

In dem hier gegen SW sich öffnenden Eschenauertal (Bl. Obergrafendorf) zeigen sich im Bachbett Kalksandsteine der Unterkreide, flach fallend gegen SE, während ca. 30 m bachaufwärts mittelsteiles NNE-Fallen zu beobachten ist, was eine schiefe, NNW-verlaufende Störung, wohl durch eine Quetschfalte, andeutet.

Talaufwärts im Eschenauertal besteht an der N-Flanke des Tales eine schmale NW-fallende Unterkreidezone (Kalksandsteine mit roten Schiefen). NW Eschenau sind diese Unterkreideschichten auf jüngere Eozänsandsteine vom Typus der Laaber Schichten aufgeschoben.

Schließlich wurden im Pielachtal N und im Bereich der tektonischen Linie von Rabenstein (vgl. frühere Berichte) weitere Gelegenheitsaufschlüsse studiert. Im großen Steinbruch bei Deutschbach am Eintritt der Pielach in das N einsetzende Durchbruchstal zeigen sich gleichmäßig gehauene Kalksandsteine (mit wenig Schieferlagen) der Oberkreide E—SSE 70° fallend. Die Liegendzone des Steinbruches ist von grauen Schiefen gebildet, während im Hangenden der Serie kohlige, sandige Zwischenschichten häufig sind.

Das Quertal Deutschbach—Mainburg hält sich in Oberkreidemergeln und Kalksandsteinen. In Mainburg gegenüber der Bandfabrik ist gleichfalls SSE-Fallen zu beobachten.

Auch weiter NE am Hofstettner Berg und E Hofstetten und Aigelsbach streichen meist W—E breite Zonen von Oberkreide-Kalksandsteinen und -Mergeln mit vereinzelt Sandsteineinlagerungen durch.

In der Zone Aigelsbach—Schindeleck (455) sind gelegentlich Mürbsandsteinlagen zwischen den Kalksandsteinen und Mergeln der Oberkreide eingeschaltet.

Im Bereich der tektonischen Linie von Rabenstein, im Längstal Rabenstein—Plambach wurden ergänzende Begehungen und Aufsammlungen gemacht: Plambachtal W Plambach bei 351 dunkler Schliermergel und W 351 Schliermergel mit Kalksandsteinbänken, an beiden Stellen steiles SE-Fallen. Der bisher östlichste Aufschluß im Plambachtal E Plambach beim Scheider zeigt schwarze Schiefer mittelsteil fallend SE. In der streichenden Fortsetzung kommt man aber bereits auf den Flysch W von Panz (Kamm SE der Höhe von Plambachek).

Im westlichen Abschnitt der tektonischen Linie von Rabenstein ist direkt W von Rabenstein die schon früher vom Berichtersteller entdeckte Kalkklippenzone von Kaar und Mangelberg auf der Südseite des Simetsberges zu erwähnen.

Die Sandsteinprobe mit der Bezeichnung P. 48, S Simetsberg, wurde mineralogisch untersucht. Unter den Schwermineralen ist Granat am häufigsten, daneben ist Zirkon, Turmalin, wenig Rutil, Apatit, Anatas und Chlorit zu sehen. Ähnliche Zusammensetzung des Schwermineralanteiles wurde schon häufig in Flyschsandsteinen aus der Oberkreide beobachtet.

Aufnahmen 1960 auf Kartenblatt 198 (Weißbriach), Karnische Alpen

von W. GRÄF (auswärtiger Mitarbeiter)

Die zur Verfügung stehenden acht Aufnahmestage des Jahres 1960 wurden im Raume Nöbling-Höhe—Hochwipfel verwendet. Ziel der Arbeit war die Aufsammlung von Conodontenproben in mehreren Querprofilen, um eine stratigraphische Grundlage für die Neukartierung dieses Raumes westlich der neuen Karte des Naßfeld-Gartnerkofelgebietes (H. HERITSCH, F. KAHLER, S. PREY) zu erhalten¹⁾. Da die Auswertung der Conodontenproben erst am Beginn steht, kann über die Fauna noch nichts ausgesagt werden. Jedoch zeigte bereits der Feldbefund, daß in den von G. GEYER als „obersilurische bunte Kalke und Schiefer“ ausgeschiedenen Zügen auch Oberdevon in Form von Clymenienkalken enthalten ist. Auch die „altpaläozoischen Tonschiefer, Grauwacken und Quarzite“ GEYERS = „Hochwipfelschichten (Silur bis tieferes

¹⁾ Herr Prof. H. FLÜGEL, mit dem die Begehungen z. T. durchgeführt wurden, hat mir seine Ergebnisse freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Karbon ??“ bei S. PREY (Karte Naßfeld-Gartnerkofel), enthalten mit Sicherheit zumindest silurische und unterkarbone Anteile. So konnten einerseits die schon bekannten Graptolithen-führenden Kieselschiefer bei der Gundersheimer Alm und der Oberen Buchacher Alm wieder gefunden werden, andererseits führen Tonschiefer und besonders Sandsteine im Fuchsgraben, südlich Unterbuchach sowie knapp unterhalb der in der Karte eingezeichneten Quelle am Weg von Stranig zum Kirchbacher Wipfel, Pflanzenhäcksel und vereinzelt auch größere Pflanzenstengel, die möglicherweise den Pflanzenresten der Köderhöhe (E. FLÜGEL, W. GRÄF, Aufnahmebericht für 1959) vergleichbar sind.

Kalke und dolomitische Kalke mit zahlreichen Amphiporenbanken, welche auf ca. 1080 m des Weges von Nölbling zur Nölblinger Alm anstehen, dürften die streichende Fortsetzung analoger Gesteine darstellen, welche im Aufnahmebericht 1959 vom Kronhofgraben-Kronhofalm beschrieben wurden.

Von glazialgeologischem Interesse sind die eiszeitlichen Bändertone, welche südlich Grimitzen für Ziegeleizwecke abgebaut werden.

Aufnahmen 1960 auf Blatt Krems an der Donau (38), mit Anschluß- begehungen auf Blatt Spitz (37)

VON RUDOLF GRILL

Im abgelaufenen Jahr wurde die Aufnahme der Terrassenlandschaft NE Krems weiter ausgebaut, und im Anschluß daran wurde eine Anzahl von Begehungen im Donautal oberhalb Krems durchgeführt.

Bei der Umgrenzung der im Aufnahmebericht Verh. 1957 näher charakterisierten unterpliozänen Schotterdecke im Gebiet von Stratzing—Lengenfeld konnte auch der Tegelseckel an mehreren Punkten genau erfaßt werden. Am Hang südlich der Kirche von Lenginfeld und östlich davon, bis nahe dem Westende von Langenlois, beißen im Liegenden der feinkörnigen Schotter wiederholt gelbe und graue Tonmergel, z. T. auch Sandmergel, Sande und Tone aus, aus denen marine Mikrofaunen untertortonischen Alters gewonnen werden konnten. Auch in den Hängen NE Stratzing wurden diese Verhältnisse angetroffen. Die Schotterunterkante liegt in etwa 345 m SH. Die Feststellung mariner tortonischer Schichten im Liegenden der Schotter schließt sich an die Mitteilungen des Verfassers in früheren Aufnahmeberichten und anderen Veröffentlichungen über das verbreitete Auftreten von Torton im Kremser Raum an.

Im Profil SE Lenginfeld folgen die tortonischen Bildungen auf das Kristallin im Bereiche der Kirche, wie sich bei genauem Studium des Straßeneinschnittes ermitteln läßt. Wo etwa 250 m SE der Kirche ein Feldweg nach E abzweigt, sind die Tegel zur Zeit etwas besser aufgeschlossen, und die von hier gesammelten Schlammproben führen eine schöne Mikrofauna mit häufig *Robulus cultratus*, *R. calcar*, *Nonion commune*, *Bulimina affinis*, *Globigerina bulloides*, *Cibicides dutemplei* und vielen anderen Formen.

Als ziemlich reich erwies sich auch eine etwa 2,5 km ENE Lenginfeld, am Weg ca. 800 m SW „Kühstein“ entnommene Probe, die wieder viele Robulinen und neben anderen Arten *Martinottiella communis*, *Uvigerina semiornata*, *Bolivina punctata*, *Globigerinoides triloba* führt. Hier sind auch Grobschotter entwickelt, die dem Tegel wahrscheinlich eingelagert sind. Wertvolle, wenn auch bescheidene Aufschlüsse sind schließlich durch die tiefen Hohlwege bei der Donatus-Statue (Kote 358) am Ostabfall der Schotterplatte, etwa 2 km NE Stratzing gegeben. An mehreren Stellen beißen die tortonischen Tegel unter dem Schotter aus. Gegen E tauchen die Bildungen unter eine mächtige Lößdecke ein.

Im Hügelland östlich des Kamp konnten die Fundpunkte fossilführender tortonischer Schichten in der Unterlagerung der unterpliozänen Schotter, wie sie im Aufnahmebericht Verh. 1959 mitgeteilt wurden, weiter vermehrt werden. Die Schlierablagerungen im Liegenden