©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Rein, *Amm. tripartitus Rasp.*, *Amm. haloricus Hauer* (aus den Klausschichten), *Posidonia alpina Gras.*, *Terebr. sp.*, *Belemnites sp.*

Beide Schichten streichen von NO. nach SW. und fallen NW. Sie bilden eine Insel in den sie umgebenden Schichten des obern Jura, welche discordant zu den erstern lagern.

Der schöne rothe Crinoidenkalk, der an zwei Punkten östlich der Einsiedelei ansteht, dürfte den Klausschichten entsprechen Unter andern Resten, die er enthält, ist eine Terebratel, die der neuen von Benecke *Terebratula Roveredana* genannten aus den Klausschichten sehr ähnlich ist. Auch das Gestein stimmt sehr gut mit dem von Roveredo.

Diese Schichte und der rothe Aptychenkalk liegen discordant auf den Schichten des Doggers.

Beide streichen von W nach O. und der rothe Aptychenkalk fällt nach Süden.

Der an Hornsteinen so reiche, rothe Aptychenkalk enthält: *Aptychus laevis latus Qu*, *Apt. laevis gibbosus Qu*, *Apt. lamellosus Park.*, *crassicauda Qu.*, *Apt. sp.* und *Belemnites hastatus* und *canaliculatus*.

Der weisse (neocome) Aptychenkalk mit *Aptychus Didayi Coq.* liegt concordant auf den oberjurassischen Aptychenkalken, welche letztere eine Zone um die älteren jurassischen Gesteine bilden.

F. v Andrian. Vorlage der Aufnahmskarte für 1867. (Umgebungen von Dobschau und Csetnek.) Der grösste Theil besteht aus Schiefergesteinen, welche in grosser Mächtigkeit sich an die von Granit und Gneiss gebildeten Massen des Kohulgebirges anschliessen Nur die westlichen Ausläufer des Letzteren fallen noch in das bezeichnete Aufnahmsgebiet Die petrographische Ausbildung dieser Schiefermassen, von denen ein Theil mit den Sericitschiefern des Taunus und der Alpen identisch zu sein scheint, ist sehr mannigfaltig Vor Allem sind die grünen, quarzreichen Thon- und Glimmerschiefer zu erwähnen, welche meist zunächst an der krystallinischen Zone auftreten. Ferner Talkschiefer, welche durch alle mögliche Zwischenstufen mit jenen verbunden sind. Endlich grobe Quarzbreccien mit kalkigem Bindemittel, welche theils als Grauwacke, theils als Verrucano beschrieben worden sind.

Ausser diesen bisher als krystallinischer Schiefer bezeichneten Gebilden treten schwarze Thonschiefer und Kalke auf, welche von Hrn. Dr. Kiss bereits seit längerer Zeit am Jerusalem und an den Birkeln nördlich von Dobschau beobachtet worden sind Die Detailbegehung hat eine bedeutende Erstreckung derselben und ihre Verbindung mit zahlreichen Kalkpartien, welche ganz den petrographischen Charakter von krystallinischen Kalken tragen, nachgewiesen. Ziemlich ausgedehnte Partien einer durch Einschlüsse von Schieferstücken breccienartigen Rauchwacke begleiten die letztere. Die bedeutendsten dieser Partien sind die erwähnten bei Dobschau; ferner jene am Nordabhange des Tresnyk, welche sich unmittelbar an den grobflaserigen Gneiss desselben anlehnt; endlich die grosse Zone, welche sich von Olah-Patak quer durch das ganze Schiefergebirge in nordwestlicher Richtung bis gegen Jolsva verfolgen lässt, deren östlicher Ausläufer den Südabhang des Schiefergebirges von Csetnek gegen das Kalkgebirge des Bieres zu, abgränzt. Dieselbe Formation tritt auch am Nordabhang der Kralowa Hola, durch eine Talkschieferzone von dem Gneisskerne derselben getrennt, auf. Die einzigen Punkte, an welchen bis jetzt organische Reste aus dieser Zone bekannt wurden, sind der

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

bereits von Dr. Kiss ausgebeutete Fundort am Jerusalemberge und der Steinberg. Doch enthielt eine grössere, im vorigen Jahre gesammelte Suite nach dem Urtheile von Hrn. Prof. Ferd. Römer, welcher eine Besichtigung derselben gütigst vornahm, nicht genügend gut erhaltenes Material, um eine genaue Altersbestimmung derselben zuzulassen. Herr E. Suess, welcher schon vor längerer Zeit aus den Schichten am Jerusalem *Receptaculites Oceani*, *Productus fimbriatus*, *Camerophoria Kissi* bestimmt hatte, betonte dagegen bei einer Durchsicht des gesammelten Materials entschieden die Aehnlichkeit der in demselben vertretenen Formen mit denen aus den Schichten von Bleiberg.

Die erwähnten schwarzen Schiefer ruhen am Jerusalem- und am Steinberge auf grünen Schiefern, welche ihrerseits mit Talkschiefern in Verbindung stehen. Sie werden am Nordabhange des Tresnyk von Werfener Schiefer überlagert An anderen Stellen, besonders am Südrande des Schiefergebirges bei Ochtina und Csetnek nehmen sie öfters ein so krystallinisches Aussehen an, dass eine Trennung einzelner Glieder innerhalb des Thonschiefer-Terrains sehr schwierig wird. Im Dürrengrund beobachtet man deutlich die Talkschiefer des Teichkammes über dem Kalke, welcher den unteren Theil des Thales bildet; auch die westlich von der Kralowa Hola sich erstreckende Kalkzone zeigt an den meisten Stellen ein südliches gegen die Hauptkette gerichtetes Verflächen, so dass an beiden Lokalitäten allerdings Kalk, Talkschiefer und Gneiss in scheinbarer Aufeinanderfolge zu beobachten sind; bei Dobschau ist der muldenförmige Bau des Talkschiefers, dem die schwarzen Schiefer aufgelagert sind, sicher zu constatiren; am Steinberge beobachtet man wiederum eine Quarzitschicht auf den letztern, so dass, wenn man nicht lokale Störungen annehmen will, was wenigstens in dem letztgenannten Falle schwierig wäre, die Talkschiefer und Quarzite in eine mit den schwarzen Schiefern gleiche Formation zu setzen wären.

Der bekannte Grünstein von Dobschau hat zum Liegenden die Talkschiefer und wird von den schwarzen Schiefern überlagert. Die Begränzungsverhältnisse desselben zu dem Talkschiefer sind besonders unterirdisch sehr complicirt. Ueber Tage lässt sich sehr gut beobachten, wie derselbe von dem Talkschiefer abgeschnitten wird. Der Serpentin von Dobschau gehört dagegen den schwarzen Schiefern an.

Das Terrain zwischen Dobschau und Csetnek ist reich an Erzlagerstätten, welche übrigens nur einen kleinen Theil der grossen Erzzone bilden, die sich längst des Südrandes der Karpathen hinzieht. Man kann dieselben in zwei Hauptabtheilungen bringen, von denen die eine den Talkschiefern und Quarziten, die andere den schwarzen Schiefern angehört.

Die erstere ist in der Form von parallelen Lagerzügen, welche um lokale Centren in grösserer Mächtigkeit gruppirt erscheinen, entwickelt. Solche Centra sind der Peckenpark, die Stříberna (Silberzeche), die Berge nördlich Redowa, Schnelfarn, Finopelkamm und Hirschkolung, Schwarzenberg. Sie bildeten die ersten und nachhaltigsten Angriffspunkte des Dobschauer Bergbaues. Die Hauptbestandtheile dieser Erzformation sind Spatheisenstein, Fahlerz, Kupferkies, Quecksilber, Kobalterze, Kalkspath und Quarz. Für die Gegend von Dobschau lässt sich constatiren, dass die Fahlerze meist mit Spatheisensteinen vergesellschaftet, in den unteren Teufen sehr oft in reine Eisenspathlager übergehen (Schnelfarn, Peckenpark, Stříberna), und eine mächtigere Entwickelung von Quarz und Kalkspath mit

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

dem reicheren Auftreten von Kupferkies verbunden ist (Redowa, Schwarzenberg). Viele Spatheisensteingänge bei Rimberg, Kobelar und vielen anderen Punkten zwischen Dobschau und Csetnek gehören ebenfalls dieser Abtheilung an. Die Mächtigkeit einzelner Lagersysteme beträgt bis 30 Klafter. Die grösste Teufe, auf welcher dieselben in der Gegend von Dobschau aufgeschlossen sind, beträgt nicht mehr als 80 Klafter.

Dass die Dobschauer Kobalterze derselben Erzformation angehören, beweist das Vorkommen von Kalkspath und Eisenspath mit den Kobalterzen, sowie die Thatsache, dass die obern Horizonte der Zemberger-Gänge vorwiegend Fahlerze und Kupferkiese führten und als solche am Langenberge abgebaut wurden. Kobalt- und besonders Nickelerze treten auch ziemlich häufig, wenn auch nur als untergeordnete Bestandtheile in den früher erwähnten Lagersystemen auf. Die hauptsächlichsten Concentrationspunkte derselben sind allerdings in den Grünsteinpartien, sowohl in der bekannten Gugl als in ihrem südlichen durch den Vilmastollen aufgeschlossenen und auch am Jerusalem und Steinberge beobachtbaren Gegenflügel.

Man hat in Zemberg drei früher als selbstständige Gänge betrachtete Klüfte, welche jedoch sowohl gegen Westen als gegen Osten mit einander schaaren. Ihr Streichen ist sehr unregelmässig von West gegen Osten, da sie, obwohl zum Theil ganz im Grünstein, doch der Liegendgrenze derselben und auch unmittelbar zwischen Schiefer und Grünstein auftreten. Während ihr Verflächen in den obern Horizonten 60—70 Grade beträgt, ist es auf den tiefern nur mehr 30 Grade.

Die zweite Abtheilung von Lagerstätten in den schwarzen Schiefern, sind als oft mächtige Ankeritstöcke mit Spatheisenstein ausgebildet. Der Ankerit bildet einen der gewöhnlichsten Begleiter der schwarzen Schiefer und ist oft deutlich denselben eingelagert. Die grössten Partien desselben sind nordöstlich von Jolswa. Die reichen Stöcke an den Maassörtern, jene am Hradek sind die bedeutendsten Vorkommen dieser Abtheilung. Die Maassörter bilden eigentlich ein Linsensystem von Ankerit und Eisenspath in den schwarzen Schiefern. In den Schieferschichten, welche zwischen den einzelnen Ankerit-Arten auftreten, sammelte ich viele Crinoidenbruchstücke.

Die Gegend vom Straczenaerthal gegen Norden ist ausschliesslich von triassischen Gesteinen zusammengesetzt. Man hat Werfener-Schiefer, auf welchen ein schwarzer Kalk, der indessen nur selten zu beobachten ist, folgt. Das höhere Glied ist ein im Westen mächtig, im Osten etwas weniger ausgebildeter Dolomit; zu oberst und räumlich am verbreitetsten liegen grosse Massen von weissem, splitterigen Kalk, der sehr viele Korallen und undeutliche Versteinerungen führt, und dem Esinokalke entprechen dürfte.

D. Stur. Beiträge zur Kenntniss der geologischen Verhältnisse von Raibl und Kaltwasser. Mit Karte und Durchschnitten.

Diese Arbeit wird in unserem Jahrbuche abgedruckt und enthält die Beobachtungen, die Stur im Herbste 1865 vom 7.—13. September in Raibl und Kaltwasser gemacht hat.

In der Beschreibung des Durchschnittes im Westgehänge des Raibler-Thales wird auf die Thatsache Gewicht gelegt, dass die scheinbare Ueberlagerung des erzführenden Kalkes durch den Wengerschiefer begleitet ist von einer grossartigen Knickung und Biegung der Schichten des letzteren,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: 1868

Autor(en)/Author(s): Andrian-Werburg Ferdinand Reichsfreiherr von

Artikel/Article: Vorlage der Aufnahmskarte für 1867. (Umgebungen von Dobschau und Csetnek) 55-57