

Geologische Aufnahmen 1972 im Gebiet des Pfänders (Blatt 82 und 111)

VON GERHARD MÜLLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Herbst 1972 wurde mit der geologischen Kartierung eines Kartenausschnittes (Pfändergebiet) der österreichischen Karte 1 : 50.000, Blatt 82 und 111 begonnen. Die Kartierungsgrundlage ist die Vergrößerung eben erwähnter Karten auf den Maßstab 1 : 10.000.

Die Kartierung wurde im Norden des Kartenausschnittes angefangen und systematisch nach Süden fortgesetzt, wobei östliche und südliche Teile des Kartenausschnittes (Blatt 111) wegen Zeitmangels noch nicht kartiert wurden.

Da eine begonnene Kartierung teilweise den Charakter einer Übersichtsbegehung hat, sind Unzulänglichkeiten in punkto Stratigraphie, Petrographie und Tektonik nicht zu vermeiden.

Rein morphologisch gesehen, wird das Gebiet des Pfänders von den zahlreichen Härtlingsrippen der Nagelfluh beherrscht, die überall gut sichtbar in Erscheinung treten. Ein flaches Nordeinfallen dieser Nagelfluhrippen bewirkt in manchen Teilen einen treppenförmigen Aufbau des Gebietes.

Stratigraphisch gesehen, werden die Nordausläufer des Pfänders von einer tortonen Nagelfluh-Mergel-Sandstein-Serie aufgebaut. Diese Obere Süßwassermolasse (Silvana-Schichten) besteht schätzungsweise aus 50 Prozent Nagelfluh, 35 Prozent Mergel und 15 Prozent Sandstein. Maximale Aufschlußverhältnisse gibt es am Westabfall des Pfänders gegen das Leiblachtal, wobei die Nagelfluhrippen am deutlichsten, die Mergelzonen stark verrutscht in Erscheinung treten. Am Fuße dieses Westabfalls bestimmen zahlreiche junge Schwemmkegel die Morphologie des Leiblachtales. Auf der Hochfläche von Lutzenreute—Ramsach sind die Aufschlüsse wegen starker Lehm- und Nagelfluhschuttüberdeckung spärlich. Glaziale Moränenüberdeckung konnte hauptsächlich im Bereich Eplisgehr—Ruggburg festgestellt werden. Es handelt sich dabei um wenig verfestigtes graues aufgearbeitetes Moränenmaterial der Rheingletscher-Moräne der Würmeiszeit. Inwieweit das Gebiet Juggen—Sorgen—Hof von glazialen Sedimenten bedeckt war, ist durch die schlechten Aufschlußverhältnisse, die in diesem Abschnitt des Pfänders Westabfalles überwiegen, schwer zu entscheiden.

Die im Gebiet südöstlich Eichenberg (Fallenberg—Hof—Sorgen) anstehende Nagelfluh—Mergel—Sandstein—Serie ist durch das Hervortreten von Mergeln, tonigen Mergeln und Tonen charakterisiert, während die Nagelfluhbänke etwas weniger mächtig als sonst ausgebildet sind. Die Schichtstellung dieser Mergelbänke zwischen den Nagelfluhzonen folgt teilweise dem Hang, so daß die zahlreichen Wasseraustritte und Nässezonen im südöstlichsten Teil Ursache starker Rutschungen sind, im Nordwesten bei Fallenstein Felsstürze und Felsabbrüche bewirken.

Die nahe des Pfändergipfels anstehenden Nagelfluhbänke ziehen, morphologisch schön hervortretend (mit Steilabfällen), gegen Klaus und Lochau. Starker Hangschutt unterhalb dieser Nagelfluh—Mergel—Sandstein—Serie, in welcher prozentuell die Nagelfluh wieder in den Vordergrund tritt, verhindert eine lückenlose Aufnahme des Gesamtprofils dieser tortonen Nagelfluhsrie. Hangschutt und Rutschzonen sind auch im Bereich der Grenze tortonischer und helvetischer Nagelfluhsrie bei der genauen Grenzziehung dieser beiden stratigraphischen Einheiten behindernd.

Die Terrassenbildung am Osthang des Pfänder-Hochberg-Gebirgszuges im Raum Hub Jungholz—Hinteregg ist auf glaziale Umformung zurückzuführen, die Terrassen im Gebiet von Hub sind besonders gut ausgebildet. Während die Aufschlußverhältnisse westlich der Wasserscheide Leiblach—Wirtatobelbach (Westabfall des Pfänders) einiger-

maßen gut sind, ist die Aufschlußsituation im Bereich des oberen Wirtatobelbaches äußerst schlecht, bessert sich jedoch am Südostabfall des Pfänders.

Punkto Petrographie der Nagelfluh konnten innerhalb der tortonischen Silvana-schichten, trotz oftmals versuchter Auszählung der verschiedenen Komponenten der Nagelfluh in verschiedenen Horizonten, keinerlei Leithorizonte oder petrographisch charakteristische Lagen in den polymikten Konglomeraten festgestellt werden; auch die Komponentengröße, die zwischen 2 cm und 20 cm variiert, ist nirgends gleich groß, sondern zeigt fast überall die unregelmäßige Streuung, aber auch Einstreuung gröber blockigen Materials (bis zu 50 cm Komponentengröße). Die Grundmasse besteht meist aus sandigem, seltener aus sandig-tonigem und sandig-kalkigem Material. Hauptanteil der Komponenten der Nagelfluh sind Neokomkalke, Glaukonitsandkalke, Jurakalke, rote Radiolarite, verwitterte Porphyre, seltener Triaskalke und Kristallin. Infolge der raschen Schüttung sind alle Komponenten unsortiert. Auch die einzelnen Mergel-, Sandstein- und Tonschiefer-Lagen zeigen zumindest im Nordabschnitt auf Blatt 82 wenige petrographische Unterschiede.

Zusammenfassend kann auf die Fortsetzung der Kartierung verwiesen werden, die möglicherweise eine Differenzierung der einzelnen tortonischen, helvetischen und burdigalischen Nagelfluh-Serien bringen wird. Auch in punkto Tektonik, die ja im Bereich des Blattes 82 ruhig, mit einem Verflachen der flach N-einfallenden Schichten charakterisiert ist, und, wie Übersichtsbegehungen ergaben, wesentlich kompliziertere tektonische Verhältnisse wie Verwerfungen, Blattverschiebungen und eine immer steiler werdende Lagerung zu erwarten.