

Dr. E. Tietze. Das Petroleum-Vorkommen von Dragomir in der Marmaros.

Das Vorkommen von Naphthaquellen bei Dragomir, welcher Ort an der Iza, etwa 5 Meilen südöstlich von Szigeth gelegen ist, wurde bereits in dem bekannten Berichte der Herren Fr. v. Hauer und Baron v. Richthofen (Jahrb. d. k. k. geolog. R.-A. 1859, p. 459) erwähnt. Da ich gerade in jüngster Zeit vielfach Gelegenheit hatte, mich mit der geognostischen Natur der Naphtha-Vorkommnisse Galiziens bekannt zu machen, so schien mir ein Besuch jener auf der ungarischen Seite der Karpathen gelegenen Vorkommnisse von besonderem Interesse, insofern aus den bisherigen Literatur-Angaben sich nicht entnehmen liess, welcher der in Galizien als Petroleum führend erkannten Etagen das Vorkommen von Dragomir angehörte.

Dieser Besuch bot mir Gelegenheit, manche bisher unbekannt Einzelheiten in der Natur des Naphtha-Vorkommens von Dragomir und in der geognostischen Zusammensetzung jenes Gebietes zu erkennen, welche einer kurzen Mittheilung an dieser Stelle werth sein mögen.

Zunächst constatire ich, dass bei Dragomir auf der linken, südlichen Thalseite der Iza die miocäne Salzformation in ganz typischer Weise entwickelt ist, wie ich sie vom Nordrande der Karpathen her kenne, und welcher dort die Petroleum-Vorkommnisse von Boryslaw, Truskawiec, Sołotwina und Łączyn angehören. Trachyttuffe, namentlich grüne, der siebenbürgischen Palla ähnliche Gesteine kommen in vereinzelt Partien auch auf dieser Seite des Thales vor, z. B. etwas vor Sellystie, dicht an der Strasse. Denselben kommt aber eine geringere räumliche Verbreitung zu, als sie den älteren Karten gemäss einnehmen würden.

Das Petroleum ist der Salzformation untergeordnet, nicht den Trachyttuffen. Es sprechen übrigens bereits die oben genannten Autoren von einem „grauen Letten“, dem die Naphthaquellen angehören. Dass dieser Letten aber als ein Produkt von Schlammvulkanen gedeutet werden könnte, wie in dem oben citirten Bericht vermuthet zu werden scheint, dafür habe ich keine Anhaltspunkte gefunden.

Wir haben es hier mit hellgrauen Thonen und sandig thonigen Mergeln zu thun, denen Gypse und zumeist dünnere Lagen eines in der Regel mürben, etwas Glimmer führenden, der Farbe nach bläulichgrauen Sandsteins untergeordnet sind. Diese Gebilde sind in den kleinen Schluchten, welche gleich östlich von Dragomir vom südlichen Thalgehänge herabkommen, gut aufgeschlossen, z. B. gleich oberhalb der Kelemeniasza genannten Localität. Die Gypse sind auch durch einen an dieser Localität abgeteuften Schacht angefahren worden.

An einer Stelle, unweit südlich von Kelemeniasza beobachtet man plötzlich Schiefer, welche durchaus den Habitus von Gesteinen an sich tragen, die wir sonst in der Gruppe der Meniltschiefer anzutreffen gewöhnt sind. Es sind dünnblättrige, brechliche Schiefer mit gelben oder weisslichen Verwitterungsbeschlägen auf den Spaltflächen. Diese Schiefer bilden aber hier evident nur eine Einlagerung, noch dazu von nur geringer Mächtigkeit in der Salzformation.

Es scheint überhaupt, als ob der in gewissen Gesteinsvarietäten der Menilitschiefer zum Ausdruck gelangte Typus sich hie und da in schwachen Nachklängen in der miocänen Salzformation wiederholen würde. Ich erinnere an das Vorkommen solcher Schiefer im Bereich der Salzformation bei Delatyn, von denen Paul und ich in unseren Studien in der Sandsteinzone der Karpathen (Jahrb. d. k. k. geolog. R.-A. 1877, p. 69) gesprochen haben, ein Vorkommen, welches uns damals in vielfache Zweifel und Bedenken versetzte.

Die Sache selbst ist an sich nicht uninteressant, weil sie andeutet, dass trotz der in der Art der Verbreitung beider Formationen sich ausprägenden Discordanz doch eine allmälige Verknüpfung der physikalischen Bedingungen stattgefunden hat, unter welchen diese Formationen zum Absatz gelangten.

Das Streichen der Gesteinsschichten der Salzformation von Dragomir ist ein von WNW nach OSO gerichtetes. Das Fallen war an den beobachteten Stellen ein nördliches, bezüglich nordöstliches. Allerdings fand ich das Einfallen eine Strecke südlich von Kelemeniasza einmal umgewendet. Doch entsprach diese Umwendung des Fallens nur einer relativ unbedeutenden Faltung, da sich bald wieder das regelmässige Fallen einstellte.

Mit dem höheren Ansteigen des Gebirges im Süden stellt sich Karpathensandstein ein. Es ist ein gelblicher, ziemlich feinkörniger, etwas glimmeriger Sandstein. Fr. v. Hauer und v. Richthofen haben die Sandsteine dieser Gegend zum Focän gestellt. Aus den petrographischen Eigenschaften des fraglichen Sandsteins ergab sich auch nach den neueren Erfahrungen, die über Karpathensandsteine vorliegen, kein Grund bei den Sandsteinen von Dragomir an dieser Deutung zu rütteln.

Auf der rechten, nördlichen Thalseite der Iza fand ich jenseits des von Quartärbildungen ausgefüllten Thalgebietes zwischen Dragomir und Sellystie die Salzformation nicht mehr anstehend. Die höher ansteigenden Berge bestehen hier in der That aus Trachyt.

Dagegen sah ich weiter östlich beim Dorfe Sellystie und zwar wiederum auf der südlichen Thalseite, also in der Streichungsfortsetzung der miocänen Salzformation von Dragomir abermals die zu dieser Formation gehörigen Gesteine.

Im Bereiche dieser Formation nun zeigen sich an verschiedenen Orten Naphthaspuren. Ja sogar im Flussbett der Iza treten solche nach ganz oberflächlicher Schürfung mitten im Alluvialschotter hervor. Die Naphtha gelangt in diesen Schotter natürlich aus der darunter liegenden Salzformation. Diese Thatsache beweist immerhin eine ziemlich starke Imprägnation des Terrains mit Kohlenwasserstoffverbindungen.

Bei Dragomir hat man bereits an einigen Punkten Versuche gemacht, das Petroleum zu gewinnen, und wurde dort in der That schon Oel gefördert, welches indessen zu den schwereren Sorten gehörte. Wenn diese Versuche bis jetzt zu keinem grossen Gewinnresultat geführt haben, so liegt der Grund davon wahrscheinlich nicht in der Unabbauwürdigkeit des Terrains, sondern theils in der Wahl der Versuchspunkte, sowie in dem Umstande, dass man mit den

betreffenden Schächten noch nicht die gehörige Tiefe erreicht hat. Die Verhältnisse sind im Gegentheil so einladend, wie irgend anderswo an Punkten, an denen man schliesslich mit Erfolg Petroleum aufgeschlossen hat.

Bei Kelemeniasza war ein Schacht abgeteuft worden, der zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst nur 27 Klafter Tiefe erreicht hatte. Derselbe hatte in den oberen Teufen bereits Oel in einiger Menge, aber noch nicht von bester Qualität geliefert. In der Tiefe war man bereits auf stark salzhaltiges Wasser gekommen, ein Umstand, der erfahrungsmässig in anderen Petroleum-Revieren, z. B. in Mraźnica, als ein nicht ungünstiges Vorzeichen gilt.

Ich halte es deshalb für keinesfalls gerechtfertigt, die Versuche in Kelemeniasza schon jetzt aufzugeben. Viel günstiger und hoffnungsreicher erschien mir indessen eine andere, mehr in der Nähe des Flusses am Abhange der Hügel gelegene Localität, Namens Pecora. Dieser Punkt befindet sich etwa auf dem halben Wege von Dragomir nach Sellystie. Hier hat man in der 34. Klafter Ozokerit angetroffen. Die Menge des Erdwaxes war allerdings noch nicht ergiebig genug, das Vorkommen aber von Ozokerit überhaupt in dieser Gegend, und zwar im Bereich derselben Formation, der das Erdwachs in Borysław angehört, verdient die grösste Aufmerksamkeit.

Wenn man weiss, wie unregelmässig das Auftreten des Ozokerits z. B. in Borysław ist, wo der eine Schacht ein überraschend gutes Resultat liefert, während unweit davon die diesbezüglichen Anstrengungen vergeblich sind, so kann man weitere Nachforschungen in dieser Richtung nur herbeiwünschen, die möglicherweise zur Entdeckung reicherer Wachsmengen führen. Selbst ein missglückter Versuch sollte nicht abschrecken, sofern der betreffenden Unternehmung hinreichendes Capital zur Verfügung stünde.

Vollkommen aussichtslos dagegen erscheinen mir die Hoffnungen auf abbauwürdige Braunkohle, die man sich in dieser Gegend auf Grund einiger unbedeutender Spuren gemacht zu haben scheint. Der Merkwürdigkeit wegen erwähne ich übrigens bei dieser Gelegenheit das Vorkommen verkieselter Baumstämme in den Thonen der Salzformation. Ich selbst sah einen solchen einige hundert Schritt südlich von Kelemeniasza in der Schlucht des dortigen kleinen Baches.

Auch des Auftretens einer kalten, stark Schwefelwasserstoff haltenden Quelle südöstlich von Kelemeniasza kann gedacht werden. Die Quelle tritt noch im Bereich der Salzformation auf und scheint ähnlich wie die Naphthaquellen dieser Gegend unabhängig von den Trachyten der Nachbarschaft zu sein.

Reise-Bericht.

O. Lenz. Reiseberichte aus Ostgalizien. II.

Die bisherigen Untersuchungen erstreckten sich besonders auf die Dniestergegend zwischen der uralten Stadt Halicz und dem Dorfe Koropiec am linken Dniesterufer; in nördlicher Richtung aber waren es die hoch hinaufreichenden Thäler der Ziota Lipa, sowie des Koropiec- und Barysz-Baches, welche genauer untersucht wurden.