

Aufnahmebericht von Bergrat Chefgeologen Dr. Gustav Götzing über Blatt „Tittmoning“ (4749).

Zwecks Herausgabe dieses Blattes erfolgten die letzten Revisionen und mehrere Neuaufnahmen; da als die Westbegrenzung an Stelle der bogenförmigen, etwa 5 km westlich der Salzach verlaufenden Linie nunmehr eine gerade Linie, etwa im Meridian von Neuötting und knapp östlich von Tyrlaching vorbei, gewählt wurde. Im nördlichsten Gebiete ist der Anschluß an die bereits vorliegende bayrische Karte von Münchsdorfer vollzogen worden.

Über das älteste Schichtenglied, die obere Süßwassermolasse, kann ergänzend mitgeteilt werden, daß prächtige Aufschlüsse davon in der Salzachenge auch unterhalb Burghausen, besonders an der bayrischen Seite, auftreten (feinkalibriger Quarzkies, Sand, z. T. Flinz). Außerdem gestatten die Erosionstäler, besonders der Alz, unter dem Diluvium die Beobachtung des Neogens.

Wie im Vorjahre wurde die Auflagerungsfläche des Diluviums auf dem Neogen näher verfolgt und es konnten wiederum die für das Neogen spezifischen morphologischen Beobachtungen angestellt werden, besonders bei Auftreten der Flinzfazies desselben. Bergrutsche, Tomalandschaften wurden wiederum im Salzachental, so nahe dem Öllinger Graben, beobachtet. Hier können auch Rutschungen direkt als Talbildner erscheinen, indem Talmulden entstehen. Zahlreich sind die Rutschungen an der Neogengrenze gegen das Diluvium an der Lehne zwischen Tittmoning und Allmanning. Große Trümmer der verfestigten hangenden diluvialen Schotter (Niederterrasse) sind gelegentlich infolge von Rutschungen bis in den Fluß gebracht worden, wo sie vom Fluß zu Blöcken ausgewaschen wurden, wie oberhalb Burghausen bei Fuchshausen oder unterhalb Burghausen am Kreuzstein oder im Wöhrsee bei Burghausen.

Größere Kalktuffablagerungen sind an der Grenze zwischen Neogen und Diluviatschotter häufig; auf Kalktuff liegt auch die Burg von Tittmoning.

Im Alzgebiet ist das Neogen teils als Flinz, teils als Schotterkies und Sand entwickelt (z. B. Halsbachtal, oberhalb Burghausen). Westlich von Burghausen scheint Sand vorzuherrschen, während östlich von Burghausen im Salzachental vorwiegend Quarzkies mit häufiger Kreuzschichtung auftritt. In der Salzachenge unterhalb Laufen zeigt der Neogen-ten flaches Nordwestfallen (östlich von Ösing).

Die beiden Hauptgebiete von Ribmoränen sind der Hechenberg und Eschelberg, nordwestlich von Burghausen. Am Eschelberg sieht man deutlich daraus die Hochterrassenschotter hervorgehen (unterhalb Brannberg und Übergeher; bei Gehöft Mehring und gleich W und SO von der Ortschaft Mehring), welche von der tieferen Niederterrassenfläche unterschritten sind. In den verfestigten und von mächtigem Lehm bedeckten, zertalten Moränen finden sich auch Nagelfluhblöcke, offenbar aus Mindelmoränen. Die wechselnde Fazies der Altmoränen tritt in zahlreichen Aufschlüssen besonders an der Südseite des Eschelberges in Erscheinung. Am Hechenberg kommt an der Nordseite ein hoher Neogensockel, durch Quellen und Rutschungen charakterisiert, hervor.

Die Reißmoränen des Eschelberges und Hechenberges begleitet ein Lehmfuß, der sich immerhin bei flacher Neigung gegen die lehmarne, ziemlich hohe Niederterrassenfläche nördlich von Burghausen absetzt.

Von der erwähnten Hochterrassenfläche vom Gehöft Mehring sind nördlich vom heutigen Alzkanal zwei ganz schmale Riedel erhalten geblieben (östlich von Winkelhardt und beim Stockgüll), sonst hat die Niederterrasse alles zerstört.

Nördlich der Haupt-Jungwürmmoränen erscheinen, wie im Vorjahr erwähnt, aus den großen Niederterrassenfeldern (z. B. südwestlich Pirach-Dorfen) flach aufragende Jungmoränen, die am ehesten als Altwurm anzusprechen sind (außer Beobachtungen des Vorjahres, besonders nördlich Irhaid, bei Streuhof und Willhartsberg). Im Zusammenhang mit den südöstlich von Ort Halsbach beobachteten, welche scheinbar durch die Niederterrasse durchragen, konnten sogar weiter südlich, östlich vom Gehöft Reisachöd, unter der Niederterrassenfläche verbackene Moränen mit gekritzten Geschieben gefunden werden, die wohl Altwürmmoränen sind.

Die Haupt-Würmmoränenlandschaft, nordwestlich und westlich von Tittmoning, besonders des im Vorjahr erwähnten Hainbachgebietes, wurde in mehrere hier N-S-streichende Wälle aufgelöst, zwischen welchen alte Talungen verlaufen, in denen auch das Moränenmaterial deutlich geschichtet ist (geschwemmte Moränen, z. B. Guggenberg, Holzbrunn, Oberroidham). Es sind aber diese Talungen nicht etwa später entstanden, nicht postglazial, sondern während der Haupteiszeit gleich beim Rückzug des Eises geschaffen worden.

Im Bereich der Würmmoränen, nordnordwestlich von Tittmoning bei Alm, findet sich ein Wechsel von Deltakies und -schotter in ganz regelmäßiger Folge, so daß man hier den Eindruck von Jahresschüttungen gewinnt, mit einer Unterschiedlichkeit des Charakters und der Korngröße der Deltaablagerungen, wie sie wohl mit der jahreszeitlichen Unterschiedlichkeit der Abschmelzung im Zusammenhang steht. Der durch die Deltaschichtung hier nachweisbare Eisseewar aber wegen des Vorkommens von gekritzten Geschieben in den Deltabildungen eisnah und wäre knapp Posthauptwurm einzureihen. Darauf folgte ein kurzer Vorstoß des Gletschers, indem über den Deltaablagerungen Hangend-Jungmoränen aufgeschüttet worden sind. Man gewinnt den Eindruck von interstadialen Bildungen in einer Phase gleich nach Hauptwurm.

Innerhalb der weiter einwärts von den Würmmoränen gelegenen Grundmoränenlandschaft gelang der Nachweis von weiteren Drumlinzügen mit N-S-Streichen: gleich westlich und östlich von Kay, südwestlich von Laufen bei Haiden; mit NW- bis NNW-Streichen: nördlich von Wiesmühl, zwischen Weilham und Törring, westlich Salling, und schließlich weiter südlich: südlich und südwestlich von Friedolting bei Götzing, Pilzham, Längersöd, Eberting, Hipfelfham, Ribing und westlich und südlich von Kirchanschöring.

Ausgezeichnete Beispiele für Drumlinentwicklung bietet ferner die Gegend am Ostufer des Tachinger Sees: Gegend von Harmoning und Hohenbergham. An der Grenze der Grundmoränen gegen die Endmoränen

bei Mönchspoint wurden zwei trichter- bis keßelartige Löcher beobachtet, offenbar entstanden an Stelle von Eisresten beim Schmelzen des Gletschers.

Die südöstlich von Tittmoning zwischen Tittmoning und Friedolffing gegen die postglazialen Terrassen der Salzach deutlich abgesonderte Grundmoränenlandschaft besitzt einen verhältnismäßig hohen Neogensockel, der gegen N schwach ansteigt, entsprechend der Bildung des alten Zungenbeckens; infolge dieses Neogensockels sind auch die Grundmoränen nicht so mächtig, wie es zunächst scheint.

Im Raum zwischen Tittmoning und Friedolffing wurden 4 bis 5 spät-, bzw. postglaziale Terrassen der Salzach kartiert. Bei den Terrassen der mittleren Gruppe, z. B. nahe dem Strohhof, nördlich von Friedolffing, erscheint Deltaschichtung, so daß während der Bildung dieser Terrassen noch im Salzachtal ein See, wenn auch nur lokal, sich befand.

Im Salzachtal unterhalb Laufen erwiesen sich die spätglazialen Terrassen, eingeschnitten in die Würmmoränen und Schotter, als Erosionsterrassen in den verfestigten Diluvialablagerungen, nicht als Akkumulationsterrassen (drei Terrassen an der SSW-Seite des Totenberges.)

Die Kartierung der spät- und postglazialen Terrassen an der Salzach unterhalb, besonders unterhalb Burghausen, wurde im Anschluß an die rechtsseitigen Innterrassen unterhalb Markt I bis zur Vereinigung von Inn und Salzach zu Ende geführt. Zwischen Neuhofen und Piesing, bei Hub, Au, treten unter den mittleren postglazialen Terrassen Quellen hervor, die den Neogenausfluß markieren. Die Postglazialterrassen der Umgebung von Piesing sind in einer alten Konkave der postglazialen Salzach ineinandergeschachtelt; die alte Konkave unterschneidet die ausgedehnte Niederterrassenfläche des Daxentaler Forstes, die Niederterrasse der fluvioglazialen Salzach-Alz.

Entlang der Alz unterhalb und oberhalb Burgkirchen treten die postglazialen Terrassen wiederholt auf: so gleich nördlich von Burgkirchen (4 Terrassen) und entlang des gegen SO ziehenden zuletzt trockenen Halsbachtals (4 Terrassen), ferner besonders am linken Ufer im Bereich der Gemeinde Forstkastl (4 Terrassen). Sehr gut gelangen die postglazialen Terrassen im unteren Alzgebiet, unterhalb Hohenwart zur Entwicklung, so auf der linken Alzseite, westlich von Unter-Emmerting (4 bis 5 Terrassen), an der rechten Alzseite bei Schützing (4 bis 5 Terrassen) und im nordöstlichsten Teil des Öttinger Forstes (Klosterholz), sowie am Riedel zwischen der untersten Alz und Inn (4 bis 7 Terrassen); sonst sind sie unterschritten und fehlen. Von hier (Mittling) konnte der Anschluß gegen W bis zu den bereits von Münichsdorfer genau kartierten Terrassen des Blattes Neu-Ötting gemacht werden (Ebinger, Pürtener, Gwenger und Niederndorfer Stufe). (Als Ergänzung der letzteren Aufnahme sei mitgeteilt, daß Quellen und daher Neogenausflüsse auftreten am Abfall der Ebinger gegen die Niederndorfer Stufe, östlich von Straß, ebenso am Abfall der Gwenger gegen die Niederndorfer Stufe, östlich von Roja.) Im Profil von Taubing gegen S (bereits auf dem noch nicht veröffentlichten Teil der bayrischen Karte) erscheint unter der Niederterrasse die Pürtener Stufe (mit dem Kainzberghof), darunter die

Gwenger, dann die Niederndorfer Stufe von Taubing. Die Niederndorfer ist bereits durch die Gwenger Stufe in die Molasse eingeschitten.

Hinsichtlich der Lehmfrage ist von Wichtigkeit, daß im Gegensatz zu den gelegentlich Lößcharakter annehmenden Lehmen im Bereich des Hechenberges der Lehm auf den Altwürm- und älteren Niederterrassenflächen durch Verwitterung geschaffen ist und nicht äolisch ist (Aufschluß bei Straß).

Kompliziert erwies sich infolge der Ineinanderschachtelung der verschiedenen glazialen, fluvioglazialen und fluviatilen Bildungen die Gegend des mittleren Halsbachtals, etwa halbwegs zwischen Halsbach und Burgkirchen, wo den Deckenschottern Rißmoränen mit hohem Neogensockel, diesen Niederterrassen, bzw. Altwürmmoränen angelagert sind, während im Tale selbst die postglazialen Terrassen durchlaufen.

Für das Bundesministerium für Handel und Verkehr (Brückenbauleitung) besichtigte Dr. Götzinger die neuen Aufschließungen beim Brückenbau der Traun bei Ehelsberg in Oberösterreich, wobei im festen Schlier zahlreiche strahlig struierte Pyritkonkretionen von den verschiedensten Gestalten zum Vorschein kamen.

Aufnahmebericht von Privatdozent Dr. A. Winkler über Blatt Unterdrauburg (5354), Marburg (5355) und Fürstenfeld (5156).

Am Blatte Unterdrauburg wurde die geologische Aufnahme des von mir zu kartierenden Anteils, welcher das Tertiärgebiet auf steirischem Boden umfaßt, vollendet. In der vergangenen Aufnahmeperiode wurden, außer der Fertigstellung der Aufnahme, Befahrungen des im Frühjahr 1927 noch im Betrieb gestandenen Kohlenwerkes in Steieregg, dann des Kohlenwerkes Kalkgrub und des Karlstollen in Jagernigg durchgeführt. Für das bewiesene Entgegenkommen seitens der Betriebsleitungen obgenannter Werke sei auch an dieser Stelle der ergebene Dank zum Ausdruck gebracht. Ferner wurden mehrtägige Orientierungstouren in dem anschließenden Südteil des Blattes Deutschlandsberg (Grenzgebiet zwischen Eibiswalder Schichten und Grunderschichten, bzw. Blockschottern), sowie gemeinsam mit Herrn Chefgeologen Bergrat Dr. Heinrich Beck in das Tertiärgebiet des Lavantals in Ostkärnten gemacht.

Auf die speziellen Kartierungsergebnisse möchte ich hier nicht näher eingehen, da die Resultate der letzten Aufnahmeperiode im wesentlichen nur eine Ergänzung der schon in den vorhergehenden Jahren erzielten darstellen, über welche im Jahresberichte für das Jahr 1926 (Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 1927, Nr. 1) berichtet wurde, und da eine größere Studie über „Das südweststeirische Tertiärbecken im älteren Miocän“ soeben in den Denkschriften der Akademie der Wissenschaften (101. Bd.) erschienen ist. Nur bezüglich des vortertiären Grundgebirges in dem Südosteck des Aufnahmegebiets, an dem Westende des Remschnigg, und bezüglich der morphologischen Ergebnisse mögen einige Angaben folgen.

Als Unterlage des Tertiärs tauchen im Raume nordöstlich von Pongratzen rote und grüne Werfener Schiefer und Sandsteine hervor,