©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Profil des Feistritz-Grabens nachweisen, daß die variszischen Einheiten, auch weitgehend von jungalpinen tektonischen Ereignissen erfaßt wurden. Die vermutlich ins Pliozän zu stellenden Rosenbacher-Kohlenschichten sind nicht nur von Triasgesteinen überschoben, wie dies F. Kahler östlich von Rosenbach im Rosental nachgewiesen hat, sondern auch von palaeozoischen Schichtgliedern. Es ist dies die bisher einzige bekanntgewordene Stelle, wo die jüngsten Bewegungsbeziehungen zwischen palaeozoischen Gesteinen und dem Jungtertiär festgestellt werden konnte. Daß das ganze Karnische Gebirge auch heute noch in Bewegung ist, wurde schon lange angenommen und konnte wenigstens rückschließend auf Grund der hydrogeologischen und bodenkundlichen Verhältnisse des Gailtalbodens nachgewiesen werden.

Im Profil des Feistritz-Grabenhs und auch in den benachbarten östlichen Profilen der Westkarawanken zeigt sich aber, daß die Naßfeldschichten, die noch im Gailitz-Durchbruch zwischen Palaeozoikum und den alpinen Gesteinen vorhanden sind, an der Nordseite des Karawankenkammes fehlen. Sie treten erst an der Südseite auf und überlagern die den Hauptkamm der Karawanken bildenden Triaselemente. Es wurden also auch die Auernigschichten in den alpinen Gebirgsbau einbezogen. Eine ähnliche Position ist bereits aus dem Gartnerkofel-Profil im Westen bekannt und dieselben Verhältnisse kehren im Bereich des Karawanken-Tunnels südlich des Rosenbacher-Sattels wieder.

Aufnahmen auf den Blättern Mistelbach (4557) und Tulln (4656), mit Anschlußbegehungen auf Blatt Hollabrunn (4556) (Bericht 1951)

von Dr. R. Grill.

Begehungen im Hügellande zwischen Zaya und Laaer Ebene.

Übersicht. Die Bildungen der Waschbergzone haben in dem bezeichneten Raume eine viel weitere Verbreitung, als man früher angenommen hat. Im Zayatal lassen sie sich von NW Olgersdorf bis Gnadendorf verfolgen. Erst hier verläuft die Grenze gegen das Helvet des außenalpinen Beckens, die weiter über Fallbach und Hagendorf nach Staatz zieht. Das Hügelgelände um Wultendorf, Loosdorf, Fribritz, Hagenberg, Altmanns besteht vorzüglich aus Gliedern der Waschbergzone. Sie tauchen gegen E unter die jüngeren Ablagerungen der Randgebiete des Wiener Beckens ein. Das Gebiet um Frättingsdorf baut sich aus tortonischen Schichten auf, die gegen NE zu ihre Fortsetzung im Raume zwischen dem Schrattenberger Bruche und dem Falkensteiner Hügellande finden.

Waschbergzone. Das tiefste Schichtglied der Waschbergzone, das Tithon, ist im vorliegenden Raume außer in der Staatzer Klippe noch in dem weniger bekannten Simperlberg NW Olgersdorf vertreten. Der morphologisch markante kleine Hügel baut sich aus Ernstbrunner Kalk auf, doch bestehen auch Teile des im Süden anschließenden Gehänges aus jurassischen Bildungen, vorwiegend harten sandigen Mergeln und Mergelsandsteinen. Auch gegen Altmanns zu setzt sich der Jura fort. In der Umhüllung finden sich, von den jüngeren Schotterbildungen abgesehen, die Auspitzer Mergel, die am Weg etwa 250 m S des Simperlberges auch ganz gut aufgeschlossen sind und hier nicht selten Schwammreste führen.

Am NW-schauenden Hange des Grabens W Kote 298 zwischen Zwentendorf und Altmanns konnten zahlreiche Lesesteine eines gelblichen, sandigen, vorzüglich aus organogenem Zerreibsel aufgebauten Kalksteins mit Übergängen zu Kalksandstein gefunden werden, und bei näherem Zusehen bemerkt man auch ganz seichte Vertiefungen im Gelände, die von ehemaligen Steinbrüchen herrühren. Das genannte Gestein führt kleine Nummuliten. Etwas weiter gegen NE gegen Altmanns zu beobachtete Glaessner (Petroleum, 1939) bei Kote 316 Kalke, die er zu seinen als Mitteleozän angesehenen Haidhofschichten stellt. Es ist also zwischen Zwenten-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

dorf und Altmanns NW des Jura des Simperlberges eine größere Eozänklippe vorhanden.

Am Gehänge N des Schlosses von Loosdorf streichen bräunlichgraue feste Tonmergel aus mit wenigen Sandlagen, und unterhalb des Obelisken beißen Menilitschiefer und Diatomite aus, die aus jenen hervorzugehen scheinen. Aus den Tonmergeln, die nach Süden einfallen und nicht selten Reste von Makrofossilien aufweisen, konnte eine Mikrofauna geschlämmt werden, die starke Anklänge an das Vorkommen W Ernstbrunn, N Kote 289 (Aufnahmsbericht, Verh. 1949), das sich durch zahlreiche Globigerinen auszeichnet, aufweist. Recht auffällig sind große Exemplare von *Cibicides* ex gr. *perlucidus* Nuttall. Auch die Tonmergel N Loosdorf führen Gips. Diese Schichten finden in Südmähren und Galizien ihr Analogon in den Globigerinenschichten bei Auerschitz (V. Pokorny, 1947) im Bereiche der Niemtschitzer Schichten, bzw. in den Globigerinenschichten im Liegenden der Menilitschiefer der mittleren Deckengruppe Galiziens (H. Hiltermann, 1943). Sie sind demnach ins Obereozän zu stellen. Schon im zitierten Aufnahmsbericht wurde auf Übereinstimmungen mit dem Stockletten des Helvetikums hingewiesen, dessen Altersstellung noch umstritten ist.

An zwei Lokalitäten bei Altmanns wurde tieferes Oligozän mit *Vulvulina pennatula* u. a. gefunden, wie es in früheren Aufnahmsberichten des Verfassers NW Michelstetten, sowie N und W Klement mitgeteilt wurde. Es soll für diese Bildungen die Bezeichnung Michelstettener Schichten gewählt werden. Auf Grund ihrer schönen Mikrofauna gehören sie dem Unteroligozän bis höchstens Mitteloligozän an. Der eine der beiden erwähnten Punkte bei Altmanns bezieht sich auf das Gehänge etwa 400 m WNW der Kapelle des Dorfes, wo hell verwitternde Mergel ausbeißen. Die zweite Fauna stammt aus dem Material einer Brunnengrabung in Altmanns, in einem Gehöft unmittelbar bei der Kapelle. Auf der Halde wurde ein grauer, feinsandiger, fester, ungeschichteter, knollig verwitternder Tonmergel mit nicht selten Makrofossilresten festgestellt. Wie in Michelstetten und Klement findet sich auch in Altmanns das tiefere Oligozän am Außenrande des Jura und an der letztgenannten Lokalität scheint es über den von hier weiter oben beschriebenen Eozänkalken zu liegen.

Ob die Auspitzer Mergel das ursprünglich Hangende der Michelstettener Schichten waren, läßt sich vorläufig nicht beweisen, doch spricht vieles dafür. Es wäre damit hinsichtlich ihres Alters eine untere Grenze gegeben.

Aus Auspitzer Mergeln und gleichalterigen Bildungen, Sanden und Blockschichten, ist der Hauptteil des der Waschbergzone zugehörigen Gebietes zwischen Zaya und Lataer Ebene aufgebaut. Bei der Kapelle an der Straße S Altmanns sind von Dr. R. Janoschek bereits beobachtete sandig-schotterige Bildungen gut aufgeschlossen mit schlecht gerundeten Quarz- und Kalkgeröllen sowie Bruchstücken von Glimmerschiefer, Durchmesser bis zu 20 mm, und einer Grundmasse von feinem Gesteinsmehl (petrographische Untersuchung von Dr. G. Wolletz). Sie sind von den unterpliozänen Sand- und Schotterablagerungen der Umgebung leicht zu unterscheiden, die sich aus gerundeten Quarzkörnern aufbauen. Im Hohlweg 900 m E Altmanns NW Kote 328 ist der Verband des erstgenannten Sediments mit 18° E einfallenden Auspitzer Mergeln deutlich zu sehen. Es fand sich weiter zusammen mit Kristallin-Hornstein- und Flyschgeröllen bis über Faustgröße als Einlagerung in den Auspitzer Mergeln am östlichen Steilhang des Brandbaches N Zwentendorf, N Kote 247. Schließlich konnte es unter anderem auch im Hohlweg unmittelbar S Kautendorf bei Staatz beobachtet werden. In der südwestlichen Fortsetzung dieser Lokalität liegen die Blockschichten von Wultendorf.

Feinsande treten im Bereiche von Loosdorf, Wultendorf, Enzersdorf bei Staatz hervor, wodurch das höhere Oligozän einen lithologischen Habitus annimmt, der dem des außeralpinen Helvets vielfach nicht unähnlich ist.

Die äußere Grenze des Anteils an der Waschbergzone; das Helvet. Durch zusätzliche Begehungen in der Umgebung von Merkersdorf W Ernstbrunn (4556/IV) gelang es im Berichtsjahre, die vom

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Göllersbachtal NW Stockerau an verfolgte Aufschiebungslinie der Waschbergzone auf das außeralpine Helvet auch hier genau zu fixieren. Hinter einer Scheune etwa 100 m NW Kreuz 205 am Ostende von Merkersdorf fanden sich stark gestörte Tone und Feinsande in Wechsellagerung mit Fallen bis 70° gegen E 40° S. Schlämmproben erwiesen sich als praktisch fossilfrei. Typische Auspitzer Mergel stehen im Graben 1 km E Merkersdorf an. An den Gehängen NE der Kirche des angeführten Dorfes und längs des in nordwestlicher Richtung auf den Steinberg führenden Weges sind mikrofossilführende Tonmergel und Sande des Helvets aufgeschlossen, die ein Einfallen mit Westtendenz aufweisen. Die Aufschiebung muß also etwa 300 m östlich der Kirche durchziehen.

In nordöstlicher Richtung fortschreitend, ergibt sich ein weiterer Fixpunkt für die genannte tektonische Linie bei Gnadendorf. Die schon von weitem durch ihre weiße Verwitterung auffälligen Auspitzer Mergel des Grabens NE der Kirche des genannten Ortes stellen die westlichsten im Zayatal gefundenen Vorkommen von Bildungen der Waschbergzone dar. Das nächste sichere mikrofossilführende Helvet wurde an den Gehängen NE Kote 286, etwa 1·5 km S Gaubitsch festgestellt. Dazwischen muß also die Aufschiebungslinie durchstreichen, etwa knapp NW Gnadendorf. Sie verläuft weit außerhalb des Außenrandes der Leiser Berge.

Noch weiter gegen NE ergibt sich ein nächster sicherer Anhaltspunkt bei Fallbach. An dem vom Dorfe gegen NW, gegen Ungerndorf hinziehenden Gehänge sind helvetische Tonmergel aufgeschlossen, während 600 m südlich der Kirche von Fallbach am Hang bräunlichgrüne Tone mit Diatomiten anstehen; eine Schurfbohrung der Gewerkschaft Austrogasco knapp SE der Kirche hat im höheren Teil des Profils wiederholt Menilitlagen angetroffen. Die Aufschiebung dürfte also in der Nähe der Kirche durchziehen. Der genaue weitere Verlauf nach Staatz zu muß noch erfaßt werden.

Ganz augenscheinlich springt die äußere Grenze der Waschbergzone bei Fallbach stark nach NW vor und der Verfasser möchte dies mit einer Querstörung in Zusammenhang bringen, die knapp SW des Dorfes gegen SE ziehen muß.

T o r t o n u n d j ü n g e r e B i l d u n g e n. Südlich Staatz verschwinden die Bildungen der Waschbergzone unter dem Torton der Randgebiete des Wiener Beckens. Die vom Berichterstatter schon 1941 als tortonisch bestimmten Tonmergel und Sande der Ziegelei und anderer Aufschlüsse in der Umgebung der Eisenbahnstation Frättingsdorf konnten nordwärts bis zur Ziegelei Ehrnsdorf und westwärts bis zur Ortschaft Frättingsdorf verfolgt werden. Grünlichgraue, geschichtete Tonmergel, die sich hier als Aushub von einer gegen das untere Ende des Dorfes zu gelegenen Brunnengrabung fanden, führen eine schöne Mikrofauna, die wieder das typische Bild der Lagenidenzone des unteren Tortons zeigt.

Wie südlich der Zaya verhüllen auch nördlich davon die sandig-schotterigen Ablagerungen des Unterpliozäns in einem wechselnd breiten Streifen die älteren Bildungen und nördlich und nordwestlich Altmanns sieht man unter in etwa 360 m Höhe liegenden Quarzschottern vielfach weiche Tonmergel und Sande sowie Grobschotter, den Bannholzschottern nicht unähnlich, die dem Oligozän diskordant aufliegen. Ihr Alter konnte noch nicht näher geklärt werden. Im Hohlweg unmittelbar N Fribritz stehen gelblichgrüne Feinsande mit zahlreichen Bruchstücken von Aragonitschalern und von *Chlamys* sp. an. Auch diese Bildungen treten in einem Gebiet auf, dessen tieferer Untergrund aus Auspitzer Mergeln aufgebaut ist. Wahrscheinlich liegen in diesen Vorkommen Reste übergreifenden Mittelmiozäns, vielleicht teilweise auch Sarmats vor.

Begehungen im Gebiete westlich des Göllersbaches bei Stockerau.

Bei Eitzersthal und Ober- und Unterparschenbrunn beißen an den Steilhängen schon von H. V e t t e r s beobachtete, weitgehend verwitterte Tonmergel und Sande aus, die von mächtigem Löß überlagert werden. Im Schlämmrückstand von gelblichgrünen Tonmergeln des Hohlweges E Unter-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

parschenbrunn konnten kleinwüchsige Globigerinen als ziemlich häufig festgestellt werden, während einige weitere Foraminiferenarten in nur wenigen Exemplaren vertreten sind. Die Schichten sind also marin und schließen sich nach ihrer Mikrofauna durchaus dem Helvet an, wie es östlich des Göllersbaches festgestellt wurde.

Bei Begehungen längs des Wagrams zwischen Göllersbachtal und westlich Hausleiten wurden an dem nach Zissersdorf führenden Wege, knapp oberhalb der Straße, verwitterte gelblichgrüne Tonmergel beobachtet, die eine ärmliche Foraminiferenfauna mit *Rotalia beccarii, Elphidium flexuosum, Robulus inornatus* u. a. lieferten. Ähnlich wie weiter westlich streicht also auch hier am Sockel des Wagrams unter den Schottern Helvet aus, das allerdings nur sehr selten aufgeschlossen ist. In westlicher Richtung fortschreitend findet sich ein guter Aufschluß erst an der Nordseite von Gaisruck.

Über mikropaläontologische Untersuchungen (Bericht 1951)

von Dr. R. Weinhandl

Der Verfasser trat am 9. Juni 1951 in die Geologische Bundesanstalt ein und wurde der Erdölabteilung zugeteilt.

Im Laufe des zweiten Halbjahres waren Proben aus 6 Wasserbohrungen und 6 Strukturbohrungen auf Erdöl, sowie zahlreiche Einzelproben aus Bohrungen und Fundierungsarbeiten der Gemeinde Wien im Wiener Stadtgebiet Gegenstand mikropaläontologischer Untersuchung. Außerdem wurden 33 Bohrstellen, bzw. Baustellen besucht und das Probenmaterial ebenfalls mikropaläontologisch bearbeitet.

Die von der Firma Latzel & Kutscha im Auftrage der Gemeinde Wien im Jahre 1950 niedergebrachte Wasserbohrung Theresienbad in der Nähe der Meidlinger Hauptstraße erreichte eine Endteufe von 356·70 m. Die Untersuchung des Probenmaterials auf Foraminiferen ergab ein typisches Oberniozänprofil, das für die Stratigraphie des Wiener Stadtgebietes auch bereits auf lithologischer Grundlage günstig verwertet werden konnte (H. Küpper, Jb. Festband, Wien 1950). Das Detailprofil brachte folgende Gliederung:

— 29·0 m	Ober-Mittelsarmat mit *Nonion granosum* (d'Orb.) und *Elphidium acculeatum* (d'Orb.).
— 65·0 m	Untersarmat mit *Elphidium reginum* (d'Orb.), *Elphidium aff. crispum* (L.) und *Cytheridea aff. mülleri* Mstr.
— 82·0 m	Unteres Sarmat mit *Cibicides lobatulus* (W. u J.
ab 82·0 m	Oberes — mittleres Torton mit *Borelis melo* (F. u. M.), *Asterigerina planorbis* d'Orb., großentwickelten *Rotalia beccarii* (L.), *Elphidium flexiosum* (d'Orb.) und häufigen *Bryozoen* und *Ostracoden*.

Mit Hilfe der Mikrofauna wurde aus den Wasserbohrungen von Groß Höflein und Müllendorf bei Eisenstadt im Burgenland erstmalig Torton der Badener Tegelfazies nachgewiesen. Die Bohrungen, die die Aufgabe hatten, eine günstige Quellenfassung zu erreichen, waren im Zentrum der beiden Ortschaften angesetzt und erreichten eine maximale Tiefe von nur 10 m. J. Kapounek (Jb. 1938) schied seinerzeit in Groß Höflein pannonische Tegel und in Müllendorf diluviale Sande in seiner geologischen Karte aus. Tatsächlich aber stehen unmittelbar an der Oberfläche feinstsandige blaue Tegel vom Typus Badener Tegel an, die bei der geologischen Kartierung infolge Fehlens von Aufschlüssen im Ortsgebiete kartierungsmäßig nicht erfaßt werden konnten. Im stratigraphischen Verbande wäre der Badener Tegel von Groß Höflein und Müllendorf als Liegendes der Leithakalkserie anzusehen. Die Mikrofauna ist in bezug auf Foriminiferenreichtum und Großwüchsigkeit durchaus derjenigen der Tegel von Baden gleichzustellen. Sie besteht vorwiegend aus überaus reichhaltigen und sehr groß entwickelten *Lageniden* in prachtvollem Erhaltungszustande, zu denen sich noch eine große Reihe weiterer Formen gesellt. Häufig sind auch glatte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 1952

Autor(en)/Author(s): Grill Rudolf

Artikel/Article: Aufnahmen auf den Blättern Mistelbach (4557) und Tulln (4656), mit Anschlußbegehungen auf Blatt Hollabrunn (4556): (Bericht 1951) 53-56