

Auf Grund der rinnenartigen Verbreitung und der sedimentpetrographischen Hinweise könnte dieses Sedimentvorkommen ein Relikt einer fluviatilen Rinne sein. Über das Alter dieser vermutlich teilweise umgelagerten Ablagerungen kann jedoch keine Aussage gemacht werden.

Weit verbreitet sind in dem begangenen Gebiet mächtige Verwitterungslehmdcken. Besonders auf der Anhöhe N Modsiedl (Mottergrabenfeld, Lüß) und im Gebiet NW Großbau (Süßbichl, Oberfeld, Langfeld) liegen diese jungen Bedeckungen über dem Kristallin. Auch im Bereich zwischen Schaditz und Ziernreith ist die Überlagerung sehr mächtig, sodaß man nur sehr vereinzelt Kristallinspuren, meist helle Gneise, in den Feldern findet. Gegen E scheint die Bedeckung geringer zu werden. Im Zwiegwandfeld, S Schaditz und im Mitterlfeld, W Rabesreith tritt etwas häufiger Kristallinschutt auf, der hauptsächlich aus hellen, pegmatoid durchtränkten Gneisen besteht. Auch unmittelbar W Luden weisen helle Gneise in den Feldern auf eine etwas geringere Überlagerung hin.

Blatt 8 Geras

Bericht 1981 über geologische Aufnahmen auf Blatt 8 Geras

Von MANFRED BERNROIDER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die geologische Kartierung wurde im Sommer 1981 im NE-Teil von Blatt 8 Geras, und zwar im Gebiet Heufurth – Rosenthal – Fronsburg, begonnen.

Die Liegendgrenze des Bittescher Gneises ist ca. 500 m NNW von Heufurth anzutreffen. Es handelt sich durchwegs um einen NE–SW streichenden, zum Teil sehr stark gestreckten, zweiglimmerigen Augengneis. Die extreme Streckung äußert sich vor allem an den stark ausgewalzten Biotiten (in feinstem Biotit rekristallisiert) sowie an augigen bis zu cm-großen Feldspaten. Die für den Bittescher Gneis so typischen Hellglimmerporphyroblasten spielen in der Umgebung von Heufurth, wenn überhaupt, dann nur eine untergeordnete Rolle. (Meist handelt es sich nur um feinste Serizitschuppen an den s-Flächen). Der Biotitgehalt wiederum wechselt zum Teil sehr stark, und der hier im allgemeinen helle Gneis kann durch Zunahme von Biotit auch eine dunklere Färbung annehmen. Die s-Flächen fallen ebenso wie bei dem recht gut aufgeschlossenen Straßenanschnitt im Pleißinger Tal (P.408) durchwegs einheitlich mittelsteil (20° – 40°) nach NW. Bemerkenswert wäre hier im Gegensatz zu Heufurth das häufige Auftreten von Hellglimmerporphyroblasten, die hier nicht selten in manchen Partien eine Größe von 1–2 cm erreichen und zumindest makroskopisch in einzelnen Gesteinspartien sogar zum einzigen Glimmer werden. (An den bereits beschriebenen Lokalitäten können aber auch immer wieder Gesteinstypen des Bittescher Gneises mit aplitisch-pegmatitischem Habitus gefunden werden).

Große Ähnlichkeit mit dem eben beschriebenen Bittescher Gneis-Typ weist, zumindest was die Muskovitporphyroblasten betrifft, der von V. HÖCK und W. VETTERS (Aufnahmebereich 1972) beschriebene Typ des Weitersfelder Stengelgneises auf.

Die Liegendgrenze des Bittescher Gneises wird von einem nur einige 10er Meter mächtigen, NE-streichenden Band von Fugnitzer Kalksilikatgesteinen begleitet. Dieses relativ schmale Band (hauptsächlich anhand von Lesesteinen verfolgbar) konnte von 300 m NW Neufurth über den Hartbergwald bis ca. 400 m W des Johannesfeldes an der Liegendgrenze des Bittescher Gneises verfolgt werden. Kennzeichnend für die Kalksilikatgesteine ist die fast durchwegs zu beobachtende

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-