

1924 waren die Ölauftritte besonders deutlich zu sehen, während die Gastätigkeit abgenommen hatte. Begehungen lehrten hier das Vorhandensein einer Querstörung und zugleich einer antiklinalen Tektonik des Oberkreidefjysches. Besonders der Hügel westlich vom Vorkommen zeigt ein System sehr steil stehender Falten.

### III. Abteilung Tertiär-Flachland.

Die Leitung der III. Abteilung liegt in den Händen des Oberberg-rates Dr. L. Waagen, als Sektionsgeologen sind beteiligt die Herren Bergrat Dr. H. Vettters, Bergrat Dr. G. Götzinger und Privatdozent Dr. A. Winkler.

Aufnahmebericht von Oberberg-rat Dr. L. Waagen über Blatt Köflach Voitsberg (5154).

Chefgeologe Dr. Lukas Waagen hatte die Aufgabe, die Aufnahmen im Tertiärgebiet von Köflach und Voitsberg fortzusetzen. Diese Aufgabe wurde soweit gefördert, daß es möglich ist, einen Überblick über dieses Gebiet zu geben, was in einem ausführlichen Artikel geschehen soll. Es kann daher der vorliegende Bericht sehr kurz gehalten werden. Die wesentlichen und in die Augen springenden Veränderungen im Kartenbilde bestehen darin, daß im S von Voitsberg die ausgedehnte Tertiärbucht von Kowald gefunden wurde, an deren Stelle bisher bloß die kleine Kohlenmulde von Grillbüchel verzeichnet war. Ganz neu ist es, daß auch sonst das Tertiär an vielen Punkten in einzelnen Lappen auf das kristalline Grundgebirge im S des Voitsberg-Köflacher Beckens übergreift und solche sogar noch südlich des Göbnitzlappen aufgefunden. Bemerkenswert ist weiter, daß die Schafloser- und Hohegger-Mulde im S durchaus von Devon begrenzt werden, und daß der kristalline Untergrund bis unterhalb Voitsberg nirgends an die Talmulde herantritt. Auch die Grenze zwischen dem Tertiär und der Kainacher Gosau zeigt erhebliche Abweichungen von der alten Karte. Die Erwähnung der sonstigen Korrekturen in der Grenzziehung gegenüber der früheren Aufnahme müssen dem ausführlichen Artikel überlassen werden.

Zu ganz neuen schönen Ergebnissen führte jedoch die tektonische Analyse des aufgenommenen Gebietes. Es mag hier nur einiges davon angeführt werden: Die Stubalpe bricht in Staffelbrüchen gegen das Becken von Köflach ab. Von größter Bedeutung ist aber der nördliche Randbruch des Köflacher Beckens, der sich auch noch ziemlich weit in das Stubalpenmassiv verfolgen läßt und durch den Umstand eine besondere Wichtigkeit erlangt, als hier die beiden Teile des paläozoischen Untergrundes im Sinne O—W gegeneinander verschoben erscheinen, wogegen das Tertiär an dieser Linie entlang nur mehr eine Absenkung erfuhr. Eine ähnliche Funktion hatte die Gaisfeld-Krottendorfer Bruchlinie; auch hier erkennt man eine O—W-Verschiebung im Bau des Untergrundes und eine Senkung der nördlichen Scholle. Generelle O—W-Richtung zeigt auch noch der Randbruch, welcher das Tertiär von der

Kainachgosau trennt. Es gibt aber außerdem auch noch ein im allgemeinen N—S gerichtetes Bruchsystem, von welchem hier bloß der Pieberbruch, der Kainachbruch, der Bruch von Voitsberg und endlich der Teigitschgrabenbruch genannt seien, sowie der Schindergrabenbruch im SW. Außerdem gibt es auch noch eine ganze Reihe anderer Brüche in verschiedenen Richtungen, welche jedoch zumeist bloß von lokaler Bedeutung sind.

Was den paläozoischen Untergrund anlangt, so sei schließlich noch bemerkt, daß man hier in der Umrandung der Tertiärmulde zwischen Köflach und Voitsberg einen breit-antiklinalen Bau erkennen kann.

Auf die wahrscheinliche oder mögliche Verbreitung der Kohlenführung im Tertiär kann hier nicht eingegangen werden, da hierfür zu viele Daten angeführt werden müßten.

Aufnahmebericht von Bergrat Dr. H. Vettters über Blatt Tulln (4656) und Krems (4655).

Chefgeologe Dr. Hermann Vettters begann im Anschlusse an seine vorjährigen Untersuchungen auf dem Kartenblatte Tulln die geologische Neuaufnahme der Tertiärablagerungen der SO-Sektion des Kartenblattes Krems (Z. 13, Kol. XIII).

Der östliche Teil dieses Gebietes, das Hügelland zwischen dem Traisental, Perschlingtal und der Tullner Ebene, ist geologisch recht einförmig gebaut. Oncophorasande bilden die von zahlreichen Gräben zerfurchten Berg- und Hügelgruppen des Seelakenberges (345 m), Heiligen Kreuzer Berges, Reidlingberges und des Langmannersdorfer Weingebirges. In den Wasserrissen und an den Steilabhängen gegen das Traisental und die Donauebene sind die Sande vielfach gut aufgeschlossen und außer den schon von Bittner bekannt gemachten Fossilfundorten konnte die für diese Stufe bezeichnende Brackwasserfauna noch an zahlreichen Orten nachgewiesen werden.

In der petrographischen Zusammensetzung gleichen unsere Sande der Hauptmasse noch vollständig den Oncophorasanden des östlich anschließenden Gebietes auf Blatt Tulln und es ist der im vorjährigen Berichte gegebenen Beschreibung wenig zuzufügen.

Tonige Zwischenlagen sind auch hier nicht selten, besonders mächtig sind die schlierähnlichen Tonmergel bei Einöd, am Eingange des Oberndorfer Wasserstollens, aufgeschlossen.

Einschaltung von lockeren Konglomeraten mit vorherrschenden Flyschgeröllen vom Typus des Buchbergkonglomerates, die südlich der Perschling am Kartenblatte Tulln recht häufig auftreten, fehlen in diesem Gebiete so gut wie vollständig. Ebenso sind flyschähnliche Sandsteinbänke, „regenerierter Flysch“, fast nicht zu finden. Als ein neues Element der Oncophorasande treten dafür grobe Quarzgerölle von Erbsen- bis Nußgröße auf. Sie bilden besonders in der Nähe von Traismauer oft ein bis mehrere Meter mächtige Einschaltungen.

Während also die Flachsee der Oncophorasande im südöstlichen Teile noch unter dem Einflusse schotterzuführender Flüsse der alpinen Flyschzone stand, macht sich hier im nordwestlichen Gebiete bereits der Einfluß des böhmischen Massivs geltend.