

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 Anschlußbegehungen 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

dieser Bildungen können derzeit in den Ackerfurchen oberhalb des Rideaus östlich der Straße 1 km S Gösing am besten studiert werden. Im Bereiche des Rideaus selbst, also im Liegenden der dunkelgrauen, blättrigen Schliertone mit ihren zahlreichen Fischresten, sind resche, graue Feinsande mit einzelnen Kieslagen, die sich durch zahlreiche dunkle Gerölle auszeichnen, aufgeschlossen. Möglicherweise gehört dieser Sand ebenso in die Eggenburger Serie, wie der reichlich fossilführende Sand am Südhang des Schafterberges N Fels.

Schließlich soll noch ein Tortonaufschluß 1 km E Hadersdorf herausgehoben werden, wo grüngraue Tonmergel und Mergelsande den Sockel der jungpleistozänen Schotterflur des Straßfeldes bilden. In der Schottergrube bei der Straßenabzweigung nach Straß wurde ein Brunnen abgeteuft, der gutes Schlammmaterial aus den tertiären Bildungen erbrachte. Die paläontologische Untersuchung ergab hier allerdings nur kleine Exemplare von *Rotalia beccarii*. Die Höhe der Tegeloberkante liegt in etwa 203 m SH. Der untere Teil des Schotterstoßes zeichnet sich durch Blockpackungen aus.

Im Zuge der Abgrenzung der pleistozänen Schotterfluren nördlich des Stadtgebietes von Krems konnte ein kleines Terrassenschottervorkommen im Bereiche der Steindlbergstraße nördlich des Aussichtspunktes „Am Steindl“ ausgeschieden werden. Es liegt in einer Seehöhe von rund 250 m und damit etwas höher als die altpleistozäne Gobelsburger Terrasse L. PIFFLS (1959), die sich etwa 45 m über den Strom erhebt. Die Masse der Quarzschotter findet sich allerdings nicht mehr auf der Ebenheit, sondern gleitet talwärts. Im Bereiche der Terrassenflur streicht vielfach das Torton aus, das auch den nördlich anschließenden Hang aufbaut und damit auch den oberen Anteil des orographisch linksseitigen Steilhanges des Kremstales. Die teilweise recht groben weiß inkrustierten Kalkschotter als Einlagerung im Tegel können mit den Terrassenschottern kaum verwechselt werden. Schließlich folgen hangwärts in ca. 320 m SH die Quarzschotter des Maisberg-Niveaus.

Die talwärts folgende Ebenheit in ca. 220 m SH, die oberhalb des Friedhofes von Krems gut entwickelt ist und der auch der höhere Anteil der Altstadt von Krems angehört, mit der Piaristenkirche als weithin sichtbarem Anhaltspunkt, weist keinerlei Schotterbedeckung auf. Diese Felsterrasse entspricht stromabwärts der breiten Terrasse oberhalb des Wagrams und findet sich stromaufwärt in einzelnen Resten bei Unter- und Oberloiben, Rossatz u. a. O.

Die tieferen Anteile des Stadtgebietes von Krems und Stein schließlich breiten sich auf den Teilfeldern der Praterterrasse aus, die ostwärts Krems eine prächtige Entfaltung erfahren.

Die genannten Terrassenleisten bei Unterloiben und Rossatz sind auch zufolge ihrer örtlichen Beziehungen zu marinen Ablagerungen bemerkenswert. Am Nordfuße der in 225 m Seehöhe entwickelten Felsterrasse von Unterloiben wurden beim Bau der neuen Kellereien der Winzergenossenschaft tiefreichende Ausschachtungen vorgenommen, die tertiäres Material erbrachten. Ein Teil des Aushubmaterials lagert derzeit auf der Terrassenanhöhe; neben grüngrauem Tonmergel findet sich mergeliger Feinsand, die im Anstehenden offensichtlich wechsellagern. Die mikropaläontologische Untersuchung der Schichten erbrachte eine ärmliche Fauna mit *Globigerina bulloides* und *Buliminia elongata*.

Das neu aufgefundene Tertiärvorkommen von Unterloiben im Donautal der Wachau gelangte wie das von Spitz im Schutze eines Kristallinspornes zur Erhaltung und füllt eine Furche aus, die vom Strom in präortonischer Zeit geschaffen wurde.

Die Terrassenleiste von Rossatz ist oberhalb der Ortschaft in kristalline Gesteine eingeschritten, während im Ort selbst und unterhalb davon diese Erosionsterrasse im Tegel angelegt ist, in einer Seehöhe von 225 m. Ein am Südostrande der Ortschaft (Villa Kleemann) bis 55 m unter dem Donauspiegel niedergebrachter Brunnen hat nach den vorliegenden Mitteilungen das Tertiär nicht verlassen (siehe L. WAAGEN, Verh. Geol. B.-A. 1932, S. 8).

Im Anschluß an diese Feststellungen konnte der Verfasser unter Führung von L. WALDMANN auch einige Tertiärvorkommen NW Wösendorf studieren, und zwar in der Umgebung

des Hohlweges SW Kote 352 (Karte 1 : 25.000) und im Hohlweg N „Kollmütz“. An erstgenannter Lokalität sind Tegel, Sande und Blockschichten anzutreffen, darunter neben Ortsmaterial auch Flyschblöcke, im zweitgenannten Hohlweg hauptsächlich blaugrauen Ton, der Austernschalen führt und nicht selten Bruchstücke von aragonitschaligen Bivalven. Die Schlammproben dieser Lokalität erwiesen sich als fossillere, während im Bereiche SW Kote 352 eine Fauna gefunden wurde, die reichlich *Bulimina affinis* führt, ferner *Bulimina elongata*, *Bolivina* sp., *Virgulina schreiberiana*, *Robulus inornatus*, *Nonion commune*, *Cibicides dumplei*, *C. lobatulus* nebst Spatangidenstacheln und Schwammnadeln. Wieweit es sich bei diesen Lokalitäten um die von J. BAYER 1927 gemeldeten Tertiärvorkommen bei Wösendorf handelt, läßt sich aus den Hinweisen des genannten Autors nicht entscheiden. Unsere Punkte liegen in ca. 320 m Seehöhe, also wesentlich höher als die Vorkommen von Unterloiben und Rossatz, knapp unterhalb den in etwa 350—360 m entwickelten Verebnungen, die mit den Ebenheiten auf dem Hollabrunner Schotterfächer in genetischem Zusammenhange stehen mögen.

Aufnahmebericht für 1960 Blatt 125, Bischofshofen

VON WERNER HEISSEL

Im Jahre 1960 wurde die Revision der auf der alten Karte 1 : 25.000 durchgeführten Aufnahme weitergeführt. Die ausgezeichnete neue Karte 1 : 25.000 erlaubte, die bestehende Aufnahme in manchem zu verfeinern, wobei besonders auf die Erfordernisse der Wirtschaft Rücksicht genommen wurde. Bearbeitet wurde ein Streifen an der Südseite des Hochkönig, der sowohl kalkalpines wie auch Grauwackengebiet umfaßte. In Verbindung mit den durch den Kupferbergbau Mitterberg geschaffenen Neuaufschlüssen konnte durch die Überholungsarbeiten ein in manchen Punkten wesentlich verfeinertes Bild des stratigraphischen und tektonischen Baues dieses Gebietes gewonnen werden. Hierüber wird in einer eigenen Arbeit berichtet werden. In Zusammenhang mit den Obertag-Aufnahmen wurden auch Grubenbefahrungen im Kupferbergbau Mitterberg durchgeführt. Leider war der Arbeitsfortschritt in den zur Verfügung stehenden 30 Aufnahmetagen durch Schlechtwetter beeinträchtigt.

Bericht 1960 über Aufnahmen im Kristallinanteil von Blatt Hartberg (136)

VON HERWIG HOLZER

Die Aufnahmen wurden im Berichtsjahr fortgesetzt und erstreckten sich auf den Abschnitt zwischen dem Festenburger Tal—Lafnitztal und dem Hochkogel.

Die zwischen Hintersberg und St. Lorenzen zum Hochwechsel führenden Höhenzüge bestehen zum überwiegenden Teile aus Chlorit-Serizitschiefern mit Albitknoten. Die Größe der letzteren, im nördlichen Teil unseres Gebietes bis 4 mm im Durchmesser betragend, verringert sich generell, jedoch unregelmäßig gegen das Lafnitztal zu, wo eine stärkere Diaphthorese das ursprüngliche Aussehen der Gesteine verwischt. Hier trifft man häufig grüngraue, schmierige chloritisch-serizitische Schiefer, meist auch stärker verwittert.

Innerhalb der Albitknotenschiefer zieht in NW—SE-Richtung zwischen Patritzl im Langegg und Gschweidt sowie am Westhang des Irrbüchels eine 200—300 m breite Zone von schwarzen, feinkörnigen bis dichten, feinschichtigen Graphitquarziten, in welchen gelegentlich auch gröberes Korn in feinen Lagen auftritt. Die Graphitquarzite führen stellenweise Hellglimmerflitter und wechsellagern auf engstem Raume mit grauen Albit-Serizitschiefern. Die Albitknoten der letzteren sind häufig durch Pigmentanreicherung dunkler als ihr Muttergestein.