

**Bericht 1994  
über geologische Aufnahmen  
im Neogen  
auf Blatt 192 Feldbach**

ANNA KRAUS  
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Im Frühjahr 1994 wurde ein ca. 15 km<sup>2</sup> umfassendes Gebiet zwischen den Ortschaften Neustift, Kalch, Neuhaus a. Klausenbach und Oberpretal im Maßstab 1 : 10.000 aufgenommen. Die Gesteinsabfolge umfaßt neben paläozoischen Serien (Bänderkalke, Marmor, Phyllite) den Zeitraum Sarmat bis Holozän (karbonatische und klastische Sedimente, Vulkanoklastika).

Der Untergrund der Ortschaft Kalch sowie der Rotterberg im SW von Kalch (bis zur Staatsgrenze der Republik Slowenien) wird von Gesteinsserien des Paläozoikums aufbruchs der Südburgenländischen Schwelle aufgebaut. Es handelt sich vor allem um Bänderkalke, Marmor und Phyllite, die im genannten Bereich mit ca. 35° nach NW einfallen.

Der Kontakt zwischen der paläozoischen Gesteinseinheit und den sarmatischen Sedimenten ist durch ein stellenweise auftretendes Basiskonglomerat gekennzeichnet.

Fossilleere, feinklastische Ablagerungen kennzeichnen das Mittelsarmat, das im bearbeiteten Gebiet im SW beidseitig des Lendvatales auskartiert wurde.

Fossilführende karbonatische und siliziklastische Sedimente spiegeln den Wechsel zwischen fluviatilen und flachmarinem Environment im Obersarmat wider. Im Westen des Gebietes (Umgebung von Neustift – Rorberberg) konnte ein zunehmend fluviatiler Einfluß mit der Ausbildung von zwei 3 bis 5 m mächtigen Kieshorizonten, die einem mäandrierenden Paläoflußsystem zugeordnet werden können, festgestellt werden. Das Geröllspektrum umfaßt Quarze, Quarzite, Metamorphite, Magmatite und Sandsteine.

Das marin beeinflusste Obersarmat beinhaltet im bearbeiteten Gebiet eine Vielfalt von Kalksandsteinen, Mergeln, Kalken und siliziklastischen Einschaltungen, woraus sich sechs makrofaziell gliederbare und morphologisch heraustretende Gesteinsbänke hervorheben lassen:

- Ooidkalksandstein (K6) mit Mikrofossilien und Gastropoden
- Kalksandstein (K5) mit Lamellibranchiaten und Gastropoden
- ca. 4 m mächtige Kalk- und Mergelsteinabfolge (K4)
- Lamellibranchiaten-Kalksandstein (K3)
- Turritellen-Kalksandstein (K2)
- Kalksandstein (K1) mit Lamellibranchiaten und Rindenooiden, aufgebaut aus bioklastischen Lagen und Kalkschichten

Profilaufnahmen konnten zwischen den Ortschaften Liembleck und Rorberberg durchgeführt werden. Innerhalb eines überlagernden „coarsening upward“-Zyklus treten kleine „fining upward“-Zyklen auf. Für die Folge K4 konnten aus kurzfristigen Meeresspiegelschwankungen resultierende Parasequenzen festgestellt werden.

Die pannonischen Ablagerungen des bearbeiteten Gebietes sind durch das aus Westen übergreifende fluviatile Sedimentationsmilieu gekennzeichnet. Dadurch kam es

zur Ausbildung von limnischen und fluviatilen Sedimenten, wobei tonige bis siltige, sand- und kiesbetonte Sedimente unterschieden werden können. Die Merkmale der feinklastischen Sedimente deuten auf Ablagerung in einem mäandrierenden, fein- bis mittelklastischen Paläoflußsystem mit stellenweise ausgeprägten Überflutungsbereichen (tonig-siltige Ablagerungen) hin. Als kiesbetonte Sedimente konnten drei Kieshorizonte aufgenommen werden, deren Spektrum vor allem Quarze und Kristallin-gesteine der Mittelkiesfraktion umfaßt. Der stratigraphisch am höchsten gelegene „Bachauer Schotter“ im NE des Gebietes besteht aus einer ca. 20 m mächtigen Abfolge von Sand- und Kieslagen, die „fining upward“-Zyklen bilden. Ein Aufschluß in der Nähe des Weilers Bachauer (Typlokalität) erlaubte detailliertere Aufnahmen, die eine Zuordnung des Bachauer Schotters zu einem distalen, verzweigten Paläorinnensystem zulassen.

In der Umgebung von Neuhaus a. Klausenbach konnten sechs verschiedene, plio- bis pleistozäne vulkanische Vorkommen, die durch Maar- bzw. Tuffringvulkanismus entstanden sind, aufgenommen werden. Die Vulkanoklastika, die die pannonischen Sedimente diskordant überlagern, umfassen in einer dichten Matrix juvenile Pyroklasten (Asche- und Lapillikörner, blasige Tuffe, Blöcke), allothigene Pyroklasten (Fragmente aus den liegenden tertiären Sedimentschichten und den paläozoischen Gesteinsserien) und Peridotitknollen. Kurzfristige, explosive vulkanische Phasen mit relativ geringem Energieniveau bewirkten die Ablagerung von geringmächtigem, schlecht sortiertem, unverschweißtem und nur teilweise geschichtetem vulkanoklastischem Material, das – unverfestigt – einer raschen Abtragung unterliegt. Innerhalb der sechs Vorkommen konnten zwei vulkanische Förderzentren identifiziert werden.

Die jüngste aufgenommene Einheit umfaßt quartäre Talverfüllungen, die vor allem im Lendva- und Klausenbachtal anstehen.

**Bericht 1994  
über geologische Aufnahmen  
im Paläozoikum und im Tertiär  
Blatt 192 Feldbach**

EVELYN SCHOLLENBERGER  
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Im Frühjahr 1993 wurde im Rahmen einer Diplomkartierung das Gebiet E' von Neuhaus am Klb. geologisch aufgenommen. Das kartierte Gebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Mühlgraben, Minihof-Liebau, Winkel und Bonisdorf.

Die ältesten Gesteine sind paläozoische Metamorphite, die im Süden, am Stadelberg und in Graben östlich davon entlang der Staatsgrenze, anstehen. Es lassen sich dabei mehrere metamorphe Gesteinseinheiten unterscheiden: Phyllite, die in dünnplattige Quarzphyllite und etwas dicker geschieferte Kalkphyllite mit dünnen Dolomitbändern unterteilt werden können, chloritreiche Grünschiefer und Graue Schiefer mit einem hohen Pyritgehalt. Da durch die schlechten Aufschlußbedingungen und die hohe Verwitterungsanfälligkeit die Lagerungsverhältnisse nicht ge-