

## 3.2. Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000

### Blatt 7, Großsiegharts

#### Bericht 1976 über geologische Aufnahmen auf Blatt 7, Großsiegharts

VON OTTO THIELE

Im Berichtsjahr wurden die Aufnahmen auf den nördlich der Thaya gelegenen Teil des Kartenblattes ausgedehnt, um die dort bereits von S. SCHARBERT begonnene Neukartierung fortzusetzen und zu vervollständigen.

Wie schon nach der Geologischen Spezialkarte Bl. Drosendorf zu schließen, gibt es beiderseits der Straße von Nonndorf nach Rabesreith reichlich Aufschlüsse in Schiefergneisen der Bunten Serie mit eingeschalteten Marmorzügen und Graphit-schiefer. Auch kleinere Graphitbergbaue dürften hier einstmals bestanden haben. Gegen Westen wird die Bunte Serie — so wie südlich der Thaya — von einem markanten N—S streichenden Amphibolitzug begrenzt. Letzterer läßt sich mit geringen schotterbedingten Unterbrechungen von Rabesreith bis südlich von Zabernreith verfolgen. Sowohl bei den Schiefergneisen der Bunten Serie, als auch im Amphibolit herrscht mittleres Westfallen vor. Erst jenseits des Amphibolits setzt jener helle Gneis ein, der gerne mit Gföhler Gneis verwechselt wird. Er gehört der Gruppe der oft plagioklasbetonten Gneise an, zu welchen auch der Kollmitzer und der Horner Gneis zählen, die, zum Unterschied vom Gföhler Gneis, die Raabser Serie unterlagern. Kleinere Grenzkorrekturen ergaben sich auch bei dem hellen Gneis westlich von Raabs (Hahnmühle-Buchenstein), der ebenfalls nicht zum Gföhler Gneis gerechnet werden soll.

Weitere Korrekturen sind an der Grenzziehung des Gföhlergneiskomplexes der Sieghartser Berge vorzunehmen: Der auf der jüngsten Übersichtskarte (G. FUCHS & MATURA 1976) dargestellte busenartige Vorsprung zur Mährischen Thaya ist zurückzunehmen. Es stimmt in großen Zügen die Grenze, wie sie bereits WALDMANN (Erläuterungen zu Bl. Drosendorf) zog. In neuen, zeitlich beschränkten Straßenaufschlüssen von Granulit und begleitendem Amphibolit beim nordwestlichen Ortsausgang von Thuma weist das Streichen dieser, den Gföhler Gneis begrenzenden Gesteine geradewegs zum nächsten Granulitaufschluß westlich von Oberndorf. Westlich Rossa markieren überdies (in Lesesteinen) straff gebänderte Mylonite von Gföhler Gneis seinen Grenzbereich. Diese Mylonite sind nicht auf die Ostgrenze des Gföhler Gneises beschränkt, sondern konnten auch an dessen Westgrenze bei der Radl Mühle und bei Schönfeld (S Fratres) aufgefunden werden. Stark verschieferter Gföhler Gneis, der zu den Myloniten überleitet, ist übrigens zur Zeit auch in den Straßenbaustrecken bei Waidhofen (Ortsumfahrung) zu studieren. Zahlreiche diskordante, tektonisch unversehrte Granit- (Granodiorit?)porphyrgänge und -stöcke belegen das relative Alter der mylonitischen Überprägung der Gföhlergneis-Basis.

Weiters muß angemerkt werden, daß bei der schon erwähnten Karte von FUCHS & MATURA zumindest im Bereich von Waidhofen—Großsiegharts zahlreiche Achsen- und Fallzeichen korrekturbedürftig sind.

#### Bericht 1976 über petrographische Untersuchungen der Pyroxengneise des Häuselberges und des Kollmitzberges auf Blatt 7, Großsiegharts

VON ALBERT DAURER

Im Mai 1976 wurden die im Herbst 1975 auf Anregung von O. THIELE begonnenen Geländearbeiten fortgesetzt und bis auf kleinere Revisionen abgeschlossen.

Die untersuchten Gesteine wurden von LIPOLD (1852) als „Syenit“ bzw. „Syenit-

schiefer“, von GERHART (1911) als „Pyroxenamphibolit“ und von WALDMANN (1931, 1933) als „Augitgneise“ bezeichnet, wobei letzterer eine metasomatische Entstehungsweise durch Kontakt von Marmoren mit gabbroiden Magmen annahm. THIELE (1972, 1973) vermutet, daß es sich bei den Pyroxengneisen um Intrusivgesteine handeln könnte.

Sie ragen morphologisch deutlich aus ihrer Umgebung heraus: zwischen Großsiegharts und Karlstein bilden sie den Höhenzug Mostbacher Berg—Häuselberg—Strahnberg, westlich von Raabs/Thaya den Rücken des Kollmitzberges. Die Grenzen zu den Nebengesteinen (im W Amphibolite und Karlsteiner Granulitzug, im E hochmetamorphe und migmatische Paragneise der Raabser Serie THIELE's) wurden auskartiert, soweit dies in dem aufschlußarmen Gelände möglich war. Die Umgrenzung der Pyroxengneiskörper wird durch den großregionalen Bau bestimmt; sie liegen heute als konkordante, mittelsteil nach W einfallende Platten in ihren N—S-streichenden Hüllgesteinen. Ihre größte Mächtigkeit erreichen sie am Häuselberg mit etwa 800 m, seitlich dünnen sie aus und verlieren sich in der aufschlußlosen Hochfläche. Das Kollmitzberger Vorkommen ist etwas geringer mächtig. Daneben gibt es noch einige kleinere, vom Hauptkörper durch Paragneisstreifen abgetrennte Vorkommen bei Mostbach und am Wartenbühel SW Pommersdorf.

Die petrographischen Untersuchungen scheinen vorerst die Vermutungen THIELE's zu bestätigen: die Hauptmasse der Gesteine sind mehr oder minder straff geschieferte, manchmal auch völlig unregelmäßig bis massige, fein- bis mittelkörnige Orthogesteine quarzmonzonitischer bis (grano)dioritischer Zusammensetzung. Sie führen wechselnde Mengen von saurem bis intermediärem Plagioklas, Mikroklin, Quarz und als charakteristischen dunklen Gemengteil Diopsid; Hornblende ist sowohl primär vorhanden als auch sekundär aus Pyroxen entstanden.

Auffälligstes Merkmal der Pyroxengneise sind Schollen und Linsen von Kalksilikatfelsen in verschiedensten Größen und Stadien der Auflösung. Man findet reine Granat- oder Diopsidfelsen, öfter aber massige oder gebänderte Granat-Diopsid-Plagioklasfelse mit kleinen Anteilen Skapolith, Titanit, Hornblende und Quarz. In vielen Fällen zeugen nur noch pyroxenumkrustete Granatknollen oder diffuse Anhäufungen von Granat und Diopsid von der Existenz ehemaliger Kalksilikatschollen.

Eine jüngere magmatische Phase ist durch das Auftreten von Hornblendeführenden Granat-Aplitgneisen dokumentiert, die konkordant eingeschichtet im Hauptkörper vorkommen, aber vor allem die Liegendgrenzen des Häuselbergzuges markieren, wo sie sowohl mit Pyroxengneise als auch mit Paragneisen alternieren. Am E-Abhang des Jungfrauenberges ist eine schon von WALDMANN (1933) sehr bildhaft beschriebene Intrusivbreccie entwickelt, die WALDMANN allerdings einer Migmatisierung des metasomatisch entstandenen älteren Augitgneises im Zusammenhang mit dem Gföhlergneis zuordnet: zahlreiche, zum Teil rotierte Kalksilikatschollen schwimmen in einer Matrix von Granataplitgneis.

Eine jüngste Generation stellen dünne pegmatoide Gängchen dar, die alle zuvor erwähnten Gesteinstypen durchschlagen und nicht verschiefert sind.

Als genetische Hypothese sei vorläufig festgehalten, daß es sich bei den Pyroxengneisen vom Häuselberg und Kollmitzberg um hochmetamorphe Abkömmlinge eines synorogen intrudierten, durch Nebengesteinseinschlüsse kontaminierten, sauren bis intermediären Magmas handeln könnte. Sie haben keine genetischen Beziehungen zu den häufig sowohl in der Raabser Serie als auch in den Paragesteinen der Bunten Serie vorkommenden Kalksilikatgneisen, die ebenso als Pyroxen- bzw. Augitgneise bezeichnet werden, sodaß eine nomenklatorische Abgrenzung durch genetisch definierte Bezeichnungen (z. B. Meta-Quarzmonzonit etc.) notwendig erscheint.