

grobe Schotterführung bieten jedoch keine Garantie für die Reinheit des Wassers; auch entsprechen die Druckverhältnisse nicht der Anlage des Ortes.

Bericht (1948)
von Professor Dr. Leo Waldmann
über die geologischen Aufnahmen im Kartenblatte
Horn (4555) und über Bereisungen des Südteiles des
Kartenblattes Drosendorf (4455).

Wie im vergangenen Jahre war auch 1948 das Augenmerk dem Bittescher Gneise im Sinne von F. E. Sueß (1912) zugewandt. Über seine Verbreitung und sein tektonisches Verhalten unterrichten uns auch L. Kölbls (1922) Arbeiten in ausreichender Weise. Auf Grund ausgedehnter Untersuchungen in anderen Teilen des Moravischen Gebirges (1926 u. f. Jahre) konnte festgestellt werden, daß unter dem Namen Bittescher Gneis verschiedene Gesteinsarten zusammengefaßt worden sind: Absätze und mit ihnen eng verknüpfte saure Massengesteine, die beide im Laufe der Metamorphose einander angeglichen worden sind. Dies zeigen die guten Aufschlüsse bei Rodingersdorf, Buitendorf, Hardegg—Frain u. a. O., vor allem aber die Entblößungen an der neuen Straße Messern—Poigen.

An der Zusammensetzung des heutigen Bittescher Gneises beteiligen sich: graue kleinförmige feinschuppige biotitreiche zweiglimmerige Schiefergneise bis Glimmerschiefer, wechselnd mit hellgrauen kleinkörnigen, feinschiefrigen granoblastischen glimmerarmen Gneisen; letztere sind ab und zu, im übrigen ganz unregelmäßig wolkig, durchstreut mit cm-großen Kalifeldspäten, teils rundlich, teils gut umrissen, mit Vorliebe wie Porphyroblasten in einzelnen Schieferungsflächen angereichert. Lagenweise gehen die hellgrauen Gneise in quarzitisches Spielarten über. Dieser Gruppe von Gesteinen sind eingeschaltet m-starke Bänke eines grauen bis rötlich mittelkörnigen, grobflaserigen, nichtporphyrischen Gesteins von granitischem Aussehen; an Menge tritt dieses stark zurück. Die roten Spielarten ähneln sehr dem Maissauer Granite. Vergesellschaftet sind mit ihnen verschieferte rote und graue Aplite, während Pegmatite mehr knollenförmig auftreten. In dem eigentlich nichtgranitischen Komplex stecken noch reichlich Biotitamphibolite mit gelegentlichen Übergängen in grobflaserige gabbroide Gesteine. Die Schiefergesteine, einschließlich der Biotitamphibolite, sind in sich und miteinander kräftig gefaltet, während die Granite in diesen engen Faltenbau anscheinend nicht miteinbezogen sind. Bei den Bewegungen Korn für Korn macht sich auch die verschiedene Bildsamkeit der einzelnen Felsarten besonders geltend: Die hellgrauen, cm-bis dm-dicken Gneislagen in den Schiefen und Amphiboliten sind nach der stetigen Faltung zerbrochen, zerissen, die Falten abgeschert. Nicht selten nähern sich an den Rißstellen die Schieferungsflächen in den Gneisen, entsprechend der Verengung des Querschnittes ungleichmäßig gedehnter Körper. Solche Schiefergneise und Glimmerschiefer, bzw. Biotitamphibolite sind oft vollgespickt von Scheineinschlüssen (H. V. Graber). Gesteinsgebilde

dieser Art können gelegentlich bei Rundung der Einschlußmassen Konglomeraten ähneln. Gleichartiges wurde (1929) aus den moravischen Kalkglimmerschiefern von Dallein und Trautmannsdorf beschrieben. All dies fällt in den Bereich der „Boudinage“ im Sinne E. Wegmanns. Die starke tektonische Beanspruchung des Bittescher Gneises erschwert auch die Feststellung des gegenseitigen Alters des Eindringens der Biotitamphibolite und der Granite. Nach der Auffassung von F. E. Sueß (1912) und K. Preclik (1926) sind diese die älteren. Doch kann es ebenso gut auch umgekehrt sein: siehe Preclik (1934). Der im Bittescher Gneise weit verbreitete Milchquarz hat sich gerne in den während der Faltung und Zerrung gebildeten Rißstellen ausgeschieden.

Die von A. Köhler (1933) bei Messern beschriebenen Ganggesteine (Porphyrite) konnten nunmehr anstehend gefunden werden: Ausfüllung von Spalten im zersplitterten Bittescher Gneise.

Vergleichsbegehungen innerhalb des Moravischen im Südteile des Blattes Drosendorf zwischen Ludweishofen—Sieghartsreith—Geras führten zu denselben Schlußfolgerungen. Die B-Achsen fallen hier fast immer flach gegen NNO—NO.

Während im Bereiche der moldanubischen Glimmerschieferzone um Trabenreith das Einfallen entsprechend der Grenze des Bittescher Gneises regelmäßig von diesem abfällt (F. E. Sueß, 1903—1912), streichen die kristallinen Schiefer NW der Linie Kottau—Trabenreith aus dem Drosendorfer Raume südwärts, verjüngen sich aber unter Auskeilen der Marmore und etlicher Begleiter (F. E. Sueß, 1907, 1912) im Gebiete von Zettenreith—Thumeritz unter gleichzeitigem Umschwenken der restlichen Gesteine in die SW-Richtung. Dieses Verhalten wurde auf die moldanubische Überschiebung zurückgeführt. Die Umbiegung selbst wird durch den weit nach Osten ragenden Blumau-Japonser Granulit verschleiert. Während an der Nordseite bei Japons der Diallagamphibolit und die Gesteine der Drosendorfer Marmorzone unter den Granulit untertauchen, ist der Bau südlich dieses Ortes durch die OW-streichende, durch Pseudotachylite gekennzeichnete Störung von Wenjapons weniger deutlich. Die Gesteine südlich dieser Linie: Schiefergneise, Zweiglimmerschiefer und Zweiglimmergneise, Graphitschiefer, Quarzite \pm Graphit, Amphibolite und Serpentine, Ader- und Perlgneise, so wie ganz vereinzelt Marmorlinsen und Kalksilikatgesteine fallen gegen NW, ihre B-Achsen schießen NNO-wärts unter den Granulit von Japons ein.

Aus den Ader- und Mischgneisen entwickeln sich im Pleßberge und bei Radessen mächtigere Zweiglimmergranitgneise, gleichend denen zwischen Heinrichsreith und Drosendorf. Mit dem mächtigen grobflaserigen Gabbroamphibolite von Trabenreith (H. Gerhart, 1926) sind wie bei Stallek—Schaffa Disthen führende Granulite verbunden. Beide Körper gehörten wohl einst zusammen, sind dann aber durch eine große Störung nachträglich abgeschnitten worden (Langauer Linie): Aufschub auf die Glimmerschieferzone.

Mit der Verbreiterung des Bereiches zwischen der eigentlichen Glimmerschieferzone und dem Granulit von Blumau stellen sich nach

und nach wiederum die Marmore der Zone Drosendorf—Eibenstein und ihre engeren Begleiter in reicher Zahl ein: zuerst die Graphitschiefer und Graphitquarzite bei Wenjapons, dann die graphitführenden Marmore von Radessen, Reicharts-Öd, Nonndorf a. d. Wild usw. Diese Marmorzone streicht nun über den Bereich von Dietmannsdorf—Grub—Brunn a. d. Wild, dann Winkel und Wutzendorf hinaus in den Raum von Röhrenbach—Alt- und Neupölla nach Krumau a. Kamp, also westlich des Granulits von St. Leonhard.

In dem ganzen Streifen von Eibenstein—Drosendorf bis Krumau streichen die B-Achsen NNO—SSW bei schwankendem Neigungssinne; nur in dem NO—SW-Zwischenstück Japons—Radessen folgen sie angenähert der Schieferung. Dagegen bleiben die Marmore der Glimmerschieferzone mit ihren Begleitern, Graphitschiefern und Graphitquarzen, Amphiboliten, Granatglimmerschiefern \pm Staurolith, Serpentin und Augitgneisen, des Raumes Frain—Trabenreith beharrlich im Dache des Bittescher Gneises und lassen sich vom letzteren Orte über den Bahnhof Innfritz (früher Wappoltenreith)—Kl. Haselberg—Messern—Sitzendorf—Grünberg bis nördlich Horn verfolgen. Die Richtung der B-Achsen stimmt mit der im Bittescher Gneise überein.

Wir haben es also bei der Umbiegung nicht mit einer während der Moldanubischen Überschiebung erzwungenen, sondern mit einer älteren tektonischen Erscheinung, offenbar mit einer großen Horizontalflexur zu tun, die im Verlaufe der Moldanubischen Überschiebung durch die Langauer Störung noch stärker verdünnt und geschuppt worden ist.

Neue Vorkommen von Tertiär: Im Orte Messern am Bache nahe der Straße nach Rotweinsdorf: Tone, darüber Sande, ausfüllend ein altes Relief. Quarzschotter auf der Höhe der Spitzbreiten bei Wildberg, weiters zwischen Sieghartsreith und Ludweishofen (540 bis 550 m SH).