

Drei Reiseberichte Mathias Joseph Ankers aus dem Jahr 1810

Von Alfred WEISS

Die in der Steiermark erst in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts einsetzende erdwissenschaftliche Forschung fand zunächst in einer regen Sammeltätigkeit ihren Niederschlag. Besondere Bedeutung erlangte die bereits um 1750 entstandene Sammlung der Grazer Jesuitenuniversität, die im sogenannten „Mathematischen Turm“ untergebracht war und zu der Nicolaus Poda 1766 einen Katalog verfaßte. Nach der Auflösung der Universität im Jahr 1783 wurde die Sammlung vom neu gegründeten k. k. Lyceum übernommen und fortan vom Physiker Leopold Biwald betreut. Er vergrößerte ihre Bestände vor allem an Stufen von steirischen Fundorten (A. WEISS 1982).

Der zu Beginn des 19. Jahrhunderts steigende Bedarf an heimischen Rohstoffen, verursacht durch eine merkantilistische Wirtschaftspolitik, führte in der Steiermark schließlich zu einer systematischen Erfassung der nutzbaren Mineralvorkommen.

Im Jahr 1805 begann der Wundarzt Mathias Joseph Anker (H. W. FLÜGEL 1977), der anlässlich seines Medizinstudiums in Wien auch Vorlesungen über Mineralogie gehört hatte, vom Mathematikprofessor Franz Jeschovsky und dem Physikprofessor Franz Prem — beide waren am k. k. Lyceum tätig — die in der Bibliothek des Instituts untergebrachte, einst von Biwald betreute Mineraliensammlung zu ordnen. Anker schloß diese Arbeit im Jahr 1808 ab, als Ergebnis veröffentlichte er in einem zwei Bändchen umfassenden Werk „Kurze Darstellung einer Mineralogie von Steyermark“, das in den Jahren 1809 und 1810 in Graz erschien (M. J. ANKER 1809/10). Anker war durch diese Tätigkeit wohl zum besten Kenner steirischer Minerale und ihrer Vorkommen geworden, darüber hinaus verfügte er auch über solide Kenntnisse auf dem Gebiet der angewandten Mineralogie.

Im Jahr 1807 hatte Erzherzog Johann das Gut Thernberg bei Wiener Neustadt erworben. Er bereiste von dort aus mehrmals die Steiermark, wo er mit dem Direktor des Lyceums, Alois Jüstl, zusammentraf. Gespräche mit dem Gelehrten führten zum Entschluß des Erzherzogs, bei der genannten Anstalt auch eine Forschungsstätte, die zugleich Bildungsinstitut und Museum für Naturgeschichte, Chemie, Ökonomie und Technologie sein sollte, zu errichten.

In diese Zeit dürften auch die ersten Kontakte des Erzherzogs mit Anker gefallen sein. Er beauftragte ihn im Jahr 1810, Teile der West- und Oststeiermark zu bereisen, mit dem Ziel, die bis dahin in erdwissenschaftlicher Hinsicht kaum beachteten Gebiete geognostisch zu erkunden.

Die Ergebnisse seiner Reisen hielt Anker in drei Berichten fest, die in einer 17 Seiten umfassenden Handschrift im Steiermärkischen Landesarchiv erhalten geblieben sind (M. J. ANKER 1810).

Während die Berichte über die erste und zweite Reise die Handschrift Ankers erkennen lassen, dürfte der dritte Bericht einer anderen Hand entstammen.

Anker beschreibt in bunter Aufeinanderfolge Mineralien und Gesteine, wie er sie eben auf seiner Reise antraf, ohne auf ihre Entstehung, eine Altersfolge oder

tektonische Zusammenhänge einzugehen. In vielen Fällen geht er auch auf die Verwendung einzelner mineralischer Rohstoffe ein oder weist er auf künftige Verwendungsmöglichkeiten hin. So erwähnt er, daß Amphibolite vom Rosenkogel bei Stainz als Siedesteine zum Erhitzen von Wasser dienen, daß Granatglimmerschiefer aus dem Raum Ligist zur Herstellung der Auskleidung von Blechfeuern in Krems benutzt oder Tone vom Heiligen Berg bei Köflach zur Herstellung von Weißgeschirr dienen.

Die erste Reise führte Anker in die Weststeiermark, in die Umgebung von Stainz und Ligist. Er erwähnt sowohl die Amphibolite und Eklogite des Rosenkogels als auch die Glimmerschiefer der Gradener Serie, letztere bezeichnet als „Thonschiefer“, des weiteren führte er einen „blattichten Kalkstein“ an. Von den zahlreichen Mineralvorkommen aus diesem Bereich beschreibt Anker Hornblende und Epidot vom Rosenkogel, Turmalin und Feldspat, wahrscheinlich aus pegmatoiden Schlieren der Gradener Serie, Vivianit — „blaue Eisenerde“ — vielleicht von der heute verschollenen Fundstelle Hohenfeld von Gams sowie eine Seifenerde, womit der Bentonit vom Stainzer Schloßberg gemeint sein könnte. Der Bruch für „Thonschiefer“, die als feuerfeste Steine für die Blechfeuer in Krems Verwendung fanden, dürfte im Bereich des Dintenberges gelegen sein.

Die zweite Reise führte Anker in die Oststeiermark. Er unternahm sie offenbar unter Anleitung, mitunter auch in Begleitung des Botanikers, Mineralogen und Geognosten Johann Gebhard, der von 1802 bis 1813 das Amt eines Sekretärs Erzherzog Johanns bekleidete. Er stand ursprünglich als Montanist in salzburgischen Diensten und war über Empfehlung Karl Ehrenbert von Molls vom Erzherzog betraut worden, in den Tiroler Bergen Mineralien und Alpenpflanzen zu sammeln. Gebhard betreute auch die bis zum Jahr 1809 im Schloß Schönbrunn untergebrachte Mineraliensammlung des Erzherzogs. Zuletzt war er beauftragt, dieselbe zu ordnen und am neu gegründeten Joanneum museal aufzustellen. Anker bestieg in Begleitung Gebhards auch den Schöckel (V. THEISS 1969).

Von den Gesteinen nennt Anker unter anderem auch den Schöckelkalk, den er als „Flötzkalk“ bezeichnet, die Tonschiefer des Grazer Paläozoikums sowie die kristallinen Gesteine des Schöckelgebietes. Bemerkenswert seine Beschreibung des Göstinger Sandsteines, den er auch als Pflasterungsmaterial für Graz vorschlägt.

Bei dem neu entdeckten Alaunschieferbruch von Neustift dürfte es sich um einen schwefelkiesführenden Tonschiefer oder Grünschiefer gehandelt haben. Ähnliche Gesteine wurden um 1810 im Bereich der Platte und des Steinberges vom Bergergericht Vordernberg zur Alaunerzeugung verliehen (A. WEISS 1973 a).

Die Mineralbeschreibungen beziehen sich auf den Lazulith von Fischbach, eine lichtgrüne Hornblende vom Schöckel, silberhaltigen Bleiglanz, Tropfsteine, Arsenkies vom Straßeck und schließlich Eisenerze vom Plankogel, die Anker als chromhaltig ansieht.

Neben dem Eisenerzbergbau am Plankogel und einem Bleierzbergbau in der Passailer Gegend besuchte Anker auch einen Bergbau auf „silberhaltiges Blei“ im Feistritzal. Letzterer könnte im Bereich des „Silberloches“ gewesen sein.

Die dritte Reise führte Anker in die Umgebung von Voitsberg und Köflach über die Stubalm und die Ausläufer der Koralm in die Umgebung von Eibiswald. Bei der Beschreibung geht er vom bisherigen System der Aneinanderreihung von Gesteins- und Mineralbeschreibung zu einer gebietsmäßig geordneten Aufzählung über.

Bei Voitsberg findet Anker ein Vorkommen von Tremolit und Asbest, welches wohl mit dem von H. MOHR 1924 beschriebenen in „Mandelbauerbruch“ östlich des Schloßberges identisch ist.

Anker erwähnt auch einen zur Weißgeschirrherstellung verwendeten Ton vom Heiligen Berg und das Vorkommen von feuerfestem Ton in Untergraden, ebenso die Flözbrandgesteine von Tregist und Maria Lankowitz.

Aus dem Bereich des Franziskanerkogels bei Maria Lankowitz erwähnt er Limonite, wie sie bereits J. KINDERMANN (1787) beschrieb. Sie wurden als hochwertige Eisenerze gewonnen und nach Salla zur Verschmelzung gebracht. Bereits zum Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Gewerke von Salla mit einer Reihe von Brauneisensteinbergbau in der Umgebung des Marktes belehnt worden (A. WEISS 1973 b).

Besonders Beachtung findet bei Anker ein am Ausgang des Gradentales gelegenes Schwefelvorkommen, daß von Thadäus Neumann beschürft wurde. Dieser mutete im Jahr 1810 beim Bergrichter Vordernberg auf ein von ihm aufgefundenen vermeintliches Vorkommen von Wismut- und Silbererzen (SCHURF-MUTH UND BESTÄTTIGUNGSBUCH). In jüngster Zeit wurde in diesem Bereich wieder im Gefolge von Grünschiefern auftretender Pyrit gefunden.

In Salla stand der Hochofen Peter Tunners und Bernhard Großauers in Betrieb. Zur Verhüttung gelangten vor allem Spateisensteine von einem Bergbau auf der Kohlbachalm. Nebenher wurde in der Umgebung des Werkes nach weiteren Erzvorkommen geschürft. Die kiesigen Spateisensteine beim vulgo Kaufmann wurden um die Mitte des 19. Jahrhunderts durch einen Stollen untersucht (A. WEISS 1979). Der von Anker erwähnte „magnethische Eisenstein im Gebirg Tröglgraben“ ist heute nicht mehr bekannt.

Aus dem Bereich der Stubalpe beschreibt Anker eine Reihe von kristallinen Gesteinen, bemerkenswert ist der von ihm genannte Steinbruch im Nestelwald, in welchem Granatglimmerschiefer zur Mühlsteinerzeugung gebrochen wurde. In den alten Mühlen des Größnitzgrabens kann man heute noch Mühlsteine aus einem reichlich granatführenden Glimmerschiefer finden.

Bereits im Jahr 1791 hatte das Bergrichter Vordernberg Mathias Tunner die Erlaubnis erteilt, „in Pack, Hirschegg und zu Salla“ nach Eisenerzen zu schürfen. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden auf der Pack geringe Erzmengen abgebaut und in Salla verhüttet (A. WEISS 1981).

Von seiner Wanderung von Pack nach Eibiswald beschreibt Anker Glimmerschiefer, Amphibolite und Marmore. An Mineralien fand er Epidot und Zoisit in Freiland, Epidot in Osterwitz und ein Quarzvorkommen in Warnblick bei Deutschlandsberg, darüber hinaus erwähnt er die Glanzkohlenvorkommen von Wies und Eibiswald.

In der Folge soll der Originaltext der Reiseberichte als erstes Beispiel einer systematischen geognostischen Aufnahme eines Teiles der Steiermark wiedergegeben werden.

Bemerkungen über die auf meiner über Ligist der Hochstraßen zu bis an der Spitze des Rosenkogels und der dort umliegenden Gebirge unternommenen mineralogischen Reise.

In allen diesen durchwanderten Gebirgen zeigen sich 3 vorzügliche Gebirgsarten; nämlich Hornblendfels; Glimmerschiefer; Thonschiefer.

Der Glimmerschiefer mit mehr oder minderem Quarzgehalt, öfters auch mit eingesprengten Granaten, bildet die größten Gebirgsstriche in dieser Gegend; er bricht meistens in Platten daher ihn die dortigen Bewohner als Plattenbaustein sehr gut benützen.

Der Hornblendfels kommt ebenfalls sehr mächtig in diesen Gebirgsgegenden vor. An der Hochstraßen befindet sich davon ein bearbeiteter Steinbruch. Nebst ihm, daß die dortigen Bewohner diesen Stein als guten Baustein benützen, so wenden sie solchen auch vorzüglich als sogenannten Sechtstein zur Erhitzung an.

Der Hornblendfels auf der Spitze des Rosenkogls hat für einen Mineralogen dazu mehr Interesse; da zwischen der Hornblende grünlich weiße schmale Säulen von einer Art Epidot vorkommen.

Der Thonschiefer mit eingesprengten Granaten, bildet ebenfalls eine große Formation der Gebirge, von Ligist nach Voitsberg zu.

Die festere Art dieses Thonschiefers bricht plattenförmig, welche man als einen sehr feuerfesten Gestellstein bei den Eisenblechfeuern zu Krems bei Voitsberg verwendet.

Der Turmalin kommt immer nur in sehr kleinen Säulen in dieser angegebenen und von mir erst aufgefundenen Gebirgsart vor. Der Chloritglimmer in welchem dieser Turmalin vorkommt bricht ganz schmal zwischen blättrigem Kalkstein.

Die licht meergrüne Hornblende vom Rosenkogel kommt nur sparsam vor.

Der Granatfels mit Hornblende? kommt nur sparsam vor; diese angegebenen Begleiter der grünen Hornblende, bezweifle ich wegen ihrer außerordentlichen Härte.

Der adularische graue Feldspat kommt in ziemlicher Quantität in der angegebenen Gebirgsart vor.

Der sandige Glimmerschiefer kommt nicht zu mächtig vor.

Den Epidot auf dem Rosenkogel traf ich nur auf ein Exemplar Hornblendfels an.

Die blaue Eisenerde kommt nur kärglich in grauen Thon vor, bevor diese der Atmosphär ausgesetzt ist, so erscheint sie in ganz weißer Gestalt.

Der blättrichte Kalkstein kommt in dortiger Gegend nur alleinig aber als großes Stockwerk vor. Er erscheint bald in blaulicht, bald weißer Farbe vor.

Der weiche Glimmerschiefer von dieser Art kommt nicht sehr mächtig vor.

Die sandige Saifenerde kommt nur sparsam eingesprengt in schwärzlich grauen Thon vor.

Bemerkungen über meine 2^{te} mineralogische Reise

Ich bestieg in Gesellschaft des Herrn Director Gebhart den Schöcklberg dessen Hauptstein-Formation grauer Flötzkalkstein ist; und für die Bewohner Gratz' der vorzüglichsten Kalk zu Gebäuden liefert.

An der Fahrstraße zum Schöcklberg hinauf fand ich auf Kalkklüften sehr schönen rothen Bolus. Dann über den Schöckl nordwärts nach Radegund zu zeigen sich mehr Gebirgsarten; wo der Glimmerschiefer mit großen Glimmerblättchen die Hauptformation bildet; es zeigt sich auch schwärzlichgrüner Glimmer. Auch traf ich quarzigen gewöhnlichen Hornblendfels; dann in dicken Stangen krystallisierende Hornblende an.

Von dem Schöcklberg abwärts nach Pasail zu zeigte sich anhaltend Thonschiefer Gebirg; mit hie und da auch vortretendem Quarzfelsen.

Ich richtete meine Reise vom Schöckl nach Pasail; in welcher umliegende Gegend ich größtentheils Flötzkalkstein mit abwechselnden Thonschiefer, Glimmerschiefer und Quarzfelsen als die Haupt-Gebirgs Formation antraf.

Von Pasail über die Teichalpen und Krischbaualpe aufletzterer traf ich unreinen Serpentin mit Holzasbest.

Von letzterer Alpe über die Planalpe wo nächst der Gaisen zu der Pirkfeldische Eisenbergbau sich befindet; da gab ich mir Mühe jenes Eisenerz aufzufinden, was dem Vermuthen nach Hoffnung verräth, daß es Chromium hältig wäre? Doch scheint es nur kleinspätig rother Eisenpflinz (Spath) zu seyn. Dieses rothe Eisenerz hat einen dunkel grünen Chloritschiefer als Begleitungs Gestein.

Ich überbrachte hirvon mehrere Stufen von diesem Erz nebst der übrigen dort anbrechenden Eisenerze und Gesteinsarten Herrn Director Gebhart.

Bei meiner Anwesenheit in der Gaisen erkundigte ich mich um jenen Bauern, welcher vor einer kurzen Zeit Herrn Gebhart ein vorgebliches Quecksilbererz überbrachte, und welches nach dem äußeren Kennzeichen nach dem Eisen-Chromium sehr ähnlich ist.

Dieser Bauer (ein Schmieden) führte mich nämlich auf die Lantschalpe, wo dieses Erz in schmalen Kalksteinklüften vorkömmt.

Die ganze Lantschalpe formirt ein dem Röthelsteiner Marmor ähnlicher Kalkstein.

Die Ofenalpe hat ebenfalls Kalkstein zur Haupt-Formation.

Von diesen Alpengebirgen begab ich mich wieder nach der Gaisen zu wo ich in Strassegg nächst der Gaisen einen Anbruch von Arsenikalkies antraf.

Von der Gaisen über die Gebirge nach Fischbach zu fand ich einen glimmerichten Thonschiefer mit ziemlich großen eingesprengten Granaten dann Glimmerschiefer von eigener Art; körnigen phosphoreszierenden Quarz traf ich bey Fischbach unweit der Geburtsstätte des steyrischen Lazulith welchen letzteren ich ebenfalls wieder antraf.

Von Fischbach zurück nach Heiligen Brunn zu über die Gebirge in den sogenannten Feistriz Graben fand ich einen neuen Bergbau auf silberhältigen Bley; wovon ich einige Stufen mitnahm.

Außer diesen zeigte sich meiner Forschung keine mineralogische Merkwürdigkeit auf der Rückreise von Fischbach nach Heiligen Brunn und Kathrein zu.

In allen diesen Gebirgen ist als Hauptgebirgsart der Thonschiefer — Glimmerschiefer — Quarzgeschiebe und sehr selten der Hornblendfels anzutreffen.

Auf meiner Rückreise besuchte ich auch die noch fast gar nicht bemerkte sehenswürdige Kalktropfstein Höhlen unweit Pasail in der Gegend Dürnthal im Gösergebirg; die Höhle ist dort unter dem Nahmen Kaiserhöhle bekannt.

Eine nähere Beschreibung legte ich den Stufen bey, welche ich aus dieser Höhle für Euer kais. Hoheit Herrn Direct. Gebhart überreichte.

Von dieser Höhle weg besuchte ich auf meiner Rückreise den Bergbau in Arzberg nächst Pasail, wo silberhältiges Bley anbricht, wovon ich ebenfalls einige Stufen überbrachte.

Auf dem Rückweg durchforschte ich gegen Gratz zu liegende Flötzgebirge, und entdeckte zu nächst bey Neustift ein Alaunschiefer mit auswitterndem crystallinischem Alaun in ziemlich mächtigen Vorkommen, dann in eben dieser Gegend einen Kalktuffstein Anbruch. in der Gegend von St. Gotthard traf ich eine sehr schöne Thonerde an, welche größtentheils zwischen Bolus (von rother Farbe) bricht.

Von St. Gotthard ging ich über Gösting wo ich einige Stufen von dem dort sehr mächtigen Anbruch des Sandsteines mitnahm.

Dieses in der Nähe von Gratz liegende Flötz-Sandsteingebirg verdient in Hinsicht der Benützung alle Aufmerksamkeit.

Herr Rospino alhier benützt die etwas weichere Art dieses Sandsteines als vortrefflich guten Schleifstein, wodurch er den Böhmischen ganz entbehren konnte.

Die festeste Gattung dieses Sandsteines ist es, welche ich vor ungefähr 2 Jahren der hiesigen hohen Landesstelle als einen verbesserten Stadtpflaster Stein (in Abgang eines in der Nähe befindlichen Granit) vorschlug; durch die thätigste Verwendung des Hrn. Grafen Ignatz Attems gereichte der Vorschlag so weit, daß im Landhaus eine kleine Probe damit gemacht wurde. (welche noch zu sehen ist)

Wenn dieser sehr feste, fast ganz quarzige Sandstein, wegen seiner außerordentlichen feste, auch nicht im Quadrat zu bearbeiten ist, so liefert er schon in seinen natürlichen Vorkommen ein viel verbessertes (wenn auch nicht ansehnliches) Stadtpflaster Gestein. Man kann sich hiervon durch die kleine Probe im Landhause überzeugen.

3^{te} Mineralogische Reise-Bemerkungen

Von 16. Septemb. bis inclus. 28. Sept. 1810 über die Gebirgsgegenden Voitsbergs, Lankowitz, Salla, Stupalpe, Hirschegg, St. Emm, Back, Stockeralpe, Hebalpe, Freyländer Alpe, Osterwitz, Freilandl, Landsperg, Eibiswald, von da zurück nach Gratz.

Bei Voitsberg

Gleich außer der Stadt zeigt sich ein Felsenanbruch von quarzigen Dolomit mit eingesprengten glasartigen Tremolith und Abest. Dann findet sich ob Voitsberg am H. Berg eine sehr feuerfeste Thonart, die in der hiesigen Weißgeschirr-Fabrik mit Vortheil benützt wurde. Ob Voitsberg in der Untergraden findet man, die in der Steyermark für dermahlen fast als die einzig beste anerkannte blaulichte Thonart, die weit und breit, nach Kärnthen, Ungarn und tiefere Untersteyer zu Glasschmelzungs-Tiegeln verwendet und derzeit der Startin in loco schon um 26 Kr. verkauft wird. Unweit Voitsberg in der Gegend Tregitz beim Spökischen Steinkohlenanbruch fand ich Pseudovulkanischen durch Steinkohlen Entzündung verfärbten Bolus und ein durch Steinkohlenentzündung verfärbten Porzellanthon zwischen Thon als Geschiebe vorkommen.

Das Steinkohlengebirg ob Voitsberg ist sehr mächtig, sein Flötzlager verbreitet sich bis Lankowitz. Die hier vorkommende Steinkohle ist Braunkohle (sogenannte Holzkohle). Die sämtlich umgebenden Gebirgsarten um Voitsberg sind vorzüglich Thon, Kalk, Thonschiefer mit Granaten.

Bei Lankowitz

fand ich im Kirchhof neben der Kirche einen wahren Porzellanjaspis. Gleich bei Lankowitz am Brimeskogel zeigt sich Eisenglaskopf in kuglichter Form, wovon die innere Fläche meistens mit Brausteinschaum überzogen ist.

Dieses in Mugheln vorkommende Eisenerz wird als treflicher zusatz bei der Donnerischen Eisenschmelz in der Salla benützt. Auch fand ich an eben diesem Brimeskogel Pseudolaven (durch Steinkohlen-Entzündung gebrannter, verfärbter, löcheriger Thon). Gleich bei Lankowitz zeigt sich glimmerichter Schieferthon welcher Glimmer in Feuer gebrannt eine gelbe Farbe erhält. Die größeren Gebirge um Lankowitz gegen der Graden zu sind Flötzkalkstein.

In der Graden

Auf dem Weg der Graden zu findet sich in der Gegend Weier ein Wismuth-Silbererz mit Schwefelkies. Dieses Erz (einstens von Herrn Neumann bebaut) wird dermahlen wegen seines armen Gehaltes nicht bearbeitet. Von dieser Gegend dem sogenannten Krennhof zu zeigen wider mächtige Lager von Thonschiefer mit Granaten und dann gegen der Salla zu Glimmerschiefer.

In der Salla

Gegen der Salla fand ich häufig den sogenannten Veiglstein, Glimmerschiefer, öfters Thonschiefer mit der darauf wachsenden Flechte *Byhsus Yolithus*. Unweit der Eisenschmelz in der Salla entdeckte ich asbestartigen Strahlstein zwischen Kalkstein. Zwischen den Kalksteinklüften findet man Glimmerschiefer mit sehr großen Granaten. Große Lager von blättrigem Kalkstein, Glimmerschiefer und Rhomboidal gestalteten Quarzlagern sind in der Gegend Salla die Hauptgebirgsarten, letztere (Rhomboidalquarz) ist in dem in der Salla anbrechenden Eisenerzen das Hauptganggestein. Die Gegend Salla, wo das dem Hr. Donner angehörige Eisenbergwerk samt Eisenschmelz sich befindet, ist eine wilde bisher von Naturforschern ganz unbesuchte Gegend, sie verspricht mir in botanischer und entomologischer Hinsicht mehrere Seltenheiten zu enthalten. Die Haupteisensteingattungen, die gleich ob der Salla anbrechen, sind Eisenspath und Brauneisenstein mit Braunstein gemengt. Diese Erze brechen am Gebirge Kohlbach. Sie liefern ein gutes Roheisen zum einmaligen Zerrennen. Auch bricht im Gebirg Tröglgraben genannt ein magnetischer Eisenstein und im Gebirge Kaufmannsberg genannt ein kupferschüssiger Eisenspath.

Auf der Stubalpe

Von der Salla über die Stubalpe bricht im sogenannten Nestelwald eine Art Glimmerschiefer mit Granaten, welche Gesteinart hier zum Mühlstein verarbeitet wird, aber nur zum Hafermahlen benützt wird.

Über die Stubalpe nach Hirschegg, St. Emm, bemerkte ich als Hauptgebirgsart Glimmerschiefer, Thonschiefer und einige Quarzgelager.

Von St. Emm nach der Back zu zeigen sich immer die nämlichen Gebirgsarten.

Auf der Back

In der Back traf ich einen Eisenglimmeranbruch mit dazwischen liegenden krystallinischen Schwefelkies von sehr schönem Anbruch.

Auf der Stockeralpe

Von der Back über die Stockeralpe zeigt sich der Glimmerschiefer in schönen Vorkommen auch wächst oft häufig auf dem festeren Glimmerschiefer an wässerrichten Orten die obergerichtete Flechte *Byhsus Yolithus*.

Von der Stockeralpe der Freiland Alpe zu zeigte sich mir in großen lagern vorkommender Hornblendfels mit dazwischen liegenden kleinen Säulchen von Zoisiten (*Epidoten*).

Zu Osterwitz

Der Hornblendfels wird hier auf einmal die herrschende Gebirgsart bis Osterwitz zu, in welcher letzteren Gegend im Hornblendfels sehr große *Epidot* Säulen (gleich denen bei Eibiswald) antraf. Diese Gebirgsart (Hornblendfels) traf ich bis Freyland als die mächtigste an. Im Freiland fand ich wieder ein Kalksteingebirg; auch Glimmerschiefer und oberührten Hornblendfels.

Zu Deutschlandsberg

Ob Deutschlandsberg in der Gegend Warnblick traf ich ein mächtiges Quarzgelager, das an manchen Orten fast in Glasquarz übergeht. Von Landsperg nach Eibiswald zeigt sich in der Pfarr Wies in Gaiseregg am Diedlgrund eines der mächtigsten und schönsten Steinkohlenanbruch in der Steyermark. Die Art der Steinkohle ist eine Art Glanzkohle man erzeugt daraus dermahlen Alaun. Eine schöne Art (der englischen Steinkohle fast ähnlich) der Steinkohle, aber nicht so mächtig im Anbruch befindet sich gleich unter der Pfarr Wies.

Zu Eibiswald

Zu Eibiswald trifft man mächtige Steinkohleflötze an. Gleich ob Eibiswald an dem Wegg nach Krummenbach zu, findet man in Hornblendfels schöne Zoisiten (*Epidoten*) wovon ich viele Stücke für Euer k. k. Hoheit mitnahm.

„Als vorzügliche Entdeckungs Resultate auf diesen meinen mineralogischen Reisen mögen anzusprechen seyn

1^{tens} Die Eigenmachung der Hauptgebirgsarten der auf diesen Reisen durchwanderten Gebirge

2^{tens} Die ganz neue Entdeckung und Auffindung des Turmalins in kleinen Säulen bei Stainz

3^{tens} Die neue Auffindung des Tremoliths im Dolomith bei Voitsberg

4^{tens} Die gemachte Auffindung des Pseudovulkanisch gebrannten Porzellanthon

5^{tens} Des Wismuthischen Silbererzes zu Weyer in der Graden

6^{tens} Die neue Auffindung des asbestartigen Strahlsteins in der Salla

7^{tens} Die Entdeckung des schönen Eisenglimmers in der Back

8^{tens} Die neue Entdeckung des Zoisits in der Gegend Osterwitz

9^{tens} In Betref des Chrom enthalten sollendes Eisenerzes muß erst die Analyse entscheiden

10^{tens} Die ganz neue Auffindung eines granatartigen Quarz Gesteins mit einem eingesprengten noch unbestimmten Fossill bei Teufenbach ob Stainz

Ich bestimmte es anfangs für Hornblende oder Smaragdite, aber die außerordentliche Feste dieses Fossils/indem es die englische Feile nicht angreift/läßt diese Bestimmung nicht zu.

Anker“

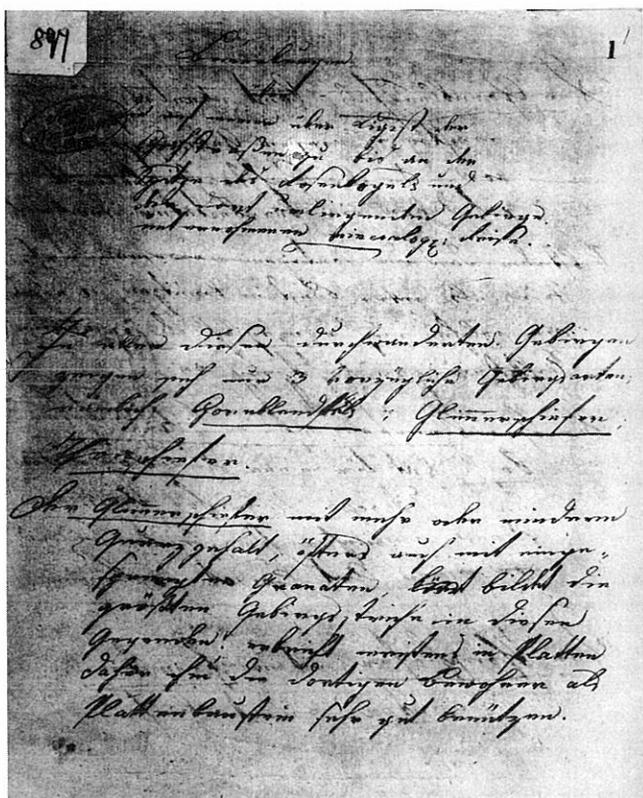


Abb. 1:
Textseite eines Reiseberichtes von Mathias Joseph Anker aus dem Jahre 1810.

Literatur:

- ANKER, M. J.: Kurze Darstellung einer Mineralogie von Steyermark, 1 Grätz 1809, 2 Grätz 1810.
 ANKER, M. J.: Reiseberichte. Steiermärkisches Landesarchiv, HS, 139, Graz 1810.
 FLÜGEL, H. W.: Geologie und Paläontologie an der Universität Graz 1761—1976. — Publ. Archiv Univ. Graz, 7, 6—8, Graz 1977.
 KINDERMANN, J. K.: Historischer und geographischer Abriß des Herzogthums Steyermark. — 3. Auflage, 138, Graz 1786.
 MOHR, H.: Über einen Fuchsit von Voitsberg in der Weststeiermark. — Verh. Geol. B. A., 102—108, Wien 1924.
 SCHURF-MUTH und BESTÄTTIGUNGSBUCH. — Archiv der Berghauptmannschaft Leoben.
 THEISS, V.: Leben und Wirken Erzherzog Johanns. 1. Bd. — Forschungen zur Geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, XVII, Graz 1960 und 1963.
 WEISS, A.: Bergbaue und Bergbauversuche im erweiterten Stadtgebiet. — Historisches Jahrbuch der Stadt Graz, 5/6, 147—161, Graz 1973a.
 WEISS, A.: Alte Eisenbergbaue in den Bezirken Voitsberg, Graz-Umgebung und Leibnitz. — Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 14, 61—103, Leoben 1973b.
 WEISS, A.: Verfllossene Bergbautätigkeit im Stubalmgebiet. — Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark, LXX, 109—131, Graz 1979.
 WEISS, A.: Verfllossene Bergbautätigkeit im Packgebiet, Stmk./K. — Der Karinthin, 84, 270—272, Klagenfurt 1981.
 WEISS, A.: Die Anfänge der geologischen Durchforschung der Steiermark. — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., 28, 201—214, Wien 1982.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Alfred WEISS, Rustenschacher Allee 28, 1020 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Mineralogie am Landesmuseum Joanneum](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Weiss Alfred

Artikel/Article: [Drei Reiseberichte Mathias Joseph Ankers aus dem Jahr 1810 25-32](#)