

Dabei wurde nachgewiesen, daß die tertiären Ablagerungen auf diesen randlichen Teilen des böhmischen Massivs weit größere Verbreitung besitzen, als die alte Karte darstellt.

Eine große Tertiärmulde befindet sich unmittelbar nördlich von Blindenmarkt zwischen dem Kienberg, Steinberg und Obernberg; eine zweite durch die Erosion der Bäche bereits stark wieder ausgeräumte Tertiärmulde nördlich davon im Gebiete der Gemeinde Klein-Wolfstein. Bei Unterholz reicht das Tertiär bis über die Wasserscheide ins Gebiet des Willersbaches hinüber.

Außerdem wurde die genaue Begrenzung des Tertiärs im oberen Seisenegger Tale und im südlichen Teile der Gemeinden Windpassing und Kollnitzberg durchgeführt. Melker Sand wurde nur in örtlich begrenzten Vorkommen (Thaling, Unterholz usw.) gefunden, die Hauptmasse bilden graue fette Tone und teils helle, teils schwärzliche und kohlige Schliermergel. Das gegenseitige Lagerungsverhältnis zwischen Ton und Melker Sand ist verschieden. Kohlenvorkommen treten beim Weidenbauer (Gem. Kollnitzberg), im oberen Seisenegger Tale (Gem. Windpassing) und bei Unterholz auf. Kohlige Ausbisse sind noch an mehreren Stellen zu finden. Alter Bergbau bestand an den beiden erstgenannten Oertlichkeiten, von denen aber nur der Kollnitzberger in geologischen Schriften unter den Namen Viehdorfer Braunkohlenbergbau erwähnt ist.

Für das Alter der Tertiärablagerungen wurden wenig neue Anhaltspunkte gewonnen. Die Fossilbank mit *Cerithium margaritaceum Brocc.* wurde durch den neuen Kollnitzberger Stollen oberhalb des hangenden Kohlenflözes wieder aufgeschlossen. Auch ließen sich an mehreren Stellen im Schlier jene großen septarienartigen Konkretionen nachweisen, (Ziegelei bei Prasdorf, Perasdorfer Graben, südlich vom Weidenbauer), welche seinerzeit O. Abel vom Taborberge bei Ybbs beschrieb und als Analogon zu den Septarien der Niemtschitzer Schichten ansah. Es scheinen auch hier die tieferen Ablagerungen über dem Grundgebirge noch oligocänen Alters zu sein.

Von den quartären Ablagerungen wurden die älteren Deckenschotterreste im Gebiete von Blindenmarkt weiter verfolgt. Löß ist nur in geringer Verbreitung zu finden, auch die große von O. Abel bei Viehdorf eingezeichnete Lößdecke ist zum überwiegenden Teil Verwitterungslehm des tonigen Tertiärs.

Dem kristallinen Grundgebirge konnte nur geringere Zeit gewidmet werden. Den ganzen westlichen Teil bildet Granit, oft porphyrisch entwickelt mit großen Orthoklas-Zwillingen nach dem Karlsbader Gesetz. Oestlich einer dem oberen Lauf des Weitgrabens bis Haag folgenden und von da mehr NO ziehenden Linie ist vorwiegend mürber dünschieferiger, glimmerschieferartiger Gneis entwickelt, welcher allgemein NS streicht und überwiegend steiles Ostfallen besitzt.

Sektionsgeologe Dr. Gustav Göttinger schritt zunächst an die geologische Aufnahme der Flyschzone auf dem Blatte Baden-Neulengbach (Zone 13, Kol. XIV) in Anlehnung an seinerzeitige geologische und morphologische Studien dieses Gebietes. Zunächst wurden einige Begehungen im Bereiche des Tiergartens südlich vom Wiental vorgenommen, dann einige Querprofile durch die nördliche Flyschzone

bis zum Außenrand bis Neulengbach und Rappoltenkirchen gelegt und am Außenrand mit Detailkartierungen begonnen. Soweit die Verarbeitung des Materiales bisher gediehen ist, seien von neuen Ergebnissen folgende erwähnt. So zunächst die Auffindung einer neuen, auf der Karte von Stur nicht eingezeichneten Hornsteinkalkklippe im Tiergarten südlich von der Teichwiese, ferner einer schwarzen Hornsteinführenden Klippe im Walde des Hinteren Sattelberges südlich von Preßbaum und einer höchstwahrscheinlich in der Streichungsfortsetzung im oberen Brenntenmais bei Preßbaum befindlichen Hornsteinkalkklippe, welche Götzing er dem ihm im Terrain inspizierenden Herrn Regierungsrat Geyer zeigen konnte und welche von letzterem als sicheres Tithon-Neokom agnosziert wurde. Im Streichen dieser Aufbruchs- oder Störungszone liegt auch im Unteren Fellinggraben im Gebiet des Eocäns ein Aufbruch von Gesteinen, welche zumindest als Oberkreide, wenn nicht als Unterkreide anzusprechen sind.

Im Bereiche der eocänen bunten Schiefer und Sandsteine Jägers wurde die Gesteinsvergesellschaftung an mehreren Orten studiert und u. a. wurden bemerkenswerte Anomalien der Streichungsrichtungen im Gebiet der Drei Berge bei Hochrotherd festgestellt. Ferner zeigte es sich, daß der Aufbruch von Oberkreide bei Unterkniewald eine größere Ausdehnung hat als bei Stur oder auf der neuesten Aufnahme Jägers angegeben ist; auch am Kamm zwischen Erlbart und Pelzleiten liegt offenbar ein Aufbruch von Oberkreide vor. Im Bereich der Greifensteiner Sandsteinzone zwischen Rekawinkel und Kronstein mutmaßt Götzing er gleichfalls einen Aufbruch von Oberkreide.

Ferner wurden am Nordabhang des Frauenberges südlich von Rappoltenkirchen Hornsteinkalke, offenbar Neokom, nachgewiesen; ferner Jurahornsteinkalk und graue Schiefer (Herr Reg.-Rat Geyer, der diese Stätte mit Götzing er besuchte, hält sie nach petrographischen Analogien eher für Jura als für Tithon) im Kogelsbachtal zwischen Kronstein und Kogel. Im Schönbachgraben am Nordabfall des Eichberges liegt gleichfalls ein Aufbruch von Unterkreide vor (rote Schiefertone, weiße Kalk- und Hornsteinkalke).

Im Anschluß an die von Prof. Abel 1903 erwähnten exotischen Granitblockfunde zwischen Kronstein und Ort Penzing gelangten durch Dr. Götzing er auch nordöstlich von Penzing mehrere exotische Granitblöcke zur Beobachtung; desgleichen sind neu die Funde von solchen am Westabfall des Hohenwartberges, ebenso östlich von Epping und an mehreren Stellen um Kreith; ein exotischer Gneisblock wurde am linken Talgehänge des Elsbaches südöstlich von Elsbach beobachtet.

Im Bereich des Zuges des Buchbergkonglomerats erscheint Dr. Götzing er die Einschaltung von schlierartigen Tonschieferlagen als Zwischenmittel in dem Buchbergkonglomerat im unteren Statzgraben beachtenswert. In diesem Konglomerat, das offenbar in ein seichtes Meer geschüttet wurde, konstatierte Götzing er einen ringsum gerundeten und überall von Bohrmuscheln angebohrten Dolomitblock, was also entwicklungsgeschichtlich von Interesse ist. Im Profil Hohenwart-Eichbügel wurde zwischen dem Buchbergkonglomerat

eine Einschaltung von schlierartigem Schiefer wahrgenommen. Neu ist der Nachweis der weißen Melkersande (die auch bei Starzing studiert wurden) zwischen Rappoltenkirchen und Epping und im nördlichen Teil des Walchenwaldes nördlich vom Ort Kraking sowie bei Almersberg, südlich von Buchberg. Nördlich von Kreith brechen aus dem Buchbergkonglomerat Sandsteine auf, deren stratigraphische Position jedoch noch zu klären ist; sie erscheinen auch bei den Hengewiesen südlich vom Hohenwartberg.

Schließlich wurden genauer die Umgebungen um die alten Kohlenbergbaue von Starzing und Hagenau studiert und alte Daten über letztere gesammelt.

Bei den darauf einsetzenden geologischen Aufnahmen Dr. Götzingers im Inn- und Hausruckkreis in Oberösterreich standen diesmal fast durchaus praktisch-geologische Fragen über Kohlen, Torf- und Tonlager im Vordergrund, weshalb Dr. Götzinger über den Bereich der ihm bisher zur Kartierung zugewiesenen Blätter Salzburg und Mattighofen auch auf die Blätter Ried—Vöcklabruck (Zone 13, Kol. IX) und Tittmoning (Zone 13, Kol. VII) übergreifen hatte.

Mehrere neue Kohlenfunde wurden im Gebiet der SW-Sektion des Blattes Mattighofen gemacht. Auch die Kohlenvorkommen am Süd- und Westrand des Kobernauserwaldes wurden dem Studium unterzogen. Lignitfindlinge im Ton konstatierte er an verschiedenen Stellen im westlichen Innkreis, so im Moosachtal und zwischen Wildshut und Ostermiething, südöstlich von Wildshut, ferner im Steinbachgraben westlich von Ostermiething. Größere Lignitfindlinge kamen aber auch im Schotter zur Beobachtung, so bei Wildshut, im Moosachtal.

Eingehender wurde das Kohlengebiet von Wildshut a. d. Salzach studiert und hier zum Beispiel auch bei Reith anstehende Kohle wahrgenommen, ferner der neueröffnete Kohlenbergbau von Radegund, von wo aus eine weitere Verbreitung des Flözes nachgewiesen werden konnte. Nach den geologischen Studien über die Lagerungsverhältnisse der Kohle müssen größere Gebiete des Innviertels als Kohlenhoffnungsgebiete bezeichnet werden.

Mächtigerer Tonlager, welche industrielle Verwertung gestatten dürften, wurden im Gebiet zwischen Moosach und Ostermiething wiederholt angetroffen. Bemerkenswert sei, daß die Tone im Moosachgraben westlich von Oelling, welche Fugger als Tertiär angibt, diluviale Bändertone und Moränen sind wegen der darin vorkommenden gekritzten Geschiebe. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Ton unter Torflagern, wie nunmehr an einigen Stellen nachgewiesen werden kann, so zum Beispiel beim Ibmer- und Bürmoos.

Neben den praktischen Fragen wurde die geologische Aufnahme besonders im Glazialdiluvium weiter gefördert. In der näheren und weiteren Umgebung von Wildshut erscheinen Schichtung aufweisende Drumlins, welche fast durchaus aus Quarz und Kristallin-Material bestehen, so daß der Gedanke an umgelagerte Tertiärschotter nahe liegt. An einigen Lokalitäten von Altmoränen zum Beispiel südöstlich von Schneegattern wurden tiefere geologische Orgeln beobachtet, wodurch ein höheres Alter dieser Moränen gegenüber Jungmoränen un-