

in weit untergeordneterer Entwicklung schliessen sich erst nordwärts an diese Kalke die obertriadischen Bildungen an, die jedoch vielen Durchschnitten gänzlich fehlen oder nur durch eine wenige Klafter mächtige Zone der oben erwähnten rothen kieseligen Gesteine markirt sind.

R. Hoernes. Das Vorkommen von Leithakalk in der Ziegelei bei Möllersdorf.

Gelegentlich der bekannten Erörterung der Leithakalkfrage, welche sich um die Gleichzeitigkeit des Badener-Tegels und Leithakalkes bewegte, waren auch die Verhältnisse der Tertiärschichten der Möllersdorfer Ziegelgrube Gegenstand genauerer Untersuchung und verschiedenartiger Deutung geworden. Herr Bergrath D. Stur machte zuerst auf das Vorkommen von Leithakalk mit seiner charakterischen Fauna über dem blauen Tegel in der Möllersdorfer Ziegelei aufmerksam¹, und sah in diesem Umstande einen Beweis dafür, dass der Leithakalk eine jüngere Stufe der marinen Ablagerungen des Wiener Beckens repräsentire, als der Badener-Tegel. Herr Custos Th. Fuchs hingegen sah dieses Vorkommen des Leithakalkes als „verschobenes Terrain“ an, und stützte diese Annahme durch das angebliche Vorhandensein sarmatischer Blöcke neben dem Leithakalk².

Die Sache verhält sich nun folgendermassen: Von oben nach unten sind in der Ziegelgrube bei Möllersdorf folgende Schichten wahrzunehmen:

1. Humusdecke und Diluvialschutt von sehr geringer Mächtigkeit (etwa 6 Zoll);
2. dünn geschichteter, blättriger sarmatischer Sandstein von 3—4 Fuss Mächtigkeit;
3. eine dünne, ungefähr 3 Zoll dicke Leiste von gelbem Sand mit Gerölle;
4. blauer, sandiger Tegel mit der Fauna von Baden, 4—5 Fuss mächtig;
5. Leithakalk, an der Ost-Ecke nur 8 Zoll, an der Westseite dagegen bei 3 Fuss mächtig, also von West nach Ost, d. i. vom Rande gegen die Mitte des Beckens auskeilend;
6. blauer Tegel mit der Fauna von Baden, doch kommen hier, wie in der sub 4 angeführten Schicht die Acephalen und gewisse Einzelkorallen häufiger vor als bei Baden, während die Gasteropoden etwas weniger zahlreich auftreten.

Es steht demnach der Leithakalk wirklich, wenn auch nur in Gestalt einer sehr dünnen Bank über dem Badener-Tegel an, wird aber wieder von einer Decke desselben Tegels überlagert. Die von Fuchs geschilderten Verhältnisse finden sich an der Nordseite der Grube, wo durch das Ausheben des Materiales die Blöcke von sarmatischem Sandstein und Leithakalk herabfielen und neben einander auf scheinbar ursprünglicher Lagerstätte in den Tegel eingebettet wurden.

¹ D. Stur: Beiträge zur Kenntniss der stratigraphischen Verhältnisse der marinen Stufe des Wiener Beckens. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1870. 3. Heft.

² Th. Fuchs: Zur Leithakalkfrage. Verhandl. der k. k. geolog. Reichsanst. 1871. Nr. 16.

Nach der Meinung des Vortragenden liefert das Vorkommen der in den Tegel eingelagerten Leithakalkbank einen trefflichen Beweis für die Richtigkeit der von den Herren Fuchs und Karrer vertheidigten, zuerst von Suess ausgesprochenen Ansicht, nach welcher der Leithakalk als Strandfacies dem in tieferen Gewässern abgelagerten Badener-Tegel entspricht. Eine detaillirtere Darstellung der Verhältnisse der Tertiärschichten in der Möllersdorfer Ziegelei wird im 1. Hefte des Jahrbuches für 1875, in den von Fuchs und Karrer begonnenen geologischen Studien in den Tertiärbildungen des Wiener-Beckens erfolgen, zugleich mit einer Vergleichung der entsprechenden Verhältnisse in anderen Stufen der Tertiärformation und der in letzter Zeit auf verschiedenartige Weise erklärten Facies der oberen Trias in Südtirol.

Literaturnotizen.

T. F. G. Capellini. La Formazione Gessosa di Castellina Marittima e i suoi Fossili. (Estratta delle Memorie dell' Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. Serie III. Vol. IV. 1874.)

Der Verfasser behandelt in vorliegender Arbeit in eingehender Weise die geologische Beschaffenheit der durch ihre ausgedehnten Alabaster-Vorkommnisse seit langer Zeit berühmten Umgebung von Castellina marittima südöstlich von Livorno, und schildert namentlich eingehend jenen eigenthümlichen, aus süßen und brackischen Wässern abgesetzten Schichtencomplex, welcher an der Basis der blauen Subapenninzone vorkommt und merkwürdiger Weise neben Pflanzen, Fischen und Insecten eine Conchylienfauna führt, die auf das Auffallendste mit derjenigen des Kalksteines von Odessa, sowie auch mit jener der Congerenschichten von Radmanest übereinstimmt.

Das Grundgebirge wird durch Flysch, Scaglia und Serpentin gebildet.

Auf denselben kommen in verschiedener Meereshöhe isolirte Partien von Miocänbildungen vor, welche zu unterst aus einer lignitführenden Süßwasserbildung und darüber aus marinen Serpentinanden und Conglomeraten bestehen.

Aus den Süßwasserbildungen werden folgende Fossilien angeführt: *Melanopsis Bortolini nov. sp.*, *Melanopsis buccinoidea var.*, *M. acicularis*, *M. Esperi?*, *Neritina Grateloupana*, *Littorinella obtusa*, *Congerina Deshayesi Cap.* (= *C. Basteroti Desh.*) *Pisidium priscum*.

In den Serpentinanden und Conglomeraten wurden gefunden: *Pecten lattissimus* und *Ostrea chochlear*, letztere Art bildet gewöhnlich eine eigene Bank im Hangenden der Serpentinande.

Ueber den erwähnten Miocänbildungen folgen discordant jüngere Tertiärlagen welche sich in zwei petrographisch und paläontologisch scharf geschiedene Abtheilungen trennen lassen.

Die untere Abtheilung, welche ihrem gesammten Charakter nach ein Absatz süßer und brackischer Gewässer ist besteht aus Gypsstöcken, sowie aus den sie begleitenden weissen, dünnplattigen Mergeln mit Süß- und Brackwasserconchylien mit Cypridinen, Insecten, Fischen und Blattabdrücken, welche in ihrem gesammten Habitus sehr an die Kalkmergel von Oeningen oder die schiefrigen, fischführenden Mergel von Sinigaglia erinnern, mit welcher letzteren sie überhaupt vollständig ident zu sein scheinen.

Der Verfasser unterscheidet in dieser Schichtengruppe von unten nach oben drei Regionen:

1. die Region der grossen Alabasterstöcke,
2. die Region der Süßwasserbildungen,
3. die Brackwasserablagerungen (Congerenschichten).

Aus der Region der grossen Alabasterstöcke werden an Fossilien angeführt: *Lebias crassicaudus*, *Libellula Doris*, *Pseudothelphusa speciosa*, *Cypris faba*, *Pleurocera laevis*, *Littorinella acuta*, *L. obtusa*, *Melanopsis inconstans*, *Neritina Grateloupana*.