

Wieshof). An der Basis der Gföhler Gneises liegt ein dünnes Band von Granulit (Karlstein, Oberndorf) und Pyroxengneis (Karlstein, SE und NE Rossa). Geringmächtige Lamellen von Gföhler Gneis sind im Kontaktbereich im Nebengestein eingeschichtet (im E bei Karlstein, im W bei der Radlmühle). Im Hauptkörper des Gföhler Gneises brechen eine Anzahl kleiner Serpentinittkörper an die Oberfläche, in deren unmittelbarer Umgebung der Gneis stark ausgewalzt und verschiefert ist und mitunter eine Anreicherung an Granat zeigt. Diese Varietäten sind auf der Geologischen Spezialkarte, Blatt Drosendorf, als Granulite ausgeschieden. W und SW des Buchberges bei Waldkirchen sind helle aplitische Gneise anzutreffen, deren Stellung zum E angrenzenden Gföhler Gneis noch nicht geklärt ist.

30.

Bericht über die Neukartierung des Perms bei Zöbing (Blätter 21 und 38)

VON OTMAR SCHERMANN

Die tiefsten der Kartierung zugänglichen Teile des Perms von Zöbing finden sich im Gebiet N bis NE der Kampbrücke Zöbing sowie am Südrand nach NE bis zur Ruine Falkenstein. Es sind graue bis schwarze sowie bunte, i. w. rotviolette und grüne Tonschiefer mit wechselndem Feinsand- und Glimmergehalt \pm Pflanzenresten. In diesen Schichten finden sich vereinzelt etwas mergelige dunkelgraue, schwarze und bräunliche Kalke mit oft reichlich weißen Kalzitadern. Die Mächtigkeit der Kalke liegt etwa im Meterbereich.

Eine weitere Lage rotvioletter Tonschiefer tritt in einer Arkosefolge am SE-Abhang des Heiligensteines auf, quert etwa 300 m E Kote 360 die Straße und läßt sich noch ein Stück weiter nach NE verfolgen. Südlich und östlich Zöbing treten weitere, bis 20 m mächtige Lagen von dunklen Schiefen mit Arkosen zusammen auf, können aber bei den gegebenen Aufschlußverhältnissen nicht weiter verfolgt und eingeordnet werden; ihr Anteil am Aufbau der nicht pelitischen Schichtfolge ist eher klein.

Als interessanter Fund ist ein Stück Glanzkohle anzusehen, gefunden in einem tiefen Hanganriß, etwa 300 m östliche der Kampbrücke in Zöbing.

Die Hauptmasse der permischen Gesteine besteht aus Arkosen und Brekzien — die Anwendung des Begriffes Grauwacke verbietet der sehr spärliche Tongehalt. Es sind dm- bis m-bankige, grünliche oder violettrote Gesteine; als Sonderfall besonders der grünen Brekzien können die Komponenten violettrot gefärbt sein. Meist sind die Gesteine mürb, seltener hart. Ihr gegenseitiges Verhältnis besteht, soweit das im Gelände festzustellen ist, im wechselnden Angebot der groben Komponenten und nicht in anderen Parametern, wie z. B. Gefälle.

Dementsprechend geht die eine Gesteinsvarietät auf kurzem Wege in die andere über, weiter verfolgbare Leithorizonte sind eher selten, was die Analyse des Innenbaues ungemein erschwert.

Die Zusammensetzung der bis 90 cm großen groben Komponenten ist recht einheitlich: zu mehr als 95% bestehen sie aus Granulitgesteinen. Unter den sozusagen akzessorischen Gesteinen finden sich: Gföhler Gneis, Granitgneise und Aplitgneise, Gangquarz, Quarzite, Amphibolite; außerdem wurden — leider stark angewittert — je ein Stück eines feinkörnigen Ganggesteins und eines, einem Bitteschen Gneis ähnlichen Gesteins gefunden. Hervorzuheben ist, daß der Geröllinhalt in keinem Zusammenhang mit den heute unmittelbar benachbarten Gesteinen des kristallinen Rahmens steht.

In der Grundmasse von Brekzien und Arkosen findet sich oft auch reichlich Feldspat, mit bis zu 15 mm großen Körnern. Feldspäte in solchen Korngrößen sind aus Granulit-

gesteinen nicht bekannt, das Herkunftsgebiet des Sedimentmaterials muß also wesentlich anders zusammengesetzt gewesen sein als die in den Klastika vorliegenden Komponenten andeuten, das heißt, unter den Bedingungen der permischen Verwitterung sind die nichtgranulitischen Gesteine vergrust, nach Biotitlagen und Spaltflächen größerer Mineralkörner zerfallen, während die Granulitgesteine nur stückigen Zerfall zeigen.

Genetische Hinweise geben besonders die Brekzien mit ihrem Erscheinungsbild, wie es heute noch in ariden Klimabereichen auftritt; es sind diese Brekzien am ehesten als Sedimente von Schichtfluten zu interpretieren. Jede einzelne Bank entspricht einem solchen Ereignis; der vermutlich schon in der Verwitterungszone spärliche Feinsand- und Tongehalt bildet die oberste Begrenzung der in sich sonst nicht klassierten Bank. In diesen obersten Zonen finden sich auch vereinzelt Strömungsmarken (flute casts), die eine Strömung von W nach E anzeigen.

Als Sonderfall der sedimentären Entwicklung tritt eine flyschartige Wechsellagerung von Arkosen mit Tonschiefern auf (ca. 650 m E Kampbrücke, wenige Meter N der Weggabel), die nicht näher untersucht und daher auch nicht gedeutet wurde.

Im Bereich des Heiligensteines sind die permischen Sedimente in Seehöhen über 340 m tiefgründig kaolinisiert: in einem 7 m tiefen künstlichen Aufschluß zeigt der Zersetzungsgrad an der Basis noch keine sichtbare Abnahme, so daß auf eine größere Tiefe der Kaolinisierung geschlossen werden darf.

Die kristallinen Nebengesteine der permischen Sedimente sind im Norden Granulite und Serpentine, im SW-Abschnitt des Südrandes sind es verschiedene Paragneise und Amphibolite, im NE-Abschnitt im wesentlichen Gföhler Gneis.

Die Ränder des Grabens werden im Norden nach Osten bis zum Wolfsgaben, im SW bis in das Straßer Tal von Myloniten begleitet. Weiter im NE fehlen beiderseits Beobachtungen dieser Mylonite, was eine Folge der unbefriedigenden Aufschlußverhältnisse sein wird. Die Grabenränder selber werden im S durch eine durchlaufende SW-NE-Linie gebildet, im Norden sind ein E-W-Bruch, durch eine mehr oder weniger N-S verlaufende Störungslinie geteilt, und ein SW-NE streichendes Linear als Grabenrand verwendet.

Die permischen Schichten zeigen bei allgemeinem S- bis SE-Fallen eine Neigung um 40° ; am nördlichen Bruchrand ist eine Versteilung auf 75° — 80° zu beobachten; nicht so deutlich sind die Verhältnisse im Süden: hier gibt es wohl am Rand auch bis zu 67° nach Norden fallende Flächen, doch überwiegt eine allgemein flachere Lage der südfallenden Schichten. (Auf den komplizierten Innenbau soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden!) Demnach ist das Perm von Zöbing — das ist das wichtigste Ergebnis dieser Neukartierung — ein kleiner, postsedimentär grabenförmig eingesenkter Teil einer ehemals ausgedehnteren Sedimentdecke auf dem Kristallin der Böhmisches Masse, deren Reste vom Autor auch bei Pulkau, Unternalb und Niederfladnitz beobachtet werden konnten und für deren Ausdehnung weiter nach W sichere Anzeichen vorliegen.

31.

Bericht über die Aufnahmen auf Blatt 37, „Mautern“

Von OTMAR SCHERMANN

Die Grenze des Granulitgebietes vom Dunkelsteiner Wald gegen die südlichen Nebengesteine ist recht komplex. Sie verläuft von Schönbüchel nach NE, 300—500 m östlich der Donau, etwa parallel zur Diendorfer Störung. Die Granulite sind kakiritisiert bis mylonitisiert. Etwa bei der Kote 385 der alten topographischen Karte 1 : 25.000 schwenkt sie nach Osten um, wo sie halbwegs zwischen Dürnberg und Wolfstein den Wolfstein-