höhlenbesuche unternommen. Dabei wurden 62 Klein- und Mittelhöhlen in der erweiterten Umgebung von Wien besucht und nach Möglichkeit befahren. Bei 38 dieser Höhlen haben sie erstmalig Fotos mit ihrer Kugelkamera aufgenommen, etwa 6 bis 10 Aufnahmen pro Höhle. Gemeinsam mit den schon 2019 und 2020 erstellten surrealen Höhlenfotos haben sie bis Ende 2021 etwa 500 "Strangies" von 92 Höhlen in Österreich auf ihrer Website www.birringer.at/~thomasg/Strangies/ veröffentlicht.

Der Verein konnte sich trotz Pandemiebestimmungen und der damit verbundenen gesellschaftlichen Einschränkungen mit Ende 2021 über einen Stand von 60 Mitgliedern (43 Vollmitglieder, 1 Ehrenmitglied und 16 Kinder/Jugendliche) aus Niederösterreich, Wien, Burgenland und Tirol, glücklich schätzen und lädt alle Interessenten recht herzlich ein, am Vereinsgeschehen aktiv und mit Freude mitzuwirken.

OBERÖSTERREICH

Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich

Clemens Tenreiter und Isabella Wimmer

Forschungen

Im Schönberg-Höhlensystem (1626/300, L 153.149 m) kamen im letzten Jahr über 1,8 km Neuland dazu. Dieses wurde hauptsächlich in den Bereichen *Sahara*,

Zyklopenhalle und Atacama vermessen. Dazu wurde mehrere Tage in der Zyklopenhalle biwakiert. In der Sahara wurden alle bekannten Fragezeichen aufgearbeitet, sodass dieser großräumige Höhlenteil nun als abgeschlossen gelten kann.

Hauptobjekt der Forschungen im Katastergebiet des Schönbergs war im letzten Jahr der Ahnenschacht (1626/50 a, b). Zuerst wurde im Juni per Helikopter Material zum Eingang geflogen. Danach fanden über das Jahr verteilt drei mehrtägige Forschungstouren statt. Der Großteil des Neulandes wurde im *Gemüsegarten, Belgiersystem* und *Linz* vermessen. Im Höhlenteil *Linz* wurde zudem ein neues Biwak eingerichtet. Der Ahnenschacht verzeichnete im letzten Jahr einen Längenzuwachs von 4868 m und steht derzeit bei einer Länge von 20.563 m.

Auch im Nanoschacht (1626/360, L 2040 m) wurde fleißig bei zwei Biwaktouren inklusive kulinarischer Highlights weitergeforscht. Hier konnte unter anderem die beeindruckende *Skorpionenhalle* entdeckt werden. Für die nächsten Jahre scheint noch genügend weiteres Potential vorhanden zu sein.

Kollegen der deutschen ARGE Grabenstetten forschten tatkräftig in der Hübelhöhle (1626/361, L 1229 m) weiter, die im Jahr 2020 von Andreas Scheurer entdeckt worden war. Dabei konnte unter anderem eine über 70 m lange Halle erforscht werden. Offene Fortsetzungen mit starkem Luftzug lassen auf weiteres Neuland hoffen.

In der Katastergruppe 1616 (Hohe Schrott) lag der Forschungsschwerpunkt im Bereich des Speikkogels. Hier wurde im Eisenhut (1616/422) in zwei Touren weitervermessen und auf -350 m Tiefe ein neues Horizontalsystem angefahren. Dieses zieht über fast 1 km als großer, reich mit Tropfsteinen geschmückter Tunnel quer durch die Hohe Schrott. Viele offene Fortsetzungen lassen hier auf Neuland hoffen. Die Höhle weist derzeit eine Länge von 5312 m auf und ist mit einer Vertikaldifferenz von -412 m die derzeit tiefste Höhle der Hohen Schrott. Im Gebiet um den Eisenhut wurden in einer Außentour sieben neue Objekte in den Kataster aufgenommen, darunter die Speikkogelhöhle (1616/434, L 554 m), die am Entdeckungstag gleich zu einer Großhöhle wurde. Weiters fanden Anfang August in der Unteren Schießerbachhöhle (1616/6) Filmaufnahmen mit Clemens Tenreiter und Isabella Wimmer für eine ORF-Sendung statt (ausgestrahlt am 2.1.2022). Im Höllengebirge (Katastergruppe 1567) konnten in diversen Objekten über 1,2 km Neuland vermessen werden. Weitergeforscht wurde unter anderem in der Andrea Tropfsteinhöhle (1567/289, L 1044 m), die die 1-km-Marke knacken konnte. Die Hans Bachinger Höhle (1567/340, L 107 m) wurde wiederentdeckt. Wie eine Gedenktafel am Schachtgrund anzeigt, ist hier Hans Bachinger, Seilbahntechniker des Feuerkogelgebiets, zu Tode gestürzt. Forscher der höhlenkundlichen Vereine Ebensee & Wien/NÖ veranstalteten wieder eine jährliche Höllengebirgs-Forschungswoche. Details dazu wurden in den Vereinsmitteilungen des LVH OÖ im Dezember 2021 publiziert.

Im Warscheneck (1636) war die Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77) Ziel zahlreicher Forschungstouren. Dabei wurde ein neues Biwak in den hinteren Teilen der Höhle eingerichtet. Auf der Suche nach einem zweiten Eingang, der auch gefunden wurde, wurde ein Zuwachs von 2.489 m Neuland verzeichnet (L 21.484 m). Außerdem gab es in dieser Katastergruppe zahlreiche Neuaufnahmen.

Auch in der Prielgruppe (1628) wurden zahlreiche neue Höhlen entdeckt und in den Kataster aufgenommen, vor allem im Gebiet westlich des Brotfall. Die gefunden Tierknochen konnten dem Wisent zugeordnet werden (siehe Beitrag in diesem Heft).

In der Katastergruppe 1651 (Sengsengebirge) gab es insgesamt 25 Neuaufnahmen. Besonders hervorzuheben ist hier der Obere Kluftschacht (1651/89) mit einer Länge von 232 m und einer Tiefe von 128 m.

Auch in den Gebieten von Schober und Traunstein wurden zahlreiche Höhlen erforscht und dokumentiert. Hier wurden Überreste eines Braunbären gefunden.

Vereinstätigkeiten

Der Anfang des Vereinsjahres war von Absagen und virtuellen Meetings geprägt. Die alljährliche Nachlese, die wieder für Mitte Jänner am Feuerkogelhaus geplant gewesen war, fiel leider der Pandemie zum Opfer. Jahreshauptversammlung, Vorstandssitzungen und Vereinsabende fanden in den ersten Monaten per Skype statt. Umso erfreulicher war es, dass die Höhlenmesse im Gigantendom des Schönberg-Höhlensystems zum gewohnten Termin Anfang Juli wie geplant stattfinden konnte. Auch die Forschungswoche auf der Ischler Hütte fand wie üblich Ende Juli/Anfang August statt. Im September luden wir zum ersten Mal zum Sommerfest auf unserer Vereinshütte, der Lipplesgrabenstollenhütte, bei Perneck/Bad Ischl. Bei einem gemütlichen Grillabend, reichlich Nachspeise und Bier wurde die neue Tradition erfolgreich gestartet. Die Weihnachtsfeier mussten wir coronabedingt wieder absagen. Unser Vereinsjahr konnten wir trotzdem sehr positiv gestimmt beenden, da wir in einer frisch gedruckten Ausgabe unserer Vereinsmitteilungen nochmal alle tollen Forschungstouren des Jahres Revue passieren lassen konnten.

Verein für Höhlenkunde in Hallstatt-Obertraun

Kurt Sulzbacher und Barbara Wielander

Wenngleich pandemiebedingt mehrere Veranstaltungen im vergangenen Jahr nicht stattfinden konnten, wie etwa die beliebte Fackelwanderung zur Koppenbrüllerhöhle mit deren Besichtigung oder das alljährliche Grillfest beim Vereinsheim in Obertraun, so kann



Unterwegs vom Idealbiwak Richtung Märchengang in der Hirlatzhöhle. Foto: Axel Hack

der Verein dennoch auf eine Anzahl von Aktivitäten zurückblicken.

Mehrere Forschungs- und Arbeitsfahrten führten in die Hirlatzhöhle bei Hallstatt. Das Jahr startete pandemiebedingt etwas holprig: Eine für das Frühjahr geplante Tour in die *Halle des Staunens (HdS)* im *Westen* der Höhle musste abgesagt werden, ebenso eine für Februar geplante Tauchtour (inklusive vorheriger Materialtransporttour) im *Megalodontencanyon*.

Von 13. bis 14.2. erkundeten Mitglieder des BRD Hallstatt in Begleitung von Vereinsmitgliedern den Nordsiphon sowie die Bachschwinde. Zu Fronleichnam, Anfang Juni, sah es dann etwas entspannter aus, also wurde abermals probiert, eine Tour in die *HdS* durchzuführen, mit dem Ziel, noch offene Schlote im vor wenigen Jahren von Peter Hübner und Wetti Wielander unweit des Dark Highway entdeckten Versteckten Geheimgang zu erklettern. Diesmal allerdings machte die Schneeschmelze den Hirlatzhöhlenenthusiasten einen Strich durch die Rechnung – die fünfköpfige Gruppe beschloss daher, am Grauen Gang, der zwar noch passierbar war, sich aber rasch mit Wasser füllte, umzukehren und stattdessen in den Alten Teil zu gehen. Am 13.6. erfolgte eine Befahrung des Alten Teils der Hirlatzhöhle zum Zweck der Entnahme von Sedimentproben durch Mitarbeiter des Naturhistorischen Museums Wien und der Universität Wien.

Ein mehrtägiger Einsatz auf der Gosauer Adamekhütte zur weiteren Erkundung des umliegenden Karstgebietes führte von 1. bis 6.8. ein zweites Mal in das Kar des Schneelochgletschers mit Schwerpunkt auf weiterer Höhlensuche in diesem Gebiet. Erforscht wurden hierbei der Schneeschacht (1543/195) und die Schneeloch-Eishöhle (1543/196) sowie die Objekte SLS-2 (1543/197), SLS-32 (1543/198), Warteraum (1543/199), Roland 3 (1543/200) sowie der Polterschacht (1543/201).

Zwei Mitglieder beteiligten sich an der VÖH-Tagung in Semriach.

Ende November konnte in der Hirlatzhöhle dann die Materialtransporttour für den geplanten Tauchgang im Megalodontencanyon (nahe Grünkogelhalle im Westen) nachgeholt werden. Die dreiköpfige Gruppe erreichte ohne Probleme in acht Stunden das Grünkogelbiwak, und so konnte am nächsten Tag mit dem Einbau der Strecke hinunter zum Megalodontencanyon-Siphon begonnen werden. Anschließend blieb noch genügend Zeit, einen spaltenartigen Abstieg nahe dem Grünkogelbiwak zu vermessen. Dieser war zwar bereits in den 1990er Jahren erforscht worden, jedoch gelang es der Gruppe diesmal, etwas weiter in den an die Spalte anschließenden (niederen) Horizontalteil vorzudringen, was einen Längenzuwachs von 122 m brachte. Der dort unten aufgefundene Siphon weckte das Interesse der anwesenden Taucherin und wurde als mögliches Alternativziel zum Megalodontencanyon-Siphon vorgemerkt.

Ende November führte eine geologische Exkursion mit Teilnehmern aus fünf Jahrzehnten und drei Nationen in den *Osten* der Höhle bis zum *Fernoststern*. Die Exkursion hatte das Ziel, Daten zur Genese der Hirlatzhöhle für eine Publikation zu sammeln.

Zu Weihnachten fand dann wieder eine Tour in den (Süd) Westen der Höhle statt. Diese Unternehmung diente der Aufarbeitung von ein paar Fragezeichen in dieser Gegend: einem Schlot am Grünkogel-Überstieg,

einer Unterlagerung am Weg Richtung Sahara und schließlich noch einer kleinen Seitenstrecke im Canyon Richtung Untertischkathedrale. Immer stärker werdendes Wasserrauschen zwang die beiden Forscher dort allerdings zum überhasteten Aufbruch. Nach einer ruhigen, trockenen Biwaknacht hatten sich die Nerven der beiden Forscher wieder etwas beruhigt, sodass noch eine kleine Seitenstrecke in einem Gang mit hübschem Harnisch vermessen werden konnte. Insgesamt wurden auf dieser Tour 297 m vermessen, davon 122 m Längenzuwachs und 31 m Neuland. Eine Gruppe verbrachte sogar Weihnachten im Grünkogelbiwak inklusive Glühwein und aufblasbarem Christbaum; dies war sehr stimmungsvoll und entschädigte die Forscher für den etwas zögerlichen Start ins Forschungsjahr 2021.

Die dokumentierte Länge der Hirlatzhöhle betrug mit Ende 2021 115.870 m.

Verein für Höhlenkunde Sierning

Rudolf Weißmair

Insgesamt fanden in diesem Jahr 56 Höhlenbefahrungen statt, vermessen wurden dabei knapp 8 km. Von den großen Höhlen mit mehr als 20 km wurde vor allem in der Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77) erfolgreich weitergeforscht. Auf Grund der wachsenden Dimensionen und der damit verbundenen mehrtägigen Touren musste ein dauerhaftes Biwak eingerichtet werden. Dieses neue Basislager liegt in der P-Halle und damit gut zentriert im System. Beim Vordringen ins Elefanten-Untergeschoß wurde eine Tiefe von 377 m erreicht. Im Bereich einer 70 m hohen Kluft, die in einen Schacht samt Schlot unterhalb der Aquarellhalle mündet, wurden interessante Fließfacetten beobachtet, die in großräumigen horizontalen Gangabschnitten ihre Richtung ändern. Die vermessene Länge wuchs von etwa 19 km auf 20,876 km. Der tiefste Punkt liegt aktuell bei etwa -500 m, mit einer noch unbekannten Tiefenfortsetzung. Die Labyrinthhöhle ist damit nach wie vor die interessanteste und aussichtsreichste Höhle in dieser Region. In unmittelbarer Nähe der Labyrinthhöhle wurde eine bisher unbekannte Höhle gefunden. Ihre vermessene Länge beträgt derzeit schon fast 0,5 km. Ein möglicher Zusammenschluss mit der Labyrinthhöhle gelang bisher nicht. Im Eingangsbereich der Torkoppen-Eishöhle (1634/100) befand sich merklich weniger Eis als im letzten Jahr. Leider ist der Eisboden im Vergleich zum Jahr davor um etwa 30 cm höher. Dadurch ist ein Erreichen der neuen Teile nicht mehr möglich.

In einem bisher noch unerforschten Objekt (L 280 m) nahe der bekannten Doppeleingangshöhle (1627) am Zwölferkogel erreicht man durch einen langen Schluf eine Eishalle mit 15 m Durchmesser und 20 m Höhe mit zwei Eisseen und einem 8 m hohen Eisstalagmiten als letzte Überreste einer größeren Eismasse. Über eine Rampe, die 2007 noch mit einer dicken Eisschicht überzogen war, gelangt man zu den Eingängen der Doppeleingangshöhle. Eine Fortsetzung führt über geräumige Gänge zu einem weiteren Eissee und einer Eisrampe, die mangels Seil nicht befahren werden konnte.

Ausgehend vom Portal Wolkie des Grieskar-Höhlensystems (1627/22) war die Suche nach den größeren, vor sechs Jahren noch vorhandenen Eisansammlungen erfolglos. Das Eis war entweder gänzlich verschwunden oder nur mehr in geringen Mengen vorhanden. Am Weg zur Tunnelhöhle, einem weiteren Eingang des Grieskar-Höhlensystems, wurde die versteckt liegende Vorgipfelhöhle (1627) gefundenen. Sie endet derzeit an einer erweiterbaren Engstelle (L 18 m). Der Eingang Nr. 4 der Höhle Holiday on Ice (ehem. 1627/133), nahe dem Grieskarhöhlensystem, erwies sich als identisch mit jenem Portal, das seit 1989 als Kreuzhöhle (1627/63) bekannt ist. Mit Eishöhenmessungen in der Höhle Holiday-on-Ice- und der IA-Eishöhle (1627/132) endete der Höhlensommer 2021 in knapp 2000 m am Zwölferkogel.

Im Massiv des Großen Priel (1628), des mit 2515 m höchsten Gipfels des Toten Gebirges, konnten im Zuge einer umfangreichen Oberflächensuche fehlende Katasterschilder angebracht und neue Höhlen vermessen werden. Viele der neu entdeckten Höhlen liegen über 2000 m. Das Portal des Taferlschachts (1628/131) - er ist die derzeit höchstgelegene Höhle im Toten Gebirge - liegt beispielsweise in 2460 m Höhe. Dank der Anwendung einer schnellen Befahrungstechnik, bei der unter anderem 6 mm Dyneema-Seile zum Einsatz kommen, konnten in zwei Tagen insgesamt 39 Höhlen mit in Summe fast 1 km Länge vermessen werden. Im Eingangsbereich der Eislueg (1625/28) war im Mai noch eine Eisfigur und ein Firnfeld vorhanden. Der Bläser war eisfrei, und die Luftströmung zog nach innen (Winterbewetterung im Mai). Im Vergleich zum Vorjahr war etwas mehr Bodeneis vorhanden. Ab dem Blockdurchstieg gab es eine ununterbrochene Eisauflage bis hinunter zum Eissee. Das Eis am Eissee war im Vergleich zum Vorjahr deutlich höher, dagegen fehlte die sonst dort anzutreffende übermannshohe Bodeneisfigur völlig.

Eine Begehung vom Salzsteigjoch über den Gamsstein zum Almkogel ergab keine neuen Höhlen. Auf der anderen Talseite wurde jedoch ein bisher unbekanntes Portal am Kraxenberg entdeckt. Wie sich später herausstellte, führt in dieser Höhle ein breiter Gang zu einem würfelförmigen Block und einem anschließenden Canyon. Eine alte Schafglocke, die am Weg dorthin gefunden wurde, konnte nicht datiert werden.

In der schon lange bekannten und jedes Jahr häufig befahrenen Rettenbach- oder Nockhöhle (1651/1) gelang im *Mittagbergschlot* die Vermessung von weiteren 70 m. Fortsetzungen in der Regenhalle erwiesen sich als unschliefbar. An der Situation des Haupteinganges hat sich nichts verändert, nach wie vor hängt ein sehr instabiler, großer Block oberhalb einer Schlufstrecke. Im 250 m tiefen Kraterschacht (1651/24) war Anfang Juli am Grund des Eingangsschachts in -120 m immer noch eine etwa 20 cm dicke Wandvereisung auf einer Fläche von 20 bis 30 m² vorhanden, von der auch immer wieder Eisbrocken abbrachen. Mittlerweile sind einige der tischgroßen, von der Decke gestürzten Felsbrocken so weit abgerutscht, dass eine bloße Querung dieser Zone riskant erscheint. Auch das Abseilen ins Eisloch ist immer noch durch Steinschlag bedroht, trotz der jetzt neuen, seitwärts verlegten Abseilroute. Der Datenlogger der Universität Innsbruck, der seit 28.08.2018 am Ende der Schneehalle deponiert war, wurde wieder mitgenommen. Leider stellte sich heraus, dass die Loggerbatterie nur ein Dreivierteljahr gehalten hatte. Bei einer Befahrung Mitte November war vom Grund des *Eiswallschachts* aus zu erkennen, dass sich der Abstand eines Bohrhakens zum Eis seit 2019 von etwa 2 m auf etwa 5 m vergrößert hatte, es also auch in diesem Höhlenabschnitt zu einer weiteren Eismassenverringerung gekommen war. Die auffälligsten Veränderungen durch den Eis- bzw. Schneerückgang zwischen Juli und November lassen sich durch den Absturz zweier Felsblöcke verdeutlichen: Ein Block mit ungefähr 5t stürzte vom Abbruchrand des Schneefelds im Eingangsschacht (-120 m) über 100 m tief ab. Ein weiterer, noch größerer Block aus der Gruppe der am Eis aufliegenden Deckenversturztrümmer ist inzwischen ebenfalls abgestürzt; andere könnten demnächst nachrutschen.

Bei einer Schillereck-Begehung lag das erste erkundete Objekt (1651) in den Latschen am Aufstieg zum Hochsengs. Ein eindrucksvoller Schacht öffnet sich hier in den senkrecht stehenden Schichten der Schillereck-Nordflanke. Ein schwarzes Loch in etwa 10 m Tiefe ist noch unerforscht. Unweit des ÖK-Schlunds (1651/107) befindet sich im Latschendickicht ein weiteres unbekanntes Objekt, das so dicht bewachsen ist, dass nicht einmal ein brauchbares Foto gelang; unklar ist derzeit, ob eine Fortsetzung existiert. Im Wurzelloch (1651/5a) wurde mit einer dreidimensionalen Aufnahme der Höhlenräume begonnen. Die Höhle wird dabei zur

Gänze fotografiert und daraus im Nachhinein, in mehreren EDV-gestützten Prozessen, eine 3D-Punktwolke erstellt, vernetzt und mit Texturen aus den Fotos überspannt. Dies erlaubt eine beinahe fotorealistische Betrachtung der Höhle von innen und damit ein virtuelles Durchwandern des Wurzellochs, Etliche Sierninger Vereinsmitglieder beschäftigen sich seit einiger Zeit mit dieser Methode. Neben dem Fotografieren ergab eine Winterquartierzählung 36 Kleine Hufeisennasen (Rhinolophus hipposideros). In der Rottallucka (1651/43) war der obere Teil des Canyons in etwa -80 m so außergewöhnlich trocken, dass sich durch die Bewegung in der Höhle sogar Staubwolken bildeten, die Sicht und Atmung beeinträchtigten. Durch eine Engstelle. die durch die Spaltung eines Felsblocks gangbar wurde, war ein etwa 10 m tiefer Abstieg in einer senkrechten Erweiterung des Canyons möglich. Bemerkenswert war ein mit ziemlich kleinen Krümmungsradien mäandrierender, niedriger Kluftgang mit Sichtweiten unter 1 m, der bergeinwärts noch enger wird, aber möglicherweise schliefbar bleibt. Das bereits 2009 vermessene Eisloch (1651/55) erforderte auf Grund des markanten Schneerückgangs im Eingangsschacht eine Neuvermessung. Es endete 2009 bereits auf -18 m in der Randkluft zwischen Fels und Schnee. Der Schnee reichte damals noch bis zur Schachtoberkante. Jetzt besteht der Einstieg aus einem 20 m tiefen Schacht mit einer ebenen Schneefläche am Grund. In der anschließenden Randkluft gelangt man derzeit noch weitere 20 m in die Tiefe. Gefunden wurde in diesem Katastergebiet auch der Weihnachtsschacht (1651), eine Höhle mit einem imposanten Eingangsschacht. Bei einer Oberflächenbegehung südlich des Schneebergs im Sengsengebirge konnten keine neuen Höhlen gefunden werden. Ein vom Gasser im östlichen Sengsengebirge aus sichtbares Portal in der gegenüberliegenden Bergflanke erwies sich als Halbhöhle.

Der ein paar Meter tiefe Knochenschrägschacht (1653/35) in der Ostflanke des Großen Größtenberges im Reichraminger Hintergebirge ist verstürzt. Eine Begehung auf der Westseite des Hengstkars ergab keine neuen Höhlen in dieser Zone. Die mit freiem Auge sichtbaren Portale in den Wänden sahen durch ein Fernglas nicht sehr vielversprechend aus. Unweit des auf Straßenniveau liegenden Tropfsteinlochs (1664/7) an der Forststraße von der Welchau zur Wieseralpe südöstlich des Ramsauer Größtenbergs konnten zwei bisher unbekannte Höhlen dokumentiert werden. Anlässlich einer Umwidmung in Bauland kam es im Auftrag des Bundesdenkmalamts zu einer Sondiergrabung im Erdstall Köppach (K417/4). Dabei ergab sich die einzigartige Möglichkeit, diesen Erdstall

genauer zu untersuchen. Der Stollen war bis auf wenige Zentimeter lichter Weite mit Sedimenten verfüllt, die in mühseliger zweitägiger Arbeit ausgeräumt werden konnten, sodass der Stollen jetzt wieder über eine Länge von 32 m befahrbar ist. In anderen Erdställen wurden ein Schwert und ein Hirschfänger gefunden. Befahren wurden weiters der Rudolfstollen (K401/1), der LS-Stollen Steyrermühl (K407/24), der Schlossbergstollen in Steyregg (K416/1, L 350 m), der Mauhartkeller (K401/14), das Sonnbichl-Loch (1336), die Stürzerhöhle (1673/4) in Stadl-Paura und die Sandhöhlen (1575/3) in Aurach am Hongar, künstlich angelegte Kavernen und Erdorgeln mit einer Länge von zusammen etwa 230 m, sowie eine Höhle mit Tropfsteinen (L 36 m) in den eiszeitlichen Schottern nahe der Mündung des Mühlbachs in die Enns. Befahren wurden weiters die Steyreggerhöhle oder Große Höllweinzen (6843/1), ein unterirdischer Arkosesandsteinbruch, die Kleine Höllweinzen (6843/2), die Klausbachhöhle (1532/2) in der Drachenwand beim Mondsee, das Schwarzenbachloch (1627/12) in der Nähe von Bad Goisern, die Naglsteghöhle (1626/5) im Rettenbachtal, die Preissner Hölluckn (1656/3) bei Großraming, der Piessling Ursprung (1636/3) in Roßleithen, die Tropfsteinhöhle im Hieselberg (1656/4) und die Hieselberg-Kluft (1656/5), die Tropfsteinhöhle und die Schichtfugenhöhle in den Arzmäuern bei Reichraming (1655), die Kreuzauer Lucke (1652/4), eine ehemalige Bergmilchgewinnungsstätte, die Unsinnige Kirch oder Kroatenhöhle (1635/2), einige Stollen und Klüfte im historischen Bergbaurevier Wendbach. Von den Höhlen im Hintsteingraben bei Losenstein wurden die Schaflucke (1665/10), das Kaminloch (1665/12) und die Franzosenlucke (1665/13) vermessen. In der Franzosenlucke deutet eine Ziffer 3 auf einem Tropfstein möglicherweise auf eine frühere Vermessung hin. Im Reichraminger Hintergebirge konnten der Ameisbachstollen (K415/neu), der Schwarzer Hauptstollen (K415/neu) im Revier Schwarzer und der Sonnberg Hauptstollen (K415/neu) des ehemaligen Bauxitbergwerks in Unterlaussa neu vermessen werden. Im Katastergebiet 1619 (Zwillingskogel-Steineck) wurde die Trapez-Bärenhöhle (1619/5), sowie eine bisher unbekannte Höhle rechts des sogenannten Durchgangs (1619) befahren. Im Luckertn Wald bei Steyrling (1661) gelang die Befahrung mehrerer kleinerer Höhlen und Schächte mit bis zu 10 m Tiefe, darunter eine etwa 15 m tiefe Schachtdoline mit einer unbekannten Fortsetzung und eine Höhle mit vier Eingängen zu einem schrägen Schacht (H 17 m). Bei der Höhle in der Stockermauer (1655/17) konnte etwa 10 m oberhalb des Portals ein weiterer Eingang durch Abseilen über eine 45 m hohe Wand erkundet werden. Er endet bereits nach 4 m ohne Fortsetzung. Im Steinbacher Goldloch (1665/4) gelang es heuer die etwa 10 m hohe Sinterwand zu erklettern. Der Bach setzt sich dort oben in einer sehr engen Röhre etwa 4 m weit fort und endet in einem Wasserfall. In der Bärenlucke (1665/3) beim Reichraminger Friedhof erwiesen sich alle Fortsetzungen als unschliefbar. Seit jeher ist den Besitzern der Höll-Alm, eines Teils der Gaisberg-Wiesen in Molln, die Existenz einer Höhle (1668, L 25 m, H 21 m) bekannt. Die Eingänge liegen am unteren Rand der Almwiesen. Erwähnenswert sind noch Befahrungen der Planinska Jama in Slowenien, der Klarahöhle (1651/72) und der Hirlatzhöhle (1546/7).

SALZBURG

Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg

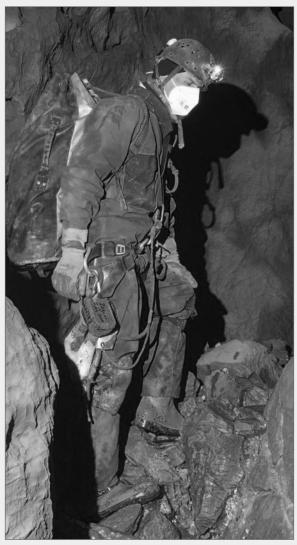
Anna Bieniok und Uwe Brendel

Vereinsleben und Höhlenforschung unter besonderen Sicherheitsmaßnahmen, das haben wir im zweiten Coronavirus-Jahr umzusetzen versucht: Vereinstreffen im kleineren Kreis, Vorträge online, Verabredungen und Touren-Infos per WhatsApp, E-Mail oder Mobiltelefon. Das große Opfer waren die Vereinsfeste, auf die wir leider komplett verzichten mussten.

Trotz aller Einschränkungen fanden 12 neue Mitglieder ihren Weg zum Verein und zur Höhlenforschung. Der Verein hatte zum Jahresende 229 Mitglieder, davon 7 Ehrenmitglieder. Ehrenmitglied unseres Vereins war auch Sepp Forcher, der nicht nur beliebter Fernsehmoderator und Bergsteiger war, sondern auch Höhlen-

führer in der Eiskogelhöhle im Tennengebirge war. Am 19.12. ist er leider verstorben, er war 73 Jahre lang Mitglied in unserem Verein.

2021 wurde im zweiten Jahr die Ausstellung "Höhlen rund um Kuchl" im Museum Kuchl gezeigt, die der Verein zusammen mit dem Museumsteam gestaltet hat. Sie wurde von öffentlichen Vorträgen über Höhlenforschung ergänzt. Das Internationale Jahr für Höhlen und Karst war Anlass für einen "Aktionstag der Höhlenforschung" in der Eisriesenwelt in Werfen und für eine geologische Führung zur Mönchsberg-Tropfsteinhöhle mitten in der Salzburger Altstadt. Eine große Ehre wurde unserem Mitglied Sebastian Heiland aus Ruhpolding auf der VÖH Jahrestagung in Semriach zuteil. Er wurde neben Steffi Koppensteiner mit dem Poldi-Fuhrich-Preis ausgezeichnet. Seine Forschungs-



Virusfrei untertage.

Foto: Gerhard Zehentner

gebiete sind das Leiterkopfsystem im Steinernen Meer und die Felsbrückenhöhle im nördlichen Tennengebirge.

Nach vielen Jahren gab es einen Wechsel in der Salzburger Vereinsleitung. Gerhard Zehentner war 22 Jahre Obmann, länger als alle Obleute vor ihm. Nach langer Suche und vielen Absagen stellte sich im Herbst ein neues Team zur Verfügung. Uwe Brendel, Josef Ries und Anna Bieniok stehen für Obmannschaft, Schriftführung und Kasse. Andreas Damhuis, Markus Heis und Bertl Strasser sind ihre Stellvertreter. Sie übernehmen einen gut geführten, soliden Verein, der von Gerhard durch bewegte Höhen und Tiefen sicher geführt wurde. Ein herzlicher Dank dafür!

Untersberg und Tennengebirge waren die hauptsächlichen Forschungsziele der Salzburger Gruppen im vergangenen Jahr. Der Obere Winzling (1339/220) im Untersberg hat durch seine schnelle Erreichbarkeit im

letzten Jahr viel Aufmerksamkeit erfahren. Die Höhle ist bis auf 796 m Länge erforscht und der erste Höhlenplan liegt vor. Das Kolowrat-Höhlensystem (1339/1) breitet sich nach den Forschungen zum Jahreswechsel 2021/2022 mit 652 neu vermessenen Metern Richtung Südwesten aus. Es hat jetzt 45 km Länge und entwickelt in den neu erforschten Teilen einen neuen Charakter. Ein neues Biwak wurde eingerichtet. Im Untersberg sind derzeit rund 380 Höhlen bekannt. Ihre Länge liegt bei gut 100 km. An die einwöchige Sandkar-Expedition ins Tennengebirge wurde noch eine Ausbildungswoche für neue Mitglieder angeschlossen. Das Angebot wurde gut angenommen und soll auch 2022 wieder durchgeführt werden. Sehr aktiv forscht jetzt eine Salzburger Gruppe im südlichen Tennengebirge im Bereich des Kemetsteins und des Eiskogels. Diese Region ist seit 1995 nicht mehr bearbeitet worden. Ralf Haslinger, der die Gruppe leitet, nimmt den Plan der Großen Kemetsteinhöhle (1511/55) neu auf und versucht, mit alpintechnisch herausfordernden Oberflächenbegehungen unbekannte Eingänge zu finden.

Die Sommer-Expeditionen konnten fast ohne Einschränkungen stattfinden. Es forschten Gruppen im Sandkar im Tennengebirge, in der Interessanten Höhle im Hagengebirge, in der Gruberhornregion am Hohen Göll, im Lamprechtsofensystem in den Leoganger Steinbergen und im östlichen Tennengebirge um die Laufener Hütte. Die Forschergruppe aus dem polnischen Sopot (SKTJ Sopot) reiste mit einem jungen Team unter Leitung von Marek Wierzbowski ins Hagengebirge an. Sie erweiterten die Interessante Höhle (1335/495) um 467 m Neuland auf 22,4 km, den Kitzgrabenschacht (1335/408) um 433 auf 607 m und die Höhle B3 (1335/500) auf 276 m. Es ist schön zu sehen, dass Höhlenforschung in Polen so beliebt ist und auch viele Frauen anspricht! Der Posener Club WKTJ forschte am Hohen Göll und konzentrierte sich auf die Gamsteighöhle (1336/48), die Dependance (1336/45) und den Czenstochowaschacht (1336/61). Mateusz Golicz gelangen hier mit seiner Gruppe in allen drei Höhlen bedeutende Neuentdeckungen mit insgesamt 1135 m Länge. In den Leoganger Steinbergen kamen 870 m Neuland durch den Höhlenforscherclub Krakau KKTJ von Andrzej und Michał Ciszewski hinzu. Der Furkaschacht (1324/132) und das Lamprechtsofensystem (1324/1) lieferten die größten Zuwächse. Die geringe Schneelage am Plateau der Leoganger Steinberge erlaubte die Erkundung von bisher nicht zugänglichen Höhleneingängen. Der Geologe Jacek Szczygieł beprobte während der Expeditionen in Göll, Hagengebirge und Leoganger Steinberge allochthone Höhlensedimente und Sinter, um dadurch Aussagen über die Herkunft der Sedimente und zur neotektonischen Entwicklung der Nördlichen Kalkalpen machen zu können.

Der Speleoclub Bobry aus Żagań (Polen) forschte im östlichen Tennengebirge in der Jack-Daniels-Höhle (1511/859) und der Mittehöhle (1511/948). Die Expedition wurde wegen der reduzierten Belegungsmöglichkeit der Laufener Hütte (Covid-Maßnahme) auf zwei Termine in August und Ende Septembergesplittet. Starkregen beeinträchtigte hier die Befahrungen in den Schächten enorm, so dass der Forschungsfortschritt geringer war. Außer für Jacek, der auch hier

dabei war und erfolgreich zu einigen Proben kam. Im Salzburger Höhlenkataster sind jetzt 4770 Höhlen bzw. Höhlensysteme mit insgesamt 5286 bekannten Eingängen erfasst. Die Länge macht bereits mehr als 1072 km aus. Bis jetzt sind erst 36 % der Eingänge mit Katasterplaketten versehen.

Die längste und tiefste Höhle in Salzburg ist das Lamprechtshöhlensystem mit (L 60,0 km; H 1726 m), gefolgt vom Kolowrathöhlensystem (L 44,9 km; H 1147 m). Das Monster-Kolkbläserhöhlensystem (1331/25; L 44,5 km) und die Eisriesenwelt (1511/24; L 42,0 km) sind damit auf die Plätze 3 und 4 verwiesen.

STEIERMARK

Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark (Graz)

Erich Oswald, Harald Polt und Johannes Wallner

Ein Schwerpunkt der Fahrten waren fledermauskundliche Bestandsaufnahmen und Kontrollen geschützter Höhlen sowie die Reparatur von aufgebrochenen Absperrungen.

Zusammen mit Mitgliedern der Forschergruppe Zeltweg, dem Verein BATLIFE Österreich und dem Universalmuseum Joanneum wurden in zahlreichen Höhlen und Stollen Fledermauskontrollen im Mittelsteirischen Karst und in der Obersteiermark durchgeführt und 6094 Fledermäuse von 12 Arten festgestellt, ein erneut erfreulicher Bestand für das fledermausreichste Bundesland Österreichs. Als Besonderheit wurde die Temperatur- und Luftfeuchtemessung während des Fledermausmonitorings in einzelnen Objekten fortgesetzt. Diese Tätigkeit erfolgte ehrenamtlich.

Gleichzeitig wurden die darunter befindlichen geschützten Höhlen kontrolliert, bei den abgesperrten Objekten wurden die Schlösser geölt. Im Folgenden die untersuchten und kontrollierten Höhlen und Stollen: Römerbruch (B2791/5), Unterer Römerbruch (B2791/1), Tscheppebruch, Grasslhöhle (2833/60), Katerloch (2833/59), Kapellenhöhle (2836/19), Lurgrotte Peggau (2836/1b), Stollen IX (Hammerbachursprung, 2836/34), Zigeunerloch (2831/15), Lurgrotte Semriach (2836/1 a), Johanni-Oberbau I (B2833/3 a, b), Johanni-Oberbau II (B2833/4), Klementgrotte (2833/21 a-c), Rablloch (2834/8) und Drachenhöhle (2839/1).

Die Absperrung des Stollen IX im Hammerbachsystem war wieder beschädigt worden. Im Allgemeinen waren die Höhlen und Stollen bis auf den Stollen IX in gutem Zustand, teilweise wurden alte Feuerstellen in den Eingangsbereichen der Objekte gesehen.

Besonderes Augenmerk wurde wieder der Volksbildung gewidmet. So konnten in die Grasslhöhle einige Führungen durchgeführt werden mit den Schwerpunkten Fledermäuse, Höhlenschutz und Höhlensagen. Im Rahmen des Ferienprogramms der Stadt Weiz konnten zehn Jugendliche im Juli in die Seitenteile der Grasslhöhle geführt und so das Interesse an der Höhlenforschung und am Höhlenschutz geweckt werden.

Im Mittelsteirischen Karst wurden einige schon länger bekannte Höhlen aufgenommen, die bis jetzt keine vollständige Vermessung aufwiesen, nämlich das Ochsenbodenloch (2839/6, L 265 m, H -103 m), die Aragonithöhle (2839/102, L 327 m, H 24 m) und die Hausmaningerdoline (L 286 m, H -89 m). Dazu kommt noch die Aufnahme von bereits bekannten und auch neuen Kleinhöhlen in den Gruppen 2782, 2836 und 2839, z.B. die Emmentalerkamine (2839/109, L 47 m, H 18 m), oder die Arenablick-Bärenhöhle (2839/107, L 16 m, H 5 m) mit einem darin enthaltenen Braunbärenskelett, beide am Röthelstein. Durch freundliches Entgegenkommen der Stadtwerke Köflach und des Grundbesitzers (Fa. Porr) konnte die Fleischhackerhöhle in Köflach (2782/1, L 434 m) neu vermessen werden. Dabei wurden insbesondere die 1988 von A. Schildberger entdeckten, schwer erreichbaren Teile hinter dem Zigöllersee erstmals aufgenommen. Ein längerfristiges Projekt war die Erforschung der erst im Vorjahr von D. Wundsam entdeckten Komfort-Schluchthöhle im Karlgraben (1745/95, L 882 m, H -61 m). Diese ist noch nicht abgeschlossen, die Höhle ist aber bereits die längste in der Kataster-Teilgruppe 1745. Die obigen Forschungstouren fanden oft gemeinsam mit dem Verein Höhlenbären in Graz oder dem Landesverein für Höhlenkunde in Wien/NÖ statt. Mitglieder des Landesvereins (Johannes Wallner) haben auch wieder an den Speleo-Alpin-Forschungstagen im Nationalpark Gesäuse teilgenommen. Neben Biwaktagen im Schneekar der Hochtorgruppe, wo u.a. in der Schneekareishöhle 1712/129 ein eingangsnaher Eisteil gefunden wurde, war heuer die systematische Erkundung des Großen Buchsteins ein Forschungsziel.

Nachdem der Verein Höhlenbären mit einer Tauchtour im April die Initiative dazu ergriffen hatte, wurde anschließend in einer längeren Forschungstour der Postsiphonteil des Bärenlochs in Mixnitz (2839/2, L 1340 m, H 60 m) fast zur Gänze nachvermessen. Der Zuwachs gegenüber der bisherigen Länge von 1158 m der Vermessung aus 1973 ergibt sich durch die Aufnahme der *Seekluft* und die Entdeckung von ca. 70 m Neuland hinter dem *Belvedere*.

Darüber hinaus gab es Zugänge im Katastergebiet des Landesvereins für Höhlenkunde in der Steiermark vor allem durch die Tätigkeit von Kolleginnen und Kollegen des Landesvereins für Höhlenkunde in Wien/NÖ im Hochschwab (Kataster-Teilgruppen 1744-1747) und in den Eisenerzer Alpen (Kataster-Teilgruppen 1727, 1735). Über Letzteres wird im Mitteilungsheft 2022 ausführlich berichtet werden. Das Mitteilungsheft 2021 war dem Gesäuse gewidmet: Mit dem Titel "Speleo Alpin Gesäuse 2013-2020" handelt es sich dabei um den Nachfolgeband zu "Höhlen im Hochtor" von E. Herrmann und R. Fischer aus dem Jahr 2013. Der Scan der Altunterlagen im Kataster und das systematische Verorten von Katasterobjekten schreitet stetig fort, wenn auch mit geringerer Geschwindigkeit als erhofft. Der Kataster erfährt nicht nur durch Neuforschung Zuwachs: Nachdem bereits in den Vorjahren Unterlagen zur Tonion aus dem Nachlass von Walter Krieg archiviert werden konnten, hat der Verein im Jahr 2021 erfreulicherweise von Alois Rauter umfangreiche Unterlagen zu seiner Höhlenforschung, vor allem im Raum Köflach und in der Obersteiermark, als Geschenk erhalten.

Eine der Haupttätigkeiten im vergangenen Jahr konzentrierte sich auf die Organisation der Verbandstagung, welche zusammen mit dem Verein Höhlenbären in Graz, vom 30.9. bis 3.10. in Semriach durchgeführt wurde. Trotz aller Planungsunsicherheiten konnten 126 Teilnehmer begrüßt werden. 163 Personen nahmen an 16 Exkursionen teil, wobei die Lurgrotten-Durchquerungen mit 96 Personen den größten Zuspruch aufwiesen. Als Rahmenprogramm fanden die Speleolympics, zahlreiche Fachvorträge sowie die Jahreshauptversammlung des Verbandes statt.

Die Bibliothek konnte mit zahlreichen Zeitungsartikeln aus einem Nachlass ergänzt werden. Mit den vorhandenen historischen Aufnahmen wurde mit dem Aufbau einer Fotodatenbank begonnen. Dank zahlreicher Hinweise konnten viele Fotos zugeordnet werden.

Verein für Höhlenkunde in Obersteier – VHO

Robert Seebacher

Erneut kann der VHO auf ein erfolgreiches Forschungsjahr zurückblicken. So war es wieder möglich, teils ausgedehnte neue Höhlenteile in etlichen Objekten zu dokumentieren. Bei mehreren Geländeerkundungen, hauptsächlich im Toten Gebirge, konnten zahlreiche neue Höhlen entdeckt und in den Höhlenkataster aufgenommen werden.

Viele der Forschungen fanden wieder im Südostmassiv des Toten Gebirges statt. Bei einer Befahrung der über 10 km langen Grubstein-Westwandhöhle (1625/351) gelang es im Bereich der *Glanz-Gedenkhalle*, über einen Versturzraum unverhofft einen noch unbekannten Gangabschnitt zu erreichen. Dieser konnte vorerst informativ auf über 100 m Länge erkundet werden, ohne ein Ende zu erreichen.

Ende Februar unternahmen drei Vereinsmitglieder eine insgesamt 91-stündige Forschungstour in die Wildbaderhöhle (1625/151) im Bereich Hochweiß-Plankermira. Die Tour musste im Winter durchgeführt werden, da das Tiefensystem der Höhle im Sommer stark wasserführend ist.

Nun gelang bei optimalen, sicheren Bedingungen ein langer, ausführlich geplanter Tiefenvorstoß. Der 6 km lange Zustieg erfolgte mittels Tourenschi von der Tauplitzalm über die Tragln zum auf knapp 2000 m Seehöhe gelegenen Eingang. Am selben Tag stieg das Team über bis zu 153 m tiefe Schächte und Canyons bis zum ersten Biwak in rund 400 m Tiefe ab. Am nächsten Tag ging es dann weiter über nasse Schächte und durch Engstellen bis zur Rue du SAC, einem großen Gang in 870 m Tiefe. Dort wurde ein weiteres Biwak (Komfortzone) eingerichtet, um von dort aus die weiteren Forschungen durchführen zu können. Bereits im Herbst 2019 gelangten vier Mitglieder bis zu einem Schachtabbruch in 916 m Tiefe. Dort musste damals wegen Zeit- und Seilmangels umgekehrt werden. Nun konnte mit 200 m zusätzlichem Seil der Abstieg weiter fortgesetzt werden. Über mehrere bis zu 60 m tiefe Schachtstufen führte der Weg weiter bis zum abschließenden Siphonsee Überflüssig.

Es ist bei dieser Tour also gelungen, in einem gewaltigen Schachtsystem, ausgehend vom Eingang auf 1993 m Seehöhe, bis zum Karstwasserspiegel in 911 m Seehöhe abzusteigen. Der große Endsiphon befindet sich insgesamt 1082 m unter dem Einstieg und liegt

bereits 300 m tiefer als die Ödernalm. Die jüngsten Forschungen erbrachten nicht nur den tiefsten Höhlenabstieg, sondern auch interessante neue Erkenntnisse über die Geologie und die Hydrologie des Toten Gebirges.

Im selben Gebiet wurde im August das bereits 9. Forscherlager erfolgreich abgehalten. Trotz teilweise sehr schlechten Wetters gelang es, in vier verschiedenen Höhlen über 1,7 km an Höhlengängen zu erforschen und zu dokumentieren.

Die neu entdeckte Eisadlerhöhle (1625/591) konnte auf vorerst 523 m Länge und 81 m Tiefe erforscht werden. Diese stark bewetterte Eishöhle hat einen sehr engen Eingangsteil, im hinteren Bereich wurden aber große Hallen und Gänge angetroffen. Es bestehen noch Möglichkeiten zur Weiterforschung.

Im weit nordöstlich des Lagers gelegenen Schlazfresser-Schacht (Gouffre du Bouf Combine, 1625/408, L 1379, H 261 m) wurden mehr als 800 m sehr großräumige Gänge und Hallen entdeckt und vermessen. Diese Höhle ist ebenfalls stark bewettert und setzt sich großräumig in Richtung NO sowie SW fort. Eine Verbindung zum 250 m entfernten Ostsystem der Wildbaderhöhle erscheint durchaus möglich. Die Forschungen im benachbarten Foamloch (1625/568, L 135 m, H 43 m) konnten hingegen nahezu abgeschlossen werden.

In der Wildbaderhöhle (1625/150) wurden Reststrecken im Horizontalsystem bei −150 m aufgearbeitet. Weiters gelang es, den höher gelegenen Rumpelstilzchenschacht anzuschließen. Dazu war es notwendig einen großen Klemmblock zu beseitigen und einen massiven Versturz auszuräumen. Durch diese Forschungen stieg die Länge der Höhle um rund 250 m auf über 12,5 km. Die Niveaudifferenz kletterte auf 1101 m. Die Wildbaderhöhle ist somit momentan die zehntlängste sowie zweittiefste Höhle des Toten Gebirges.

Auch die Forschungen am Plateau der Tauplitzalm wurden erneut fortgesetzt. So wurden bei Geländeerkundungen einige deutlich bewetterte Dolinen entdeckt. Nach dem erfolgreichen Durchbruch in der Bullenhöhle (1622/57) wurden die Forschungen in diesem sehr interessanten Objekt fortgesetzt. Dazu wurden sieben teils lange Touren durchgeführt, wobei sich die Länge aber nur mehr geringfügig auf 1484 m erhöhte. Leider gestalten sich die Forschungen erneut schwierig. Die größte Hoffnung liegt nun am tiefsten Punkt der Höhle bei -256 m in einem weiteren Lehmsiphon. Dort konnte in sechs mehrstündigen Räumaktionen bereits rund 10 m weit vorgedrungen werden. Deutliche Wetterführung nährt die Hoffnung auf einen möglichen neuerlichen Durchbruch.



Schöner Gangabschnitt in der neu entdeckten Eisadlerhöhle. Foto: Robert Seebacher

An der Traweng-Südflanke konnte eine stark bewetterte Stelle in einem kleinen Schuttfeld entdeckt werden. Bei drei Arbeitseinsätzen konnten rund 2,5 m eines verstürzten Schachtes ausgeräumt werden.

Auch in den Grundlseer Bergen wurden die Forschungen fortgesetzt. Im Zuge einer Tour in das Elmsloch (1624/250, L 108 m, H 40 m) gelang es, diese schöne Höhle vollständig zu erforschen und zu dokumentieren. Hinter einer aufgegrabenen Engstelle führt die Höhle über mehrere bis zu 14 m hohe Kletterstellen bis zu einem Canyon 40 m über dem Eingang. Dieser mündet schließlich in einen immer niedriger werdenden Schluf. Bei einer Räumaktion im Donnerloch (1624/261) konnte erneut ein Stück weiter vorgedrungen werden. Der erhoffte Durchbruch blieb aber immer noch verwehrt.

Im Gebiet südlich des Appelhauses wurden mehrere Höhlen und Schächte entdeckt und dokumentiert. Dies waren die Sonnige Kira (1624/272, L 104 m, H 30 m), die Mooskluft am Kettna-Plateau (1624/273, L 13 m, H 7 m), der Farnschacht am Kettna-Plateau (1624/274, L 11 m, H 9 m), der Balkonschacht am Kettna-Plateau (1624/275, L 15 m, H 14 m), die Hufeisenschachthöhle am Kettna-Plateau (1624/276, L 59 m, H 9 m), der Rhododendronschacht am Kettna-Plateau (1624/277, L 39 m, H 23 m) sowie die Gigantendoline (1624/278).

Im Rahmen des Weißenbacher Höhlenprojekts wurde in verschiedenen Gebieten des östlichen Toten Gebirges geforscht. Im Bereich des Wörschacher Berglands und des Hochtausing wurden die Gameringstein Panoramahöhle (1631/8, L 55 m, H 14 m) und die Steinbockhöhle (1631/9, L 28 m, H 6 m) entdeckt und dokumentiert. In letzterer wurde ein Schädel eines Steinbocks gefunden. Das südlich der Schneehitzalm gelegene, schon lange bekannte Lochhüttenloch (1632/3, L 8 m) wurde vermessen.

In der Katastergruppe Hochangern (1634) wurde am intensivsten gearbeitet. Bei einer Befahrung des Frauenlochs (1634/3) konnten in der *Brauskirche* u.a. die Inschriften von Hanna und Hermann Bock aufgefunden und fotodokumentiert werden. Weiters wurden im *Wildfrauendom* neue Seilversicherungen angebracht. Eine Tour diente während eines Hochwasserereignisses zur Dokumentation von Wasseraustritten in den westlichen Weißenbacher Mauern. Im Bereich des Walcherkopfs wurde der Fuchsbau (1634/187, L 8 m, H 1 m) entdeckt und vermessen. Weitere Objekte in diesem Gebiet wurden befahren bzw. eingemessen.

Unter Verwendung von Luftaufnahmen wurde im Bereich des Gruberts SO des Angerkogels eine Begehung durchgeführt. Dabei konnten der GRUB-Schacht-72 (1634/72, L 21 m, H 14 m), der GRUB-Schacht-73 (1634/73, L 15 m, H 11 m) und der GRUB-Schacht-74 (1634/74, L 38 m, H 11 m) wiederaufgefunden und vermessen werden. Weiters wurden der GRUB-Schacht-188 (1634/188, L 29 m, H 18 m) und der GRUB-Schacht-189 (1634/189, L 16 m, H 13 m) entdeckt. Im Bereich Predigtstuhl wurde mit der Vermessung des Schneespeichers (1634/190, L 40 m, H 21 m) begonnen. Diese Höhle besitzt eine große Kluftfortsetzung, die noch nicht weiter untersucht werden konnte.

Die Rosslucken (1635/14, L 8 m, H 5 m) konnte wiederentdeckt und vermessen werden. Die Lagebestimmung ergab eine neue Zuordnung zur Katastergruppe Hochmölbing (1635). In diesem Gebiet wurde der SW der Liezener Hütte gelegene Raidling Eisschacht

(1635/13, L 49 m, H 30 m) vollständig erforscht und vermessen. Weiters wurde die markante Schrocken-Brückenhöhle (1635/15, L 20 m, H 9 m) vermessen. Der rund 1 km NO der Brunnalm gelegene Zirbenwurzelschacht (1636/141, L 19 m, H 11 m) konnte wieder aufgefunden und teilweise vermessen werden.

In Frankreich und Bosnien wurden zahlreiche Karstquellen zu Trainingszwecken betaucht. Dabei wurden Tiefen von bis zu 94 m und Eingangsentfernungen von bis zu 1,25 km erreicht.

Mehrere Vereinsmitglieder besuchten die Verbandstagung in Semriach und diverse Veranstaltungen der Österreichischen Höhlenrettung.

Auf internationaler Ebene wurde von Taraneh Khaleghi der "Caves and Karst Art Contest 2021" der European Speleological Federation und der Concours d'art in Rahmen des 18th International Congress of Speleology organisiert.

Das Forschungsjahr endete mit der Fertigstellung und der Drucklegung der Monographie "Höhlen und Karst – steirischer Warscheneckstock. Das Weißenbach-Höhlenprojekt mit kulturhistorischen Betrachtungen" (Mitt. d. Vereins für Höhlenkunde in Obersteier, 35. bis 40. Jg., zugleich Beiheft 66 zur Zeitschrift "Die Höhle").

Verein für Höhlenkunde-Höhlenbären

Franz Darrer

Im März verlegten wir unseren Stammtisch auf den Schöckl, um uns statt online auch einmal persönlich zu treffen. Im April befreiten wir die Lurwand über dem Semriacher Eingang der Lurgrotte (2836/1a) von Bewuchs und lockerem Material. Im Bärenloch (2839/2, L 1340 m, H 60 m) bei Mixnitz besuchten wir die Teile hinter dem zweiten Siphon. Im Mai haben wir das Ochsenbodenloch (2839/6, L 265 m, H 103 m) auf der Teichalm und die Fleischhackerhöhle (2782/1, L 434 m, H 18 m) bei Köflach weitervermessen. Zur Vorbereitung auf die VÖH-Tagung gingen wir durch die Lurgrotte (von 2836/1a Semriach nach 2836/1b Peggau). Eine Außenbegehung zum Riesenschacht am Gehartsbachboden bei Eisenerz zeigte ein Loch in der Schneedecke über dem Schachteingang, was auf Wetterführung schließen ließ.

Im Juni verbesserten wir die Einbauten im Blasloch (2836/229, L 809 m, H 100 m) bei der Lurgrotte. Im Juli haben wir den Riesenschacht (1742/27, L 82 m, H 75 m) fertig erforscht und vermessen. In den 1970er Jahren war er aufgrund der Länge der Strickleitern nur bis -40 m befahren worden. Infolge der Wetterführung im Winter hatten wir auf eine größere Tiefe gehofft, aber der Schacht, durch den die Luft aufsteigt, ist mit

Blockwerk verstürzt. Wir veranstalteten eine Kindertour ins Bärenloch und besuchten die Offenberger Höhlen (1733/1 und 1732/2).

Im August besuchten wir die Verlieshöhle (2836/172, L 160 m, H 161 m) in der Tausrinne auf der Tanneben. Für die VÖH-Tagung aktualisierten wir die Einbauten im Wildemannloch (2836/27, L 794 m, H 100 m) bei Peggau. Wir erkundeten den aktuellen Stand der Melkboden-Eishöhle (1745/1, L 653 m, H 540 m) am Hochschwab. Bei der Erforschung im Jahr 1998 sind wir noch auf einem leicht schrägen Schneefeld zum Schachteingang gegangen und haben bei einem Felsband die ersten Anker gesetzt. Heute ist das Felsband samt Anker weg; das Schneefeld ist bis auf einen kleinen Rest abgeschmolzen und hat einen ca. 50 m tiefen Canyon freigelegt, an dessen Ende der Schacht beginnt. Wir sind auf einem anderen Weg etwa 120 m abgestiegen, dann verhinderte ein Wasserfall einen weiteren Vorstoß.

Im August und im Oktober haben wir die Komfort-Schachthöhle (1745/9,5 L 882 m, H 61 m) im Karlgraben am Hochschwab weitervermessen. Im September bauten wir den *Herrmannschacht*, den ursprünglichen Forscherweg in der Lurgrotte ein. Wir machten eine Besichtigungstour in die unteren Teile der Drachenhöhle (2839/1, L 4495 m, H 250 m) bei Mixnitz und verbesserten einige Einbauten.

Die VÖH-Verbandstagung vom 30.9. bis 2.10.2021 in Semriach wurde vom Landesverein für Höhlenkunde Steiermark und dem Verein für Höhlenkunde – Höhlenbären gemeinsam organisiert. Insgesamt 138 Personen nahmen am Vortragsprogramm und an den Tagungsausflügen teil. Als Exkursionen wurden das Wildemannloch, das Blasloch (sogar als Reinigungsexkursion), die Raudnerhöhle in Stiwoll als mittelalterliches Bergwerk, der Heidentempel in Köflach, die Drachenhöhle und andere angeboten. Am besten besucht waren die Durchquerungen der Lurgrotte von

Semriach nach Peggau. Im Rahmen der "Speleolympics" stellten wir die Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor Herausforderungen beim Seilsteigen, Vermessen, Schliefen und Kochen von Kaiserschmarrn am Benzinkocher.

Im November vermaßen wir im Bärenloch die Fortsetzungen hinter dem zweiten Siphon.

Sektion Forschergruppe Zeltweg

Franz Moitzi und Harald Polt

Bei einem Mitgliederstand von sechs Personen wurden insgesamt 14 Fahrten unternommen und dabei rund 23 verschiedene Höhlen und Stollen (tlw. auch mehrfach) befahren. Schwerpunkt der Fahrten waren fledermauskundliche Bestandsaufnahmen und Kontrollen geschützter Höhlen.

So wurden im Bezirk Murtal sowie im Bezirk Murau folgende Höhlen kontrolliert: Puxer Lueg (2745/1 a, b), Grotte (2763/2), Windloch (2763/3), Schafferloch (2763/4), Gletscherhöhle (2631/1), Wildes Loch (2743/1), Bischofsloch (2624/1), Geierkogelhöhle (2763/1), Goldloch (2771/2) sowie der Ebnerstollen (B2633/3).

Zusammen mit Mitgliedern des Landesvereins für Höhlenkunde in der Steiermark, dem Verein BATLIFE Austria und dem Universalmuseum Joanneum wurden im Mittelsteirischen Karst in zahlreichen Höhlen und Stollen Fledermausbestandsaufnahmen in einem Zeitraum von 7 Tagen durchgeführt und die Anwesenheit von 13 Arten festgestellt, ein erneut erfreulicher, wieder etwas höherer Bestand als in den letzten Jahren für das fledermausreichste Bundesland Österreichs. Diese Tätigkeit erfolgte ehrenamtlich.

Gleichzeitig wurden geschützte Höhlen kontrolliert; eine Liste findet man im Tätigkeitsbericht des Landesvereins für Höhlenkunde in der Steiermark.

LANDESVEREIN FÜR HÖHLENKUNDE IN TIROL

Renate Tobitsch

Im Vereinsjahr wurden sechs Vorstandssitzungen teils digital, teils vor Ort abgehalten. Der Mitgliederstand hat sich zum 31.12.2021 mit 127 Erwachsenen und drei Kinder kaum verändert. Eine Person ist unserem Verein beigetreten.

Das grenzüberschreitende Interreg-Projekt "inntaler unterwelten" läuft nach wie vor und wird jährlich mit mindestens einer Besprechung aufgefrischt. An den Workshops der Tiroler Vereinsakademie nahm die Obfrau zehnmal online teil. An den digitalen Besprechungen des VÖH für das IYCK war der Tiroler Landesverein durch die Obfrau genauso vertreten wie bei diversen Besprechungen für den Kreativwettbewerb. An der Jahrestagung des VÖH in Semriach beteiligten sich fünf Tiroler Vereinsmitglieder.

Die Führungssaison in der Hundsalm Eis- und Tropfsteinhöhle begann am 6.6. Insgesamt wurden um die Hälfte weniger Gäste durch die Schauhöhle geführt als noch 2019. Die Sanierungsarbeiten rund um die Viktor-Büchel-Forscherhütte wurden fortgesetzt. Forschungsmäßig waren die Tiroler Höhlenforscher wieder in Nord- und Osttirol unterwegs, um neue

Höhlen zu erforschen und zu vermessen. Im Tiroler Kataster sind derzeit 450 Höhlen aufgenommen. Für die Jahrestagung des VÖH wurden die ersten Besprechungen abgehalten und Vorbereitungen getroffen.

VORARLBERG

Karst- und höhlenkundlicher Ausschuss des Vorarlberger Landesmuseumsvereins

Emil Büchel

Im zweiten Jahr der Pandemie mit ihren zeitweisen Einschränkungen blieben unsere Aktivitäten hinter den Erwartungen leider etwas zurück. Bedeutende Entdeckungen gab es nicht, und so können wir nur von mehreren neuen Kleinhöhlen und von diversen Versuchen berichten, die eine oder andere Höhle zu erreichen. In ungefährer zeitlicher Reihenfolge handelt es sich um folgende Objekte:

Inspizierung der Terschthöhle (noch ohne Nr.) im Stadtgebiet von Feldkirch, die zeitweise als Obdachlosenunterkunft dient(e). Vor einer Aufnahme ist noch eine Entmüllungsaktion erforderlich. Mehrere Kleinhöhlen in der Trockenschlucht der Kobelache im Hinterland von Dornbirn wurden aufgesucht. Die erste Höhle wurde nun als Kobelalphöhle-1 (1114/59) in den Kataster aufgenommen. Im Großraum Dornbirn wurde am Fuße des Breitenbergs ein mögliches Objekt besichtigt, das aber nicht mehr zugänglich zu sein scheint. Anschließend wurde in Hohenems im Bereich der Quellfassung der Schwefelquelle festgestellt, dass eine ursprüngliche Höhle als betonierte Wasserfassung ausgebaut wurde und deshalb nicht mehr als Höhle aufgenommen werden kann.

Es wurde schon mehrfach versucht, die Spätenbachhöhle am Bocksberg (1116/3) zu erreichen. Bei einem Abseilversuch zu dieser Höhle wurde zunächst die Spätenbachhöhle-2 (1116/46) entdeckt und am 1.6. dann die Spätenbachhöhle erreicht. Im Februar wurden mehrere Begehungen im Umfeld der Vatlära gemacht. Diese ist ein unscheinbarer Gipfel im Gemeindegebiet von Satteins und als steinzeitlicher Siedlungsplatz bekannt. Hier wurden die Kleinhöhle Vatlära-Fuchsloch (1112/47) sowie eine größere Halbhöhle, die Vatlära-Nordwandbalme (1112/48), aufgenommen. Am Ortsausgang von Rankweil in Richtung Satteins wurde eine weitere Kleinhöhle, die Mühlkluft (1112/49), vermessen. Diese Auswitterungshöhle wurde erst nach einem Windwurfereignis sichtbar. Unweit der Straße von Dornbirn nach Ebnit befindet sich ein ehemaliger Schluchtteil der Ebniter Ache, die sogenannte Tonhalle. Hier wurden im Frühling mehrere Objekte besichtigt die sich aber alle als nicht katasterwürdig erwiesen.

Ende März waren zwei Teilnehmer unseres Vereins bei einer Vermessungstour im Griessloch in der Schweiz beteiligt. Es liegt in den Nordwänden der Clariden im Kanton Uri, unweit des Klausenpasses. Im Gebiet des Klausenpasses waren auch drei Mitglieder in der zweiten Septemberwoche, gemeinsam mit Schweizer Kollegen, auf Höhlensuche unterwegs.

In Feldkirch am Blasenberg wurden zwei Stollen besichtigt und übungshalber vermessen. Beide wurden um das Jahr 1900 im Zuge der Erweiterung der Illschlucht angelegt. Im Juni war die Mengschlucht das Ziel für weitere Erkundungen. Die Mengschlucht ist ein Teil des Gamperdonatals, welches von Nenzing Richtung Süden führt und das Hochtal der Gamperdonaalpe erschließt, in Vorarlberg als Nenzinger Himmel bezeichnet. Hier wurden schon mehrfach potentielle Höhlenportale gesichtet, die aber nicht einfach zu erreichen sind. Bei einem erneuten Versuch gelang es, mehrere Objekte zu erreichen, aber leider war keine katasterwürdige Höhle darunter.

Weitere Erkundungstouren führten ins Montafon, welches von Bludenz aus in Richtung Südost bis zur Landesgrenze auf der Bielerhöhe führt. Eines der Seitentäler des Montafons führt nach Gargellen. Große Gebietsteile des Montafons werden von kristallinen Gesteinen aufgebaut. Daher ist die Höhlendichte, abgesehen vom Bereich der Sulzfluhdecke, nur gering. Trotzdem konnten im Zuge von zwei Exkursionen weitere drei Kleinhöhlen gefunden und vermessen werden. Es handelt sich um die Untere und Obere Bergerwaldhöhle (2121/2 und 2121/4) sowie um die Gantakopfspalte (2121/3). In Gargellen wurde das Röbitobelfenster (2114/82) vermessen. Ein Gebiet, das schon viele Jahre nicht mehr im Fokus unserer Aktivitäten stand, ist das Gottesackerplateau im Osten von Vorarlberg.

Eine Gruppe von Münchner Höhlenforschern unter der Leitung von Roy Lichtenheldt hat sich darangemacht, am Gottesacker wieder tätig zu werden. Im August waren sie und einige Mitglieder unseres Vereins, insgesamt vier Personen, auf der Kleinwalsertaler Seite des Gottesackers. Damit verbunden ist die Hoffnung, Mitglieder unseres Vereins für den Gottesacker zu begeistern, um die zahlreichen noch unbefahrenen Schächte zu erforschen und zu vermessen.

Im August wurde im Militärklettergarten am Kummenberg in Koblach ein Seiltraining abgehalten, an dem sich sechs Mitglieder beteiligten. In der zweiten Septemberwoche standen wieder einige Forschungstage im Umkreis des Hohen Freschen am Programm. Dabei wurde begonnen, die Große Freschenhöhle (1111/7), deren Plan aus dem Jahr 1958 stammt, neu zu vermessen. In der Zwischenzeit gab es einige Neuentdeckungen in dieser Höhle, die in einen aktuellen Plan aufgenommen werden sollten. Am Ende der Forschungswoche wurden auch noch zwei Führungen in diese Höhle veranstaltet. Einmal waren es Mitglieder des Alpenvereins und am darauffolgenden Tag Mitglieder des Vorarlberger Landesmuseumsvereins, die durch die Höhle geführt wurden. Am nördlichen Plateaurand des Freschens wurde in einer Grabungsaktion der Eingang und einige Meter Länge einer neuen Höhle freigelegt. An der VÖH-Tagung in Semriach nahmen zwei Mitglieder unseres Vereins teil. Bei der Jahreshauptversammlung des VÖH wurde das Amt des Rechnungsprüfers von Emil Büchel an Thoma Waller übergeben. Wie jedes Jahr war auch dieses Jahr wiederum das Schneckenloch (1126/1) Ziel von mehreren Führungen.

In der Gauerblickhöhle (2113/24) läuft die Eis- und Temperaturüberwachung mit Unterstützung der Universität Innsbruck durch Christoph Spötl. Dazu wurden erstmals die im Jahre 2020 eingebauten Datenlogger getauscht. Im Zuge der Übergabe der Datenlogger der Periode 2020-2021 an Spötl wurde auch ein Stalagmit aus der Großen Freschenhöhle zur Altersbestimmung mit übergeben. Im Gauertal wurde an den nördlichen Ausläufern der Drei Türme und der Gamsfreiheit eine Kleinhöhle, das Gaunerloch (2113/171), entdeckt.

Die sogenannte Wetzsteinhöhle (1128/41) liegt im Gemeindegebiet von Bizau. Es handelt sich um einen künstlichen Hohlraum, der im Zuge des Abbaus von Sandstein für die Wetzsteinerzeugung entstand. Dieses recht ansehnliches Objekt hat eine Grundfläche von knapp 200 m² und eine Höhe von 10 m mit zwei großen Öffnungen.

DEUTSCHLAND

FUND e.V.

Klaus Keppler

Aus verschiedensten Gründen ergaben sich 2021 für uns leider nur relativ kurze Zeiträume für Höhlenaktionen, dafür waren diese umso intensiver. In der Forschungswoche vom 2. bis 6.6. führte eine Oberflächentour von der Mammuthöhle (1547/9) unterhalb der Angeralm in Richtung Krippenbrunn – hierbei wurden etliche optisch einladende Höhleneingänge letztlich als Nieten klassifiziert. Unterhalb des Alten Osteingangs der Mammuthöhle konnten aber zwei kleine Objekte vermessen werden (Arbeitstitel "Ost1" mit 13 m und "Ost2" mit 10 m). Die horizontale Entfernung zum Ostcanvon der Mammuthöhle beträgt aber 15 bis 30 m. Aufgrund miserablen GPS-Empfangs in dem Kessel muss die Einmessung noch abgeschlossen werden (Teilnehmer: K. Keppler, U. Trotter, M. Weisensee, D. Wimmer, P. Zink).

Am Wochenende des 7. und 8.8. veranstalteten wir im Rahmen des IYCK mit Unterstützung der Dachstein-Seilbahn ein Aktionswochenende unter dem Titel "Höhlenforschung zum Anfassen". Besuchern der Schönbergalm (und somit insbesondere der Rieseneishöhle und der Mammuthöhle) konnten wir an drei Stationen die Höhlenforschung näherbringen. Es gab eine Knotenkunde-Station für praktische Übungen, eine

Höhlentaucher-Station (blinde Befahrung einer Spielhöhle entlang einer Tauchleine) sowie die Vorführung der Einseiltechnik. Das Feedback der Besucher war durchwegs positiv, wir hoffen, vielleicht den einen oder anderen Höhlenforscher-Funken entzündet zu haben. An dieser Stelle nochmals herzlichen Dank an die Dachstein Tourismus AG und die OÖ Seilbahnholding GmbH für die freundliche Unterstützung! (K. Keppler, M. Streiner, U. Trotter, Familie Weisensee, C. Wimmer). Von 1. bis 3.10. wurde begonnen, eine interessante Spalte im Bereich der Mittleren Schönbergalm (Mittleralm) von Humus und Geröll freizuräumen und begehbar zu machen. Mit Einbruch der Dunkelheit mussten wir leider abbrechen. Die große Tour fand am Tag darauf statt: Einige in den letzten Jahren angesammelte Objekte der Angeralm sollten abgearbeitet werden. In zwei Teams konnten viele Objekte abgeklärt werden: der Vogelnestschacht (1547/291, vormals Angeralmschacht 1) wurde befahren, der Angeralmschacht 2 befahren und vermessen, in der Sperrschinken-Nebenhöhle (1547/136) wurde durch Unwissenheit eine Fortsetzung entdeckt, und einige weitere Nieten wurden nach teils mühevoller Geröll-Schufterei in unsere Nieten-Liste aufgenommen. Am letzten Tag erfolgte noch ein Durchbruch (wortwörtlich) im Welterbe-Spiralschacht (D. Hartmann, K. Keppler, C. Wimmer, D. Wimmer).

Am 31.10. konnte der Welterbe-Spiralschacht abschließend bearbeitet werden. Die Höhle befindet sich unterhalb der Paraglider-Startwiese kurz vor einer steil abfallenden Felsflanke. Der Eingang selbst liegt relativ geschützt in der Wand einer Höhlenruine. Eine Spalte führt etwa 4 m in den Berg hinein, danach geht es fast 20 Meter senkrecht in einem sauber ausgewaschenen, 2,5 m breiten Schacht abwärts. Bis hierhin sieht alles vielversprechend aus, aber nach einer kleinen Stufe trifft der Fels auf eine andere Störung im Gestein. Der durch Menschen begehbare Teil mündet in einer

20 cm hohen aber mehrere Meter breiten Spalte. Eine Fortsetzung ist nicht ausgeschlossen, aber äußerst eng und nur durch erhebliche Grabung und Absicherung denkbar (K. Keppler, M. Streiner, P. Zink).

Die sonstige höhlenfreie Zeit haben wir genutzt, um unsere Ausrüstung zu pflegen bzw. zu reparieren. So stellen auch kaputte Displays in PDAs nun keine große Herausforderung mehr dar, und die Bohrmaschinen liefern dank leistungsfähigerer Akkus neue Höchstleistungen.

Buchbesprechungen

Lukas Plan, Pauline Oberender & Andreas Kroh (Hrsg.): Höhlen – Schatzkammern der Wissenschaft. Mit Beiträgen von Matthias Harzhauser, Nesrine Akkari, Luise Kruckenhauser & Walpurga Antl-Weiser. – Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, 2022. 52 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, 19 × 27 cm, Softcover; ISBN 978-3-903096-51-6, EUR 6,90 im Shop des NHM (museumsshop@nhm-wien.ac.at). Vertrieb außerhalb Österreichs über www.speleo-concepts.com.



Mit seiner Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe befasst sich das Naturhistorische Museum Wien (NHM) seit langem wissenschaftlich mit dem Karst und dessen Höhlen. Zum Internationalen Jahr für Höhlen und Karst gibt es am NHM einen Höhlenschwerpunkt mit Führungen, Vorträgen und einem Höhlenthemenpfad durch die Schausäle, auf dem man 21 Objekte mit Höhlenbezug kennenlernt. Als Begleitheft zu Ausstellung und Rahmenprogramm ist von Wissenschaftler*innen des NHM die 52-seitige, reich bebilderte Broschüre "Höhlen - Schatzkammern der Wissenschaft" erschienen. Wie der Titel bereits ausdrückt, ist sie inhaltlich zweigeteilt. Einleitend gibt das Heft einen Einblick in die faszinierende unterirdische Welt der Höhlen, offeriert also Basiswissen und Wissenswertes über Höhlen und Karst (was ist eine Höhle, wie entstehen Höhlen, wo gibt es Höhlen, was ist in Höhlen drinnen?). Das Kapitel "Höhlenforschung ist Citizen science" leitet in den zweiten Teil des Büchleins über, in dem Aspekte des wissenschaftlichen Arbeitens in Höhlen und die Zusammenarbeit mit Laienwissenschaftler*innen, den Höhlenforscher*innen, dargestellt werden. Mitarbeiter*innen des NHM, die in unterschiedlichen Disziplinen in Höhlen

forschen, beschreiben in mehreren Kapiteln, warum Höhlen für die Wissenschaft so wertvoll sind. Im Vordergrund steht dabei die Archivfunktion der Höhlen, die Informationen zum Paläoklima oder auch zum menschlichen und tierischen Leben in der Vergangenheit liefert. Höhlen sind auch einzigartige Ökosysteme, an die sich die Höhlenbewohner über Generationen angepasst haben. Troglobionte Myriapoden, zu denen auch die Hundert- und Tausendfüßler zählen, sind für die Wissenschaftler*innen am NHM ein intensives Forschungsfeld. Sie haben in den tiefen Schachthöhlen des kroatischen Velebitgebirges fünf neue Arten entdeckt und beschrieben. Am Beispiel des Karpfenfisches aus der Al-Hoota-Höhle im Oman wird die Evolutionsforschung an Höhlenfischen dargestellt. Den Wissenschaftler*innen gelang es, mit DNA-Fingerprinting Verwandtschaftsbeziehungen von Individuen, aber auch ganzen Populationen aufzuklären. Zudem stellte sich heraus, dass es bei den blinden Fischen nur einige 10.000 Jahre gedauert hat, um höhlenspezifische Merkmale entstehen zu lassen. Ein Schwerpunktthema ganz anderer Art ist die angewandte und praktische Karst- und Höhlenforschung in Zusammenhang mit der Trinkwasserversorgung. Für die Wiener Bevölkerung ist das ein aktuelles Thema, nachdem sie seit über hundert Jahren ihr Wasser aus den Karstmassiven von Schneeberg, Rax und Hochschwab bezieht. Das Verständnis zum Schutz der Ressourcen ist nirgendwo besser entwickelt als beim Höhlen-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Höhle

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 73

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: Jahresberichte 2021 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs

<u>112-134</u>