

unserem Cabinet, und namentlich bemerkte der Herzog, dass dasselbe nach einem ganz ähnlichen Plane wie die Sammlungen Ihrer geologischen Reichsanstalt geordnet sei.“

**F. Sandberger.** Zur Parallelisirung des alpinen und ausser-alpinen Oligocens.

Das grosse Interesse, welches sich an die Untersuchung der norditalienischen älteren Tertiärbildungen knüpft, wird auch die folgende kleine Mittheilung nicht werthlos erscheinen lassen. Seitdem ich meine Arbeit über das Mainzer Becken vollendete, habe ich Gelegenheit gehabt, noch eine Reihe von Fossilien von Gaas und aus dem Calcaire à Astéries zu sehen und bin nun völlig von der Gleichzeitigkeit dieser Bildungen mit dem Meeressande von Fontainebleau und Mainz überzeugt.

Was die Seestern-Reste betrifft, so kommen sie auch bei Waldböckelheim sehr häufig und in denselben Formen vor, wie im Calcaire à Astéries Südfrankreichs und werden auch von Conchylien aus Gattungen begleitet, welche gewöhnlich als Schmarotzer an Seesternen auftreten, *Eulina* u. s. w. Von noch grösserem Interesse scheint mir aber die Entdeckung des *Cardium carinatum* Bronn = *C. difficile* Michelotti = *C. girondicum* Mathéron in dem Kalksandstein von Rötteln bei Basel mitten unter der gewöhnlichen Fauna des Sandes von Weinheim. Bis jetzt kenne ich nur wenige Stücke, aber diese sind identisch mit den Originalien von Michelotti und Mathéron und beweisen, dass auch einzelne der charakteristischen Formen des südlichen Mitteloligocän schon im nördlichen als Seltenheiten auftreten. Vielleicht finden sich in der nördlichen Schweiz noch mehrere bei näherer Nachforschung.

Die Amphisyle-Schichten überlagern beim Hauenstein unweit Kändern, also sehr nahe bei Rötteln, den mitteloligocenen Kalksandstein so deutlich, dass sie auf keinen Fall als Aequivalent desselben aus verschiedener Meerestiefe betrachtet werden können.

Auch den Septarien-Thon des Mainzerbeckens und Belgiens, welchen ich den Amphisyle-Schichten gleichstelle, kann ich nicht als ein Aequivalent des Meeressandes anerkennen. Er überlagert an vielen Stellen den Meeressand, wie dies für Belgien von Dumont bewiesen worden ist; für das Mainzerbecken werde ich es später ausführlich nachweisen. Nach dem Vorstehenden sind die Lagerungsverhältnisse bei Obernburg in völliger Uebereinstimmung mit Oberbaden und dem Mainzerbecken, da das Aequivalent des Meeressandes dort von den Amphisyle-Schichten gleichfalls bedeckt wird.

Vorträge:

**Ministerialrath Freiherr v. Hingenau.** Bericht über den Wassereinbruch im Salzbergwerke zu Wieliczka, nach den amtlichen dem Finanzministerium bis 1. December zugekommenen Nachrichten.

Am 24. November berichtete die Finanz-Landes-Direction in Lemberg als Oberbehörde der galizischen Salinen über einen Wassereinbruch in einer der tieferen Strecken des Wieliczka'er Salzbergbaues und meldete, dass der Salinenreferent der Direction sogleich dahin abgeordnet worden sei. Ueber ein am 25. eingelangtes Telegramm desselben, verfügte der Herr Finanzminister die Entsendung des Ministerialrathes Ritter v. Rittinger nach Wieliczka, welcher am 26. dahin abging und nachdem er am

27. den Bau sogleich befahren, sowie die mittlerweile getroffenen Anstalten zweckmässig befunden hatte, in kurzem Berichte die baldige Vollendung der Dämme in Aussicht stellte. Ein Telegramm vom 28. gab die Menge des Wasserzuffusses mit 50 Kubikschuh pr. Minute an und erwähnte eine merkbare Abnahme; dies war bis 30. November so weit anhaltend, dass der Zufuss nur mehr 30 Kubikschuh pr. Minute betrug. Diese Telegramme enthielten Einzelheiten der Sachlage in Kürze angedeutet und das Wesentlichste der getroffenen Verfügungen; eine eingehende Darstellung der Sachlage konnte bei der Dringlichkeit der Arbeiten in den ersten Tagen nicht erwartet werden und traf von einer erläuternden Kartenskizze begleitet, heute (1. Dec.) ein. Ich beeile mich, ermächtigt von dem Herrn Finanzminister, in dieser geehrten Versammlung das Wichtigste daraus mitzutheilen, welches beitragen wird, manche Nachrichten zu berichtigen, welche aus Berichten von Laien und für Laien geschöpft, nicht verfehlt haben im theilnehmenden Publicum lebhaft Besorgnisse zu nähren. Der Sachverhalt ist bisher in folgender Weise constatirt:

Am 22. erfolgte in dem 110 Klafter unter Tage liegenden nördlich von dem Franz-Joseph-Schachte (früher Regis-Schacht genannt) liegenden Querschlage Kloski etwa 625 Klafter von dem Eingange desselben ein Einbruch von trübem, mit Sand verunreinigten Wasser, welches aus dem an der Grenze der Formation befindlichen salzlosen Thone hervorzukommenscheint. Die anfänglichen Nothdämme hielten dem Wasserandrang nicht Stand, die Streckenzimmerung wurde beschädigt und es trat Wettermangel ein. Man musste daher mit der Herstellung von drei in kurzen Zwischenräumen hintereinander aufzuführenden Mauerdämmen aus Ziegeln und Cementmörtel mehr an den Eingang der Strecke vorrücken. Das Wasser fliesst von der Strecke in den Schacht Wodnagura in die 19 Klafter tiefer liegenden Baue, in denen am 30. November das Wasser 11 Klafter Höhe mass. Bis zur völligen Anfüllung dieser Räume müssen die Dämme fertig sein. Am 30. November wird mit der Durchziehung von Lutten durch die Dämme begonnen, wonach die Schliessung derselben erfolgen soll. Nach der Schliessung soll zu grösserer Sicherheit noch ein hölzerner Keildamm eingehauen werden, wozu Alles vorbereitet wird. Das Halten der Dämme hängt davon ab, dass sie nicht von der laugenden Kraft des Wassers umgangen werden, was gehofft werden kann, weil bis nun Spuren einer solchen Auslaugung noch nirgends wahrnehmbar waren und überhaupt im festen Steinsalz die Auslaugung viel weniger wirksam ist als im gemengten sogenannten Haselgebirge. Auch sind gegen solche Gefahr alle dagegen anwendbare Mittel vorgekehrt worden. Das in die Tiefe gelangende Wasser wird vorläufig durch die Maschine des Kübek-Schachtes herausgefördert und wegen Beschaffung einer kräftigen Wasserhebmachine für die Kübek-Schachte sind die Einleitungen getroffen. Der Salinen-Referent der Finanz-Lands-Direction zu Lemberg, Oberfinanzrath Balasits, leitet im Einvernehmen mit dem Ministerial-Commissär v. Rittinger die Arbeiten bei der Verdämmung.

Ueber den Erfolg kann natürlich erst nach Vollendung aller Dämme eine Nachricht kommen <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Seit 1. December hat das Wasser die vollendeten Mauerdämme, (welche, wie es scheint, nicht in reinem Steinsalz stehen) zwar umgangen und fiesst wieder in der Tiefe, doch war am 3. December das Wasser immer noch 4 Klafter

Ueber die Veranlassung des Wassereinbruchs liegen noch keine authentischen Daten vor, was wohl leicht erklärlich ist, weil Erhebungen über Betriebsführungen und Arbeiten in der nun vermauerten Strecke erst nach Beseitigung der Gefahr an der Zeit sein können, und gegenwärtig das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein muss, die Schutzmittel gegen eine weitere Beschädigung mit allen verfügbaren Kräften zu vollenden.

Der Vortragende fügte noch einige Bemerkungen über die an sich nicht sehr wahrscheinliche Auffindung von Kalilagern in Wieliczka nach einem von der dortigen Verwaltung im December 1866 erstatteten Berichte bei, welcher nicht unterlassen hat auch der Möglichkeit von Wassereinbrüchen nächst der Grenze der Salzlager zu gedenken und im Falle eines Aufsuchens derselben die Nothwendigkeit sehr umfassender Vorsichtsmaßregeln hervorhob. Jenen Bericht hat der Finanzminister 1. April 1867 mit dem Bemerkten zu Kenntniss genommen, dass alle Vorsicht wegen Vermeidung jeder Wassergefahr anzuwenden sei. Später übergibt die directe Oberleitung der Wieliczkaer-Saline an die Finanz-Landes-Direction in Lemberg und sind directe Weisungen von Wien dahin weder ergangen noch directe Berichte und Anträge von Wieliczka nach Wien gestellt worden, was erst jetzt durch den entsendeten Ministerial-Commissär wieder der Fall ist.

**F. Karrer.** Ueber die Tertiärbildungen in der Bucht von Berchtoldsdorf bei Wien.

**Th. Fuchs.** Die Tertiärablagerungen der Umgebung von Eggenburg.

Diese beiden Vorträge enthielten im Auszuge die Resultate von neuerdings angestellten, interessanten Detailuntersuchungen in den genannten Theilen des Wiener Beckens, welche ausführlicher in den von den beiden Herren für das Jahrbuch der Reichsanstalt überreichten Arbeiten niedergelegt sind. Diese Arbeiten bilden als Nr. V und VI die Fortsetzung der unter dem gemeinschaftlichen Titel „Geologische Studien in den Tertiärbildungen des Wiener Beckens“ in Heft Nr. 3, XVIII. Band, 1868 unseres Jahrbuches begonnenen werthvollen Beiträge. Die Veröffentlichung derselben ist noch für das in Druck befindliche vierte Heft dieses Jahres in Aussicht genommen.

**F. Foetterle.** Die Braunkohlenablagerung bei Kis-Terenye im südöstlichen Theile des Neograder Comitates.

Vor wenigen Wochen hatte ich Gelegenheit gehabt, denjenigen Theil der ausgedehnten Tertiärablagerungen, die einen grossen Theil des Neograder, Gömörer und Heveser Comitates einnehmen, sich in das Borsoder, Tornaer und Abaujer Comitatus in nördlicher Richtung hinziehen, und durch eine ausgedehnte Braunkohlenablagerung ausgezeichnet sind, kennen zu lernen, der sich in der Umgegend von Kis-Terenye südlich von Salgo Tarján, Pálfalva, Viszlás und Kazar, zwischen dem Tarjaner

---

unter den Dammniveau und der Grubenbetrieb in den oberen Etagen nicht behindert. Kräftige Maschinen sind angeschafft und man hofft in 4—6 Monaten das Wasser gänzlich gewältigen zu können. Am 3. December wurde der General-Inspector Baron Beust in Begleitung von Bergrath Fr. Foetterle nach Wieliczka abgeordnet, um alles Erforderliche zur Sicherung des Betriebes einzuleiten.