

Mittheilungen.

20. H. Grüneberg: Ueber die Nassauer Phosphorite.

Von den in neuerer Zeit bei Gewinnung der Nassauer Phosphorite geförderten, bemerkenswerthen Exemplaren sind 2 Stufen von größerem Interesse; die erste ein von Röhren durchzogenes stalaktitartiges Gefüge von grünlich durchscheinender Substanz, die andere ein Stück von gelbbrauner Farbe, welches den Abdruck eines ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll großen Kalkspathcrystalles nachweist.

Diese beiden Stücke geben über die Entstehung des Nassauer Phosphorits einen werthvollen Aufschluss und bestätigen die Ansicht, das die Lahnphosphate aus den Lösungen der im Schalstein oder Porphyr enthaltenen Phosphorsäure mittelst kohlenensäurehaltiger Wässer entstanden sind und zwar entweder, wofür das erste Beispiel spricht, durch Verdunstung dieser Lösungen ähnlich dem Tropfsteine, oder, wie das zweite Beispiel zeigt, durch Infiltration von kohlen-saurem Kalk mittelst jener phosphorsauren Lösungen und dadurch entstehende Zerlegung derselben, resp. Bildung von 3 basisch phosphorsaurem Kalk.

Die eigenthümliche Beobachtung, das die, dem Abdruck des Kalkspathcrystalles zunächst liegenden Partien der zweiten Stufe erheblich reicher an Phosphorsäure sind, als die davon entfernt liegenden Theile, scheint dafür zu sprechen, das die phosphorsauren Lösungen sich auf dem Spathcrystal gestaut und hier eine Concentration des phosphorsauren Kalks hervorgerufen haben.

Noch ist zu bemerken, das sämtliche Lahnphosphate, wie die Amberger, Jod enthalten, obgleich der Gehalt $\frac{1}{4}$ pCt. nicht erreicht. Der größte Jodgehalt ist bisher in dem zu Staffeln gewonnenen Phosphorit nachgewiesen; dann kommt der in Katzenellenbogen gefundene. Die übrigen Phosphorite, so weit sie mir zu Gesicht gekommen, enthielten nur Spuren Jod.

21. L. Hermann: Notiz über die Verbrennungswärme der Kohle.

Die Kohlearten (Holzkohle, Graphit, Diamant etc.) gehören zu den Verbindungen unbekannter Constitution; denn man weiß nicht einmal, wieviel C-Atome ein Molecül (C_x) zusammensetzen, da man die Kohle nicht in dampfförmigen Zustand überführen kann, um ihre Dampfdichte zu bestimmen; — noch viel weniger weiß man etwas über die Gruppierung der Atome im Molecül.

Diese Erwägung zeigt einerseits, wie fehlerhaft das früher häufig eingeschlagene Verfahren war, zur Berechnung der Verbrennungswärme organischer Verbindungen diejenigen ihrer Elemente zu addiren, und hierbei für den Kohlenstoff die gefundene Verbrennungswärme der Kohle als die eines Elementes in Rechnung zu bringen, — anderer-