

Localitäten für *e* 2 sind die Umgebungen von Lochkov und Kozoř, wo die Kalke, welche die grösste Zahl der Petrefacten geliefert haben, gut aufgeschlossen sind. Dann kommen Budnian unterhalb Karlstein, Dvoretz bei Prag und Dlouha Hora bei Beraun.

Meine Bande *f* 1 ist unberücksichtigt geblieben. Sie ist nur an drei Localitäten sichtbar, hat aber eine eigene Fauna.

Die Bande *f* 2 ist nach dem Typus Konieprus gut benannt.

Die „Braniker Schichten“ sind als Typus meiner Etage *G* bezeichnet. Leider kommt an dieser Localität, wie ich 1865 in meiner Défense III gezeigt habe, nur die Bande *g* 1 vor. Die drei Banden *g* 1, *g* 2, *g* 3 sind dagegen bei Hlubočep auf beiden Seiten des Thales sehr gut entwickelt und aufgeschlossen. S. Def. III. Dies ist der erste Typus, den man für die Gesammtheit der Etage *G* annehmen könnte. Eine fast eben so typische Localität findet sich im Thale unter Choteč.

Als Typus meiner Etage *H* hat man die Localität Hlubočep bezeichnet. Allerdings existirt ein Fetzen dieser Etage bei diesem Dorfe, aber die Petrefacten sind dort ausserordentlich selten. Die wirkliche typische Localität für diese Etage ist Hostin, wo man zugleich alle drei Banden *h* 1, *h* 2 und *h* 3 über einander in schönster Entwicklung beobachtet; fast alle Fossilien dieses Horizontes stammen ebenfalls von diesem Fundorte nebst dem in der Nähe befindlichen von Srbsko.

Es ist zu bedauern, dass auf diese Weise verschiedene Namen von Localitäten, welche als typische bezeichnet sind, ohne eine genügende Kenntniss der wahren stratigraphischen und paläontologischen Merkmale angenommen sind, welche die verticalen Unterabtheilungen meines Terrains charakterisiren. Ich bin überzeugt, dass Herr Ritter von Hauer, welcher eben so wie ich den Werth wissenschaftlicher Exactheit zu schätzen weiss, meine Bemerkungen mit derselben Freundlichkeit aufnehmen wird, welche mich bei Abfassung derselben beseelt hat. Er wird gleich mir bedauern, dass mir die Veranlassung zur Darlegung dieser Bemerkungen nicht zu einem günstigeren Zeitpunkte geboten wurde. Die schöne kaiserliche Devise: „Viribus unitis“ ist ja auch diejenige der geologischen Reichsanstalt, und diese gibt ja der Mitwirkung jedes gewissenhaften Beobachters in liberalster Weise Raum.

Dr. Edm. v. Mojsisovics. Über die alttertiären Ablagerungen des Unter-Innthales mit Bezug auf deren Kohlenführung. (Aus einem auf Wunsch des Herrn General-Inspectors Minist. R. Freih. v. Beust lediglich zur Beantwortung practischer Fragen verfassten Berichte.)

Die bei den diesjährigen Aufnahmen im Gebiete der VI. Section (Umgebungen von Kufstein und Kitzbühl) über das Vorkommen tertiärer Binnenbildungen vom Alter der Häringer Schichten gemachten Beobachtungen haben die in den nachfolgenden Zeilen mitgetheilten Thatsachen erkennen lassen.

Auf dem rechten Innufer zwischen Wörgl und Kufstein finden sich theils in engen Spalten, theils in grösseren buchtförmigen Aushöhlungen des älteren triadischen Kalkgebirges eine Reihe von isolirt auftretenden Süsswasserbildungen, an deren Basis sich an einigen Orten mehr oder minder mächtige Kohlenflötze zeigen. Die meisten dieser Vorkommnisse sind sowohl nach ihrer horizontalen Erstreckung als auch nach der Mäch-

tigkeit der Kohle so unbedeutend, dass an einen Abbau nicht entfernt gedacht werden kann. Das einzige grössere abbauwürdige Vorkommen ist dasjenige von Häring, welches bereits bergbaumässig ausgebeutet wird.

Aus den durch den Abbau gewonnenen Aufschlüssen ergibt sich, dass das Kohlenvorkommen von Häring in einer gegen die Tiefe zu allmählig sich verengenden Schlucht der triadischen Kalksteine sich befindet, deren Grenzen nur gegen Norden zu bisher noch nicht bekannt geworden sind.

Für die Beurtheilung der Bildungsverhältnisse und dadurch mittelbar auch des Vorkommens der Kohle von Häring gibt die Beschaffenheit des unmittelbaren Liegenden des Kohlenflötzes nicht unwichtige Anhaltspunkte. Wo immer man in den Gruben von Häring das Liegende aufgeschlossen sieht, findet man, dass dasselbe aus einem Conglomerate besteht, dessen Bestandtheile das umliegende triadische Kalkgebirge geliefert hat. Über Tags und in den oberen Teufen des Bergbaues ist das Conglomerat feinkörnig, in den unteren Teufen besteht es aus grossen, abgerollten Kalkblöcken. — Die längs des Gehänges des alten triadischen Kalkgebirges sowohl gegen Westen wie gegen Osten niedergestossenen Bohrlöcher haben zwar stellenweise schwache Kohlenschmitzen durchfahren; aber keine der über die Beschaffenheit der durchsunkenen Schichten vorhandenen Aufschreibungen erwähnt des Vorkommens des Liegend-Conglomerates. Ebensovienig zeigen die Aufschlüsse der Tagegegend auch nur eine Spur desselben. Da nun das Vorkommen bedeutenderer abbauwürdiger Kohlenflötze an das Vorhandensein des Liegend-Conglomerates gebunden scheint, da ferner die Bestandtheile des Conglomerates nach der Grösse in solcher Weise gesondert sind, dass die schweren grossen Steine räumlich von dem kleineren leichteren Grus getrennt auftreten, so scheint die Ansicht einige Berechtigung zu haben, nach welcher in die Bucht von Häring ein Gerinne mündete, welches nächst der Mündungsstelle die schweren Steine, entfernter den leichteren Grus absetzte und welches in späterer Zeit, nach Ablagerung des Conglomerates, das Material zur Kohlenbildung in die kleine Bucht von Häring verfrachtete.

Die Aufschlüsse über Tags haben an keiner anderen Stelle analoge Vorkommen erkennen lassen. Im Osten von Schwoich, im Bereich der grossen Kraft'schen Cementsteinbrüche sieht man die hangenden marinen Mergel direct, ohne dass Binnenbildungen dazwischen lägen, auf älteren Kalken aufruhend. Die ganze Breite des Innthales von Häring bis zu dem Dolomitrückend des Angerberges nehmen jüngere marine Mergel, Schiefer und Sandsteine ein. Die Vertheilung der Schichten ist eine derartige, dass auf dem linken Innufer längs dem Gehänge des Angerberges nur die obersten, jüngsten Schichten des mächtigen marinen, über der Häringer Binnenbildung folgenden Complexes zu Tage treten.

Es geben sonach die vorhandenen Aufschlüsse nur geringe Hoffnung, ein ausgedehntes abbauwürdiges Kohlenfeld in dem untersuchten Gebiete aufzufinden. Was sich für die Erweiterung des Häringer Abbaugebietes, resp. für die Ermittlung der Kohलगrenze empfiehlt, ist die Verfolgung des Flötzes in nördlicher Richtung.

Im Untersuchungs-Terrain der Section wurden ausserhalb der Gegend von Häring nur noch an einer Stelle Gesteine angetroffen, welche

das Vorkommen von Kohle des Häringer Niveau ¹⁾ in unmittelbarer Nähe möglich erscheinen lassen. Diese Stelle befindet sich, ebenso wie Häring, am rechten Innufer, in der nächsten Nähe von Wörgl, am bewaldeten Gehänge des triadischen Randgebirges; es wurde daselbst der sogenannte Häringer Stinkstein, welcher in Häring das Kohlenflötz überlagert und noch zu den Binnenbildungen gehört, beobachtet. Der Mangel ausgehnter Entblössungen liess jedoch leider eine nähere Untersuchung nicht zu. Es würde sich immerhin lohnen, durch Schurfarbeiten sich eine bessere Information über dieses Vorkommen zu verschaffen.

Ueber die in Westen des Meridians von Wörgl folgende und nach den vorliegenden Karten bis Voldöp reichende Fortsetzung des Gebietes der tertiären Formation kann ich vorläufig aus eigener Anschauung noch nicht berichten; dieselbe dürfte jedoch voraussichtlich im nächsten Sommer zur Aufnahme gelangen.

Auch in Bezug auf die an mich gerichtete Anfrage, ob nicht noch höher thalaufwärts im Innthale möglicherweise die Schichten des Häringer Complexes aufzufinden wären, sehe ich mich gänzlich ausser Stande eine bestimmte Antwort, sei es in bejahendem, sei es in verneinendem Sinne, zu geben. Doch möge es mir gestattet sein, einer blossen Vermuthung Ausdruck zu geben, welche sich zunächst auf das topische Erscheinen der Häringer Tertiärbildungen und die ausgedehnte Bedeckung derselben durch diluvialen Glacialschotter stützt. Das von den Häringer Schichten gebildete Terrain stellt sich als ein vom übrigen Innthal durch mehr weniger steile Abhänge abgegrenztes, wohl markirtes Mittelgebirge (Plateau) dar, welches allenthalben durch mächtige glaciale Schottermassen verdeckt wird und nur längs neuerer Wassereintrisse oder in Folge von Entwaldung entstandener Bergschlipfe das anstehende Gestein entblösst zeigt. Das Innthal, auf der Strecke bis Innsbruck aufwärts, weist ausser dem bekannten bis Voldöp bei Rattenberg reichenden Plateau der Häringer Schichten nur noch nächst Hall eine topisch und physiognomisch homologe Gegend auf, das Mittelgebirge von Gnadenwald. Ich habe bisher keinerlei Gelegenheit gehabt, dasselbe näher zu untersuchen; die vorhandenen älteren Karten geben ausschliesslich Diluvialschotter an. Die Gehänge sind dicht bewaldet, Aufschlüsse sind daher nur spärlich. Allem Anscheine nach sind jedoch ausreichende Aufschlüsse gar nicht vorhanden, um zu erkennen, ob die ganze Masse des Plateaus nur aus Schotter besteht, oder, was a priori wahrscheinlicher erscheint, ob nicht unter der oberflächlichen Schotterdecke festes anstehendes Gestein vorhanden ist. Ich verhehle mir nicht, dass es die Analogie zu weit treiben hiesse, wenn man sich berechtigt halten wollte anzunehmen, dass das Grundgebirge in diesem Falle ebenso wie in der Häringer Gegend alttertiäre Schichten sein müssten. Indessen scheint mir namentlich im Hinblick auf den hohen nationalökonomischen Werth von Kohlen in dem daran so armen Alpenlande eine eingehendere Untersuchung, zu welcher bei dem Mangel an Aufschlüssen wirkliche Schürfungen oder Bohrungen vorgenommen werden müssten, immerhin in hohem Grade wünschenswerth.

¹⁾ Einem davon verschiedenen Niveau scheinen die zahlreichen Kohlenschmitzen anzugehören, welche in den tertiären Bildungen der Gegend von Sebi, Walchsee und Kössen vorkommen und bereits zu vielen ephemeren Unternehmungen Anlass gegeben haben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [1869](#)

Autor(en)/Author(s): Mojsisovics von Mojsvar Johann August Edmund

Artikel/Article: [Über die alttertiären Ablagerungen des Unter-Innthales mit Bezug auf deren Kohlenführung 388-390](#)