

Bänderung, die wiederum vor allem durch straff geregelte Hornblendenadeln (\pm Erz) hervorgerufen wird.

Diese grünlichgrauen Kalksilikatgesteine bestehen neben Hornblende noch aus Quarz, Plagioklas (Al_{28-47}), Kalifeldspat, Klinozoisit (\pm Diopsid, Titanit), Karbonat (bisher konnte kein Dolomit nachgewiesen werden; Karbonatgehalt variiert jedoch zum Teil sehr stark).

Ein schmaler Streifen von Glimmerschiefern trennt NW Heufurth die Kalksilikatgesteine von moravischem Marmor. Es handelt sich dabei um phyllitähnlichen Granatglimmerschiefer (Granat bis zu 3 mm). Staurolith konnte bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Ebenso scheint eine Chloritisierung der Biotite \pm Granat auf eine diaphthoritische Überprägung der Gesteine hinzuweisen. Granatglimmerschiefer werden von einem ca. 300 m mächtigen (NE-streichenden) Marmorzug direkt bei Heufurth unterlagert.

Am Ortsende (SE von Heufurth) trifft man wieder auf Glimmerschiefer, die hier ihrerseits den Marmor unterlagern, und möglicherweise eine Wechsellagerung von Marmor und Glimmerschiefer andeuten. Die Glimmerschiefer treten in diesem Gebiet praktisch stets zusammen mit Marmor auf, wobei aber auch Übergänge von Marmor – Kalkglimmerschiefer – Glimmerschiefer oft in cm–dm-Bereich zu beobachten sind. (300 m SE Fh. Leymühle). Kartenmäßig lassen sie sich jedoch kaum unterscheiden. Die Glimmerschiefer sind meist gefaltet (dm-Bereich), wobei die B-Achsen sehr einheitlich mit ca. 10° nach SW einfallen. Die Marmore von Heufurth passen, wie ihre rehbraunen Biotite zeigen, recht gut zur mittelgradigen Regionalmetamorphose der umliegenden Glimmerschiefer.

SE von Mallersbach findet man im Bittescher Gnieis ein oft nur wenige Meter mächtiges Band von zum Teil sehr verschiedenen Gesteinen wie Marmore (auch Silikatmarmore), (Fugnitzer) Kalksilikatschiefer aber auch feinkörnige bis grobkörnige Amphibolite. Die hellgrünen zuckerkörnigen Silikatmarmore bis Marmore sind ebenfalls im cm–dm-Bereich stark verfault (B 270/10). Diese Silikatmarmore zeigen neben Karbonat als Hauptbestandteil einzelne Konrgruppen von Pyroxen (\pm Feldspat, \pm Epidot, Klinozoisit), welche für die hellgrüne Färbung des Gesteins verantwortlich zu sein scheinen. Auch finden sich manchmal mitverschiefterte Lagen von vorwiegend Quarz-Feldspat. Es dürfte sich dabei um mitverschiefterte, aplitische Lagen handeln.

Weitere Aufnahmen werden zeigen, ob es möglich sein wird, diese Vielzahl der Metasedimente kartenmäßig zu trennen bzw. im Kartierungsgebiet weiter zu verfolgen.

Bericht 1981 über geologische Aufnahmen auf Blatt 8 Geras

Von JOSEF J. SÄGMÜLLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Sommer 1981 wurden geologische Kartierungsarbeiten im S-Abschnitt des moravischen Anteils des Blattes (8) begonnen, und zwar ausgehend von den Aufschlüssen (Steinbrüche, Sandgruben, Straßenhänge). Der Aufnahmsbereich war begrenzt durch die Orte Sieghartsreich, Schirmannsreith, Pfaffenreith, Geras, Langau, Oberhöflein, Weitersfeld und weiter südlich durch die Blattgrenze.

Der im Westteil des Arbeitsgebietes anstehende Bittescher Gnieis findet sich am besten aufgeschlossen am E-Rand der Straße von Oberhöflein nach Langau (900 bis 1600 m NNW von Oberhöflein). Der stets deutlich in Richtung NE–SW bis E–W gestreckte Bittescher Gnieis zeigt kataklastisch überprägte Augen aus Kali-

feldspat (\varnothing bis 3 cm). U. d. M. erkennt man eine flauere Mikroklingitterung, von Myrmekit, der buchtig einwächst, umsäumt. Bei den Plagioklasen (\varnothing bis 5 mm) wurde optisch An_{23-28} bestimmt, bei schwachem (inversen) Zonarbau. Muskovit und Biotit legen sich unmittelbar an die Feldspat-Augen. Die beiden Glimmer sind stark ausgeschmiedet und bilden auf den Schieferungsflächen sehr ausgeprägte Lineare in NE-SW Richtung.

Am aufgelassenen Steinbruch, 120 m NW der Kote 546 des Halterberg bei Ralsdorf, ist der Grenzbereich zu den Fugnitzer Kalksilikatschiefern sichtbar, die von Ralsdorf bis Oberhöflein im Liegenden an den Bittescher Gneis anschließen. 170 m SW der obengenannten Kote 546 sind die Fugnitzer Kalksilikatschiefer wieder gut aufgeschlossen. Durch die blaugraue und beige, oft nur mm mächtige Bänderung lassen sich hier liegende Spitzfalten in cm-Größe ($b = 050/0-12$) erkennen. Amphibolnadeln sind nach s eingeregelt und erreichen Längen bis 5 mm. Der Gehalt an Calcit kann stark schwanken. U. d. M. findet man in einer feinkörnigen Matrix Quarz, Diopsid, Amphibol, Calcit, Klinozoisit, Epidot, Plagioklas und Kalifeldspat, was röntgenographisch bestätigt wurde.

Im Liegenden der Fugnitzer Kalksilikatschiefer ist 550 m SW der Kirche von Oberhöflein der moravische Marmor aufgeschlossen. Zwischen Fugnitzer Kalksilikatschiefer und moravischem Marmor besteht keine scharfe Grenze, sondern im Gelände sieht man eine allmähliche Amphibolab- und Calcitzunahme. Auch in dem im Liegenden anschließenden Glimmerschieferbereich befinden sich Züge von moravischem Marmor. Ein großer Marmorsteinbruch befindet sich 70 m südlich des Bildstocks an der Straße von Dallein nach Purgstall. Man findet hier Linsen und Lagen aus cm großen, sekretionärem Quarz, Feldspat oder Calcit. Muscovit ist auch an Gleitflächen tafelig gesproßt und erreicht einen \varnothing bis zu 5 mm. Der Marmor ist biotit- und erzführend. 400 m SW der Kote 528 bei Lange Lüß befinden sich im Acker Lesesteine von granat- und staurolithführendem Glimmerschiefer. SW von Dallein findet man im Scheibenacker Lesesteine mit sekretionären? oder gneisartigen? Partien im Glimmerschiefer.

Von Sallapulka bis Weitersfeld folgt im Liegenden der Glimmerschiefer der Weitersfelder Stengelgneis. Gut aufgeschlossen ist er in Weitersfeld, 70 m S, 60 m W und 70 m NNW der Kirche. Makroskopisch erkennt man die bis 4 cm großen kataklastisch beanspruchten Feldspat-Augen, den hohen Gehalt an Biotit und Muskovit. U. d. M. sieht man die flauere Mikroklingitterung der Kalifeldspat-Augen. Myrmekite haben sich an Haarrissen und im Randbereich des Kornes gebildet. Die Muscovite und Biotite legen sich an diese Augen an und verlaufen dann s-parallel weiter. Accessorisch tritt Zirkon, Chlorit und Erz auf. In den Proben des Stengelgneises von Prutzendorf ist der Biotit nur noch accessorisch zu finden. Der Gneis ist hier hellbeige und wesentlich stärker gestreckt.

Der Kirchberg von Weitersfeld ist ab der Höhe des Sportplatzes von ?Tertiärsanden bedeckt. Von Weitersfeld bis Prutzendorf und weiter bis zum Föhregrund und weiter SE findet man im Acker gut gerundete Tertiärschotter. Die Sandgrube im Föhregrund zeigt, daß zwei Quarzsand- und eine Quarzschotterlage 4 bis 5 m tief aufgeschlossen wurden, ohne das darunter anstehende Kristallin zu erreichen.

Die s-Flächen fallen meist 10 bis 40 Grad nach NW ein. Eine Ausnahme bildet der nur flach nach N bis NE einfallende, leicht wellige Marmorzug bei Dallein und Purgstall und bei Ödholz und der nach N bis NE einfallende Weitersfelder Stengelgneis direkt in Weitersfeld. Das Einfallen nimmt von SE nach NW zu, was das Abtauchen des Moravikums unter das Moldanubikum verdeutlicht.