

## Das Steinsalzgebilde der Walachei

VON

*Carl Foith, k.k. Grubenofficier in Thorda.*

(Fortsetzung.)

Die Steinsalzablagerungen der Walachei wiederholen sich in ihrem Zuge in mehrern durch mächtige Sand-Thon- und Mergelgebilde von einander scharf gesonderten Lagen; sie bilden mit den erwähnten Gesteinsmassen ein zusammenhängendes Ganzes in einer sichtbar wellenförmigen, oft stark gebogenen Lagerungsweise, jedoch so, dass selben in den muldenförmigen Vertiefungen stets eine grössere Mächtigkeit zukommt — ähnlich der auch in andern Karpathenländern in der Nähe der Steinsalzlagerstätte in dieser Weise ausgeprägten Lagerungsbeschaffenheit, oberflächlich in ihrem ursprünglichen Zusammenhange zum Theil gestört durch die später erfolgte Thalbildung, die in den Niederungen der Walachei, dieser ausgedehnten Region mächtiger Diluvialgebilde, nur noch durch einige schmale südliche Bergausläufer angedeutet ist.

Betrachten wir die Lagerungsweise der die Steinsalzlagerstätten in der Walachei zunächst umgebenden Gesteinsmassen, so finden wir hier stets eine auffallende Abweichung von der sonst weiterhinn vorherrschenden Regelmässigkeit in ihrer Lagerung. Wir sehen hier vorzüglich im Hangenden des Steinsalzes steil aufgerichtete Gesteinschichten. Aenliche Abnormitäten fehlen übrigens auch den Liegendmassen nicht. In Telega namentlich finden wir diese sonderbarerweise genug durch Biegung gleichsam in eine der ursprünglichen entgegengesetzte Neigungsrichtung gebracht. Wir finden ferner erwähnte Gesteinsmassen des Hangenden gebogen, gewunden, verschiedenartig gefaltet, überhaupt in allen jenen Gestaltungen, welche etwa durch den Einfluss eines anhaltenden Seitendruckes auf plastische Massen hervorgebracht werden konnten. Es sind diess Bilder, die in der unmittelbaren Nähe der Steinsalzlagerstätten sowohl in den Karpathen, als auch in den Alpengebirgen sich unzähligenmal wiederholen, für welche Abnormitäten ich die passendste Erklärung in der Annahme eines

Bestrebens nach selbstständiger Entwicklung im Steinsalze — wobei die Krystallisationskraft als ein mächtiges Agens auftritt — finde, so wie ich diess in einer spätern Abhandlung „über die Metamorphose des Steinsalzes“ ausführlich zu erläutern beabsichtige.

Was die Altersfolge der Steinsalzablagerungen in der Walachei betrifft, so finden wir diese Ablagerungen dort wo das obenerwähnte grobe brekzienartige Konglomerat vorherrscht, gleichzeitig mit Thon- und Mergelgebilden über diesem ausgebreitet — stets in nahem Verbinde mit den, die kugeligen Absonderungen führenden Gesteinsbildungen der Molassegruppe. Das besagte grobe Konglomerat hat nun hier aus den schon früher berührten, demselben untergeordneten Grobkalke an der Lotru zu schliessen, wenn nicht einen jüngern, so doch den Charakter der obern Kreidebildung. Das Steinsalzgebilde ist demnach jünger als jene, und fällt bezüglich seiner Altersfolge ebenso bestimmt in jene der Molassegruppe, als es bestimmt ist, dass die kugeligen Absonderungen in den weitverbreiteten Sandgebilden der Karpathengegenden der Molassegruppe angehören. Wenn nun diese Behauptung vorzüglich von dem Gebiete der kleinen Walachei — jenem Theile des Landes nämlich, der vom Altflusse westlich gelegen ist — gilt, so kann diese Behauptung so lange noch die Bestimmung des relativen Alters des Karpathensandsteines zwischen der Molasse- und Kreidegruppe schwankt, auch auf die grosse Walachei, wo das Steinsalz sich mehr dem Karpathensandsteine anschliesst — was vorzüglich bei der Saline Slanik der Fall ist — ausgedehnt werden.

Als stäte Begleiter des Steinsalzes finden wir in der Walachei so wie an allen Orten seines Vorkommens den Gyps noch häufiger aber den Muriazit mit allen seinen Varietäten; ferner den schwärzlich- oder auch grünlich-grauen Thon und einen bedeutenden Antheil an Bitumen, ebenso andere in grösserer oder geringerer Menge auftretende meist schwefelsaure Salze, dann Alkalien, Erden und Metalle, überhaupt alle jene Verbindungen, die wir in einer ozeanischen Solution zu suchen berechtigt sind. Es fehlen hierbei nicht auch die Schwefelmetalle, unter diesen vorwaltend der Schwefelkies als das Produkt der Zersetzung des ursprünglichen schwefelsauren Eisenoxids durch den Einfluss vorhanden gewesener kohlsauren Salze, der Erden und Alkalien bei Anwesenheit von Schwefelwasserstoffgas, so wie durch den Einfluss der gleich-

zeitig auftretenden organischen Materie vorzüglich der vorherrschenden Pflanzen-Ueberreste. In allen diesen Salzen ist nun der Ursprung zahlreicher schwefelführender Mineralquellen, die wir auf dem Gebiete des Steinsalzvorkommens in der Walachei — ähnlich wie in Galizien — antreffen, zu suchen. Unter allen diesen Salzen spielt der schwefelsaure Kalk als Muriazit der Menge nach vorherrschend die meist hervorragende Rolle; er ist hier vom Steinsalze unzertrennlich.

Ein ebenfalls beharrlicher Begleiter des Steinsalzes ist hier der Salzthon. Derselbe erweist sich als eine glimmerreiche mehr oder weniger kalkhaltige Erd-Masse, die in ihrer Strukturbeschaffenheit dem Mergel oft sehr ähnlich ist, hierbei licht- und dunkelgefärbt und zwar schwärzlichbraun oder auch schwarzbraun durch Bitumen, feinvertheilte verkohlte Pflanzenüberreste und feineingesprengten Schwefelkies, oder auch grünlichgrau durch kohlen-saures Eisenoxyduloxydhydrat als einem secundärem Produkte aus der Zersetzung des schwefelsauren Eisenoxyduls durch kohlen-saure Salze, der Erden und Alkalien in Ermangelung vom Schwefelwasserstoffgas, welche Färbung an der Luft besonders bei theilweiser Austrocknung der Thon-masse durch die Umwandlung des kohlen-sauren Eisenoxyduloxydhydrates in röthlichbraunes kohlen-saures Eisenoxydhydrat, <sup>an</sup> nach und nach in eine gelbliche übergeht.

Nicht minder Beachtung verdienen hier die im Steinsalze häufig vorkommenden organischen Ueberreste — unter diesen vorwaltend die verkohlten Pflanzentheile und die aus der Zersetzung der organischen Materie herzuleitende Bitumenbeimengung. Die häufig überaus feine Vertheilung der Pflanzenreste in der Masse des Steinsalzes, noch mehr aber das Bitumen geben hier stellenweise das bräunlichfärbende Prinzip ab. Weit merkwürdiger als dies sind vereinzelte grössere Theile von Pflanzen-Ueberresten, nämlich Stücke verkohlten Holzes, die oft in der reinsten Steinsalzmasse gleichsam schwebend angetroffen werden, dabei stets mehr oder minder von der reinen krystallinischen Steinsalzmasse nach der Länge und in die Querre der Holz-faser derartig durchsetzt, dass hiedurch mehrere ganz isolirte, jedoch scharf begrenzte Theile eines sichtbar frühzusammenhängenden grössern Ganzen entstanden sind, die sich, wenn man von der dazwischen tretenden Steinsalzmasse abstrahirt, wieder zu einem vollständigem grössern Ganzen vereinigen lassen, für welche Erscheinung

wir die Erklärung in einer auf den primären chaotischen Zustand des Steinsalzes erfolgten sekundären Anordnung der Theile — das heisst in dem Streben der Steinsalzmasse nach selbstständiger Entwicklung finden, da allein bei diesem Vorgange eine derartige Zerstückelung zufällig eingeschlossener organischer Ueberreste im Innern der Steinsalzmasse hat erfolgen können. Diese Zerstückelungen beziehen sich übrigens auch auf den, dem Steinsalze beigemengten Thon, nicht minder auf die geschichteten Mergelmassen, die wir heut zu Tage ihrem ursprünglichen Lagerungsorte entführt und manigfach zerstückelt, jedoch stets scharfbegrenzt in der reinen Steinsalzmasse in verschiedenen Stellungen ebenfalls schwebend antreffen.

Bezüglich des dem Steinsalze beigemengten Bitumens habe ich nur zu bemerken, dass diese Beimengung in der Walachei so vorwaltend ist, dass sie gleichsam zur Charakteristik des walachischen Steinsalzes gehört. Als wahrscheinliches Produkt der Zersetzung organischer Körper im Steinsalze, quillt dieses Bitumen als Naphta oder Steinöhl stets in grösster Nähe zu den Steinsalzlagerstätten, besonders reichlich im nordöstlichen Theile der Walachei.

Der Reichthum an Steinsalz in der Walachei kann ein sehr grosser genannt werden, denn es sind hier Orte, wo man nicht nur reiche, in den Niederungen hinziehende Steinsalzlager, sondern auch ganze Berge von Steinsalz antrifft, so wie diess nahe der nordöstlichen Grenze des Landes auf eine bedeutende Strecke dem Auge sich darbietet. Nebst dem Reichthum ist in diesem Theile des Landes auch die Reinheit des Steinsalzes sehr gross und an manchen Orten so namentlich bei der Saline Slanik (nördlich von Ploeschti:) sogar eine aussergewöhnliche zu nennen; ich sage eine Reinheit, die in den an Steinsalz so reichen österreichischen Ländern nirgends anzutreffen ist. Es ist hier nicht die Rede von einer gedrängten Wechsellagerung vorherrschend reiner Steinsalzmittel mit unreinen, hier sind stellenweise Massen von bedeutender Mächtigkeit ganz rein und von einer ausgezeichnet weisser Färbung — in der Struktur stets grobkristallinisch — anzutreffen, wobei Stücke von bedeutendem Rauminhalte gleichsam als kolossale Steinsalzkristalle beinahe durchsichtig keine Seltenheit sind; in welcher eigenthümlichen Beschaffenheit das Steinsalz ursprünglich durch welchen Prozess immerhin, gewiss nicht hervorgegangen sein kann. Eine so überaus grosse Reinheit in der Steinsalzmasse müssen wir schon als das

Resultat einer bedeutend vorgeschrittenen Entwicklung im Innern der Steinsalzmasse anerkennen. Bei all diesem ausserordentlichen Reichthum an Steinsalz macht hier die Erscheinung, dass das Terrain eben wegen diesem Salzreichtum grösstentheils zerrissen, zerstört und von keinem Bestand ist, auf jeden Beobachter einen höchst unangenehmen Eindruck. Derselbe ist hier wie ein festgebannter Schatz, den nur eine späte Nachwelt mühsam und kostbar wird heben können.

---

## Meteorologisches

von

*Ludwig Reissenberger.*

---

Am 4. November wurde in Hermannstadt um 6h 20' Abends eine Feuerkugel von der Grösse einer 12 pfündigen Kanonenkugel gesehen. Dieselbe erschien am östlichen Himmel und bewegte sich gegen Nordwesten, wo sie verlöschte. Zwei Tage nachher wurde um 5h 30' Abends abermals eine Feuerkugel wahrgenommen, welche in einer Höhe von beiläufig 30° am östlichen Himmel sichtbar wurde und von O.S.O. gegen W.N.W. sich bewegend horizontal eine scheinbare Länge von 40° in beiläufig 6 Sekunden abließ. Sie hatte die Grösse eines Kindskopfes und zeigte ein grünlich weisses Licht. Das Meteor nahm vom Anfange seiner Sichtbarkeit an allmählig an Grösse etwas ab und zerfiel, in einer scheinbaren Höhe von beiläufig 70° in 6—8 rothe Feuerklümpchen, welche bald nach ihrer Entstehung verlöschten. Beide Meteore liessen einen leuchtenden Streifen hinter sich; doch wurde in beiden Fällen auch nicht das leiseste Geräusch wahrgenommen.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt.](#)  
[Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Foith Karl (Carl)

Artikel/Article: [Das Steinsalzgebilde der Walachei 166-170](#)