

XVII.

Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 9. Jänner 1855.

Seine k. k. Apostolische Majestät haben die Allerhöchstdemselben durch Seine Excellenz den k. k. Herrn Minister des Innern Freiherrn v. Bach vorgelegte, durch die k. k. geologische Reichsanstalt geologisch colorirte Karte des Herzogthums Salzburg, in dem Maasse von 2000 Klaftern auf den Wiener Zoll, nebst dem vierten Bande des Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt, für das Jahr 1853, wohlgefällig entgegen zu nehmen geruht.

Herr Otto Freiherr von Hingenau überreichte die letzten Hefte seines nunmehr vollständig erschienenen „Handbuches der Bergrechtskunde.“ Er bemerkte, dass dieses schon vor zwei Jahren mit der encyklopädischen Darstellung der Vorkenntniss des Bergrechts begonnene Werk in der Bibliothek der Anstalt um so mehr einen Platz finden dürfte, da ja Manches, was an Vorkommnissen österreichischer Bergreviere in den Sälen derselben zum Studium aufliegt, eine lebendige Illustration zu dem Commentare eines Bergrechts bildet, welches, wie das österreichische, die Eigenthümlichkeit der verschiedensten Bergbezirke zu einem legislativen Ganzen harmonisch zu verbinden die Aufgabe hat.

Herr Ferdinand v. Lidl machte eine Mittheilung über die geognostische Beschaffenheit des Steinkohlenbeckens bei Merklin und über die bergbaulichen Verhältnisse der daselbst bestehenden Steinkohlenbaue. Dieses Becken erstreckt sich von Merklin über den Wittuna-Wald bis Stirchlöwa, südlich bis Bukowa und nördlich über das Wittunaer Jägerhaus. Mit den Kohlenbecken von Pilsen und Radnitz hat es das gemein, dass seine Schichten so wie die von jenen zwei Becken aus Süßwasser abgesetzt wurden, und dass Sandsteinschichten die vorherrschenden sind; dagegen unterscheidet es sich dadurch von ihnen, dass es ringsum von krystallinischen Gebirgsarten (krystallinischem Thonschiefer und Granit) eingeschlossen ist, während das Pilsener und Radnitzer Kohlenbecken in dem Grauwackengebiete liegen.

Die hier bestehenden Bergbaue werden von den Gewerkschaften Zigler, Graf Kolowrat, Lampl und den Besitzern der Neugedeiner Schafwollzeug-Fabrik betrieben, jedoch sind die in dieser Mulde abgelagerten Flötze noch keineswegs in ihrer ganzen Ausdehnung, sondern nur auf ein verhältnissmässig geringes Terrain bekannt, es lassen jedoch mehrere an den Rändern der Kohlenmulde vorkommende Kohlenausbisse vermuthen, dass die Flötze entweder in grösserer Anzahl oder in einer bedeutenden Ausdehnung noch aufgeschlossen werden können. Bis jetzt wurden zwei abbauwürdige Kohlenflötze, jedes von 4 — 6 Fuss Mächtigkeit, in einer Teufe von 10 — 14 Klafter aufgedeckt. Die Kohle ist rein, gibt zum Theile Cokes, beide Flötze sind durch eine Schichte von Schieferthon 3 Fuss mächtig getrennt. Im Hangenden sind Gerölle, Sandstein und Schieferthone mit Pflanzenabdrücken, meist Calamiten und wenig Farrenkräutern, und Kohlen-Eisensteine. Im Hangendsandstein kommen in den östlichen Schichten noch zwei nur einige Zoll mächtige Kohlenflötze vor.

Das Liegende bilden verworren geschichtete Schieferthone mit Stigmaricn-wurzeln und dann Sandsteine mit Zwischenlagen von blaugrauem Letten. Der Abbau (Pfeilerbau mit Strebbau verbunden) wird meist durch Schächte eingeleitet, die Förderung und Wasserhaltung geschieht durch Menschenhände auf

Haspeln, nur die Gewerkschaft Ziegler besitzt eine Dampfmaschine, deren Wirkung sich als sehr vortheilhaft erweist.

Die Erzeugung von sämmtlichen Gruben betrug im Jahre 1852 über 400,000 Centner, welche theils nach Baiern und von dort nach Wien, theils in der Umgegend der Werke selbst und endlich in die Neugedeiner Fabrik verführt werden; sowohl die Güte der Kohle als ihr geringer Preis verursachen vielfache Nachfrage um dieselbe.

Schliesslich sprach Herr v. Lidl allen jenen Herren, welche ihn auf seinen diessjährigen Untersuchungen auf das freundlichste unterstützten, seinen Dank aus, es sind besonders die Herrn: J. Jeschke, k. k. Bergcommissär in Pilsen; A. Durhanek, k. k. Markscheider, und K. Hayd, k. k. Berggeschworne in Mies; Bischof, Vicepräsident der Handelskammer in Pilsen; J. Miksch, Bergbau-Inspector in Pilsen; Oberbergverwalter Fr. Wanke in Wilkischen; die Bergverwalter J. Winkler und J. Kellermann in Radnitz; Otto Maier, Markscheider in Littitz; Berg- und Hütten-Director Blümel in Plass; K. Rippel, Schichtenmeister in Merklin, und A. Stark, Schichtenmeister in Hromitz.

Herr Fr. Foetterle machte eine Mittheilung über ein neues Vorkommen von Magnesit in der Umgebung von Bruck an der Mur in Steiermark. (S. Jahrbuch, dieses Heft, S. 68.)

Herr Dr. E. H. Fröhlich sprach über das Gebiet der Mineralquellen bei Rohitsch. Der Boden, dem sie entspringen, ist durch die Zerworfenheit aller dortigen, selbst der tertiären Gebirgsschichten und durch das Vorkommen vulcanischer, im benachbarten Croatien befindlicher Gesteine (Basalt mit Olivin) ausgezeichnet. Bisher kannte man im Rohitscher Quellengebiete nur zwei Varietäten von Sauerbrunnen, deren eine den steirisch-ständischen Tempelbrunnen mit reichem Gehalt von Kalk- und Magnesiicarbonat so wie von Natronsulfat, die andere die ausgezeichnete Natrokrene, den Ignazbrunnen, zu Repräsentanten hat. Durch die Analyse eines unentdeckten Säuerlings jener Gegend, die durch Herrn Dr. J. v. Ferstl im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt vollführt wurde ¹⁾, ist eine dritte Varietät bekannt geworden, welche sich von den vorigen durch eine sehr einfache chemische Constitution mit Reichthum an freier Kohlensäure und durch Bestandtheile charakterisirt, die sehr an jene des Dolomits erinnern. Herr Dr. Fröhlich legte die Resultate dieser Analyse vor und nannte den neuerschlossenen Säuerling, mit Bezug auf den in der Nähe anstehenden Dolomit, als einen durch Kohlensäure gesäuerten, aus der Tiefe aufsteigender Wässer verflüssigten Magnesiakalkstein.

Herr Ritter V. v. Zepharovich legte eine schöne Reihe von Mineralien aus dem Harze vor, welche das Museum der k. k. geologischen Reichsanstalt, als ein sehr erfreuliches Geschenk, im Laufe des verflossenen Sommers von dem königlich hannover'schen Ober-Berggrath Herrn Jugler in Hannover erhielt. Ganz ausgezeichnet sind die Vorkommen der berühmten Samson-Grube zu Andreasberg vertreten, besonders reichhaltig unter diesen ist die Suite des Kalkspathes mit seinen mannigfaltigen Krystallgestalten. An vielen Stücken haben die Krystalle noch ihre ursprünglichen glatten Flächen, an anderen aber zeigt sich eine, durch spätere auflösende Wirkungen angegriffene Oberfläche. In Begleitung des Kalkspathes erscheinen Quarz, Magnetkies und Bleiglanz, dann Apophyllit, Analzim, Desmin, Stilbit und Harmotom, von welchen letzteren auch schöne Stücke vorliegen. Unter den andern Mineralien verdienen erwähnt zu werden: grosse

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, dieses Heft, Seite 39.

Flussspath-Würfel mit eingeschlossenen Krystallen von Spatheisenstein und Kupferkies von Neudorf, Strontianit und Bleiglanz von Clausthal, Fasergyps und die bekannten pfeilförmigen Zwillingskrystalle aus der Umgebung von Ilfeld, haarförmiges Weissbleierz und Spatheisenstein von Zellerfeld, der Schillerspath von der Bast. Das Vorkommen des Bleiglanzes in den Gängen mit Quarz, Kalkspath, Spatheisenstein und Schwerspath erläutern lehrreiche Gangstücke von ansehnlicher Grösse aus den Bergbauen von Clausthal, Grund und Lautenthal.

Sitzung am 16. Jänner 1855.

Herr Dr. K. P e t e r s besprach die geologischen Verhältnisse des mittlern Theiles von Unterkärnten im Gebiete der Metnitz, der mittlern Gurk und des Glanflusses. Dieses Terrain, welches von den, weite Diluvialebenen umfassenden, bis 2000 Fuss hohen Vorbergen in Längenzügen zwischen den genannten Flüssen successive bis zur Höhe von 6000—6800 Fuss ansteigt, besteht grösstentheils aus Urthonschiefer, welcher einzelne grössere Lagermassen von granatenführendem Glimmerschiefer umfasst. Nebst vielen kleinen Lagern von körnigem Kalk, der bei Pörschach, Tiefen und a. a. O. als Werkstein verarbeitet wird, enthält dieser Schiefercomplex das nordwestliche Ende des Hüttenberger Lagerzuges, bestehend aus krystallinischem Kalk mit den in der Gegend von Friesach bei Olsa und Micheldorf, am Gaisberge, in Gundersdorf und Maria-Weitschach abgebauten Lagern von Spatheisenstein und Brauneisenstein. Dieser Lagerzug ist von dem Krems-Turracher, welcher sich theils zwischen dem krystallinischen Gebirge und der Steinkohlenformation, theils in letzterer befindet, vollständig geschieden; nur einige Eisenerzvorkommen von untergeordneter Bedeutung, welche entlang dem Metnitzflusse im Glimmerschiefer auftreten, stellen eine geographische Verbindung zwischen ihnen her. Es kann somit von einem südlichen Eisenerzzuge, welcher dem an der Nordseite der Alpen in einem geologischen Horizonte streichenden Spatheisensteinzuge analog wäre, kaum die Rede sein. Andere technisch wichtige Mineralien enthält dieser Theil von Kärnten nicht. Die in alter Zeit ausgebeuteten Bleierzgänge bei Meisselding und die im körnigen Kalk bei Keutschach, südwestlich von Klagenfurt, vorkommenden Bleiglanze dürften kaum je einen Bergbaubetrieb lohnen. Von kostspieligen Schürfungen auf Braunkohlen in den etwa tertiären Sand- und Schotterablagerungen der hohen Flussthäler muss man entschieden abrathen.

Herr Fr. F o e t t e r l e legte eine von Herrn L. von V u k o t i n o v i c aus Agram eingesendete Mittheilung über das im Entstehen begriffene Eisenwerk Rude bei Samobor in Croatien vor. Der hier vorkommende Eisenstein ist sehr guter Spatheisenstein, der in der Grauwacke lagerförmig und in grosser Menge auftritt, er wird hauptsächlich von Gyps begleitet; mit dem Spatheisenstein kommt auch Kupferkies in geringerer Menge vor, auf den in früheren Zeiten gebaut und der Spatheisenstein auf die Halde gestürzt wurde, der jetzt, bereits ganz verwittert, einen sehr guten Brauneisenstein liefert. Die Grauwacke ist hier an den niederen Theilen des sich von der krainerischen Gränze herabziehenden hohen Gebirges sehr ausgebreitet und die Spatheisensteinlager dürften deshalb auch in dieser Gegend eine ausgedehnte Verbreitung besitzen und vielleicht mit denen von Tergove in Verbindung stehen.

In einem früher zur Gewinnung der Kupferkiese betriebenen Stollen kommt jetzt Bittersalz als Efflorescenz an den Wänden in sehr feinen haarförmigen langen Fäden vor, von denen eine kleine Partie vorgezeigt wurde. Die einzelnen Fäden sind sehr zart, ganz weiss, besitzen einen Seidenglanz und sind dem gesponnenen Glase ganz ähnlich.