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

lager von der Ramsau bei Schladming in Obersteiermark. Noch vor Wiedereintritt in den Dienst der Geologischen Landesanstalt hatte Dr. Winkler-Hermaden im vergangenen Winter und vorangehenden Spätherbste das Kohlenrevier von Köflach, die Braunkohlengrube von Hart bei Gloggnitz, den Glanzkohlenbau von Parschlug im Mürztal und die Braunkohlengrube Ratten im Feistritztal befahren. Schließlich beging Dr. Winkler-Hermaden das Kohlenschurfgebiet von Sieggraben bei Mattersburg in Niederdonau.

Auftragsgemäß arbeitete Dr. Winkler-Hermaden ein Bohrprogramm für neuere Tiefbohrungen in einzelnen österreichischen Braunkohlenrevieren aus.

Als geologischer Mitarbeiter für Fragen der Erstellung einer wasserwirtschaftlichen Generalplanung für die Steiermark unternahm Dr. Winkler-Hermaden im Auftrag des Technischen Landesamtes Graz, mit dessen Beauftragten, Herrn Reg.-Oberbaurat Dipl.-Ing. Eduard Keller, zwei längere Bereisungen in Obersteiermark (Seckauer Alpen und Gleinalmgebiet) und in der südwestlichen und südlichen Steiermark (Kainach—Laßnitz—Sulm- und Saggaugebiet in Südweststeiermark; unteres Murtal, Gleichenberger Sulzbach—Stein—Lehmbach- und Klausenbachtal in Südoststeiermark). Dr. Winkler-Hermaden arbeitete für das Technische Landesamt ausführliche Berichte über die geologischen Grundlagen der wasserbaulichen Maßnahmen in der südlichen Steiermark aus, wobei insbesondere auch auf die gegenwärtig noch wirksamen Einflüsse junger tektonischer Verstellungen eingehend hingewiesen wurde. Im Auftrage der Technischen Landesanstalt Graz wurden ferner Erhebungen über die Gleichenberger Mineralquellen an Ort und Stelle vorgenommen und die Vorbereitungen für eine systematische, laufende Kontrolle der Heilquellen getroffen.

Aufnahmsbericht für 1938 des Chefgeologen Dr. Artur Winkler-Hermaden über das Blatt Fürstenfeld (5156).

Die geologischen Begehungen auf Blatt Fürstenfeld, denen, einschließlich einiger Touren im anschließenden Teil des Kartenblattes Graz, drei Wochen gewidmet werden konnten, sollten — besonders im Hinblick auf die Klärung der Frage der Erdölführung des steirischen Beckens — weitere Unterlagen für die Beurteilung der Lagerungsverhältnisse im Kartenbereich beibringen. Im Sinne dieser Aufgabe erhielt der mir zugeteilte auswärtige Mitarbeiter, Herr Dr. Kollmann, die Spezialaufgabe übertragen, an dem im Laufe meiner früheren Aufnahmen auf Blatt Fürstenfeld ermittelten und teilweise auch schon ausgebeuteten Fossilfundstellen in den pannonischen Schichten weitere Aufsammlungen vorzunehmen und die Faunen zu bearbeiten, um durch Festlegung des stratigraphischen Niveaus eine feste Grundlage für die Schichtgliederung zu erhalten. Zu diesem Zwecke wurden mit Herrn Kollmann auch einige gemeinsame Begehungen ausgeführt. Herr Kollmann hat in zirka vierwöchiger Arbeit ein sehr reichhaltiges und gut erhaltenes Fossilmaterial zustande gebracht. Die Bearbeitung dieser Aufsammlungen und der von mir früher beschafften Versteinerungskollektionen aus den pannonischen Schichten der Oststeiermark ist nunmehr im Zuge (siehe auch Bericht des Herrn Dr. Kollmann).

Auf der SW-Sektion des Blattes Fürstenfeld wurden die Kohlenlager von Ilz neuerdings studiert. An zahlreichen Stellen konnte in der Grube die diskordante Auflagerung (Erosionsdiskordanz!) der Hangendsande über der Kohle festgestellt werden. Dort, wo die Hangendsande etwas mächtiger (bis 30 cm) entwickelt sind, erscheint die Kohle durch Auswaschung reduziert. Ein neu angeschlagener Stollen am westlichen Ende des Reviers bei Mutzenfeld ergab nach Angaben der Betriebsleitung schwankende Kohlenmächtigkeiten, welche zwischen 5 und 70 cm lagen. Das Kohlenwerk von Ilz, das im wesentlichen als Winterbetrieb geführt wird, kann nur weiter aufrechterhalten bleiben, wenn, wie bisher, ein Lokalabsatz für die Kohle gewährleistet bleibt.

An der Grenze der SW-Sektion des Blattes Fürstenfeld gegen die anschließende Sektion des Kartenblattes Graz wurden in den frischen Einschnitten der im Bau befindlichen Reichsstraße Graz—Gleisdorf—Fürstenfeld—Ungarn bei Gnies, Sinabelkirchen und Ober-Grossau einige Detailprofile aufgenommen

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

und bei Gnies eine Blattreste führende pannonische Schicht ausgebeutet. Auf den S-Hängen des Ilzbachtales, südlich von Gnies, wurde die weitere Verbreitung des „Kapfensteiner Schotterzuges" des älteren Pannons festgelegt. Die mittelgroben, hauptsächlich aus Gneis- und Quarzgeröllen bestehenden Schotter zeigen eine starke Beimischung paläozoischer Gesteine und Sandsteine von Gosau-Habitus. Auch ein Quarzporphyrgerölle wurde gefunden. Wie schon im Aufnahmsberichte über das Jahr 1934 mitgeteilt wurde, entspricht der „Kapfensteiner Schotterzug", der bis zu den westlichsten Ausbissen des Ilzer Flözzuges heran verfolgt werden kann, seiner stratigraphischen Lage nach annähernd demselben Niveau wie dieser. Bei Ober-Grossau waren im Straßeneinschnitt Schotter, vermutlich des Kapfensteiner Niveaus, erschlossen, die mit einer Erosionsdiskordanz auf pannonischen Tegeln lagern.

Im Basalttuffgebiet von Altenmarkt bei Riegersburg wurden bei abschließenden Begehungen drei altersverschiedene Eruptionsphasen festgelegt. Die erste hat schön geschichtete Basalttuffe (z. T. schlakkenreiche Tuffe) gefördert. Ihr folgte eine große Explosion nach (zweite Hauptausbruchphase), die zunächst gewaltige Schollen sedimentärer Gesteine niederfallen ließ und sodann sehr schotterreiche Tuffe förderte. Die Schotter im Tuff sind jedenfalls aus der Zerstörung jungpannonischer Schotter, welche die damalige Landoberfläche bildeten, abzuleiten. Der Komplex dieser schotterreichen Tuffe, welche die Höhen des Hopfenberges und des Hochberges, nördlich von Altenmarkt, aufbauen, besitzen mehrere Einschaltungen tuffitischer Sandsteine und Tone, die offenbar in zeitweilig bestandenen Kraterseen zur Ablagerung gelangt waren (siehe auch Bericht in Verhandlungen 1931, Nr. 1, S. 77). Schließlich ist eine dritte Haupteruptionsphase feststellbar, welche einen neuen und kleineren Trichter geschaffen hat. Die damals geförderten Tuffe und eine diesen zwischengeschaltete schlackenreiche Basaltlava lagerten sich völlig diskordant an die vermutlich durch eine Explosion abgeschnittenen Bänke der ersten Eruptionsphase an. Die Tuffe der letzteren sind örtlich am Saum des neu entstandenen Kraters zu einer flachen Wölbung verbogen (vulkanische Faltung!). Dieser anormale Kontakt der jüngsten Kraterbildungen mit den älteren Tuffen ist in den Steinbrüchen westlich von Altenmarkt gut aufgeschlossen.

Ganz nahe der Blattgrenze vom Kartenblatt Fürstenfeld gegen Blatt Gleichenberg ist auf letzterem der Basalt von Stein bei Fürstenfeld gelegen, in welchem im Laufe der letzten Jahre in vier, nebeneinander gelegenen, Steinbrüchen neue interessante Aufschlüsse entstanden sind. Am S-Rande dieser, in mittelpannonische Schichten erfolgten Intrusion, deren Kontakt mit den Sedimenten gut aufgeschlossen ist, wurde nunmehr in einem südlichsten Steinbruch ein ungeschichteter Tuff bloßgelegt. Aus dem Auftreten des Tuffs schließe ich, daß sich die Basaltintrusion von Stein in einer eng begrenzten Durchschlagsröhre, die mit Tuff erfüllt wurde, den Weg bis an die damalige Tagesoberfläche gebahnt hatte. Da der Basalt von Stein, mit Ausnahme minderwertiger Partien, über der Talsohle bereits zur Gänze abgebaut ist, geht man nunmehr daran, eine Bruchsohle unterhalb des Talniveaus anzulegen. Hier sind (im ersten Steinbruch) schöne Basaltsäulen, mit wechselnder Säulenneigung, aufgedeckt worden.

Auf der SO-Sektion des Blattes Fürstenfeld ergaben die Begehungen im Raume Neudau—Kaltenbrunn—Rohr—Neusiedl trotz eifrigen Suchens bisher keine Reste von Fossilien, die für die genauere zeitliche Einordnung der hauptsächlich aus Sanden und zurücktretenden Tegellagen gebildeten, eintönigen Schichtfolge des höheren Pannons in diesem Bereiche Anhaltspunkte ergeben würden. Nur bei den Weizelhäusern (südwestlich von Rohr) wurden Knochenreste gefunden. Auf der Höhe westlich von Kukmirn ist ein Basalttuffvorkommen bekannt, das sich als eine ungeschichtete Schlotfüllung erwies.

Auf der NW-Sektion wurden gemeinsam mit Herrn Dr. Richard Purkert, der auf dem anschließenden Kartenblatte Hartberg—Pinkafeld seinen Aufnahmen oblag, Begehungen im kristallinen Grundgebirge des Rabenwaldes, speziell an der Grenze gegen das auflagernde Pannon, ausgeführt, desgleichen eine Tour am Ringkogel bei Hartberg.

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

In dem an die NW-Sektion des Blattes Fürstenfeld grenzenden Abschnitt des Kartenblattes Graz wurde mit dem dort arbeitenden Herrn Dr. Harald Hübl eine gemeinsame Exkursion zur Klärung gewisser stratigraphischer und tektonischer Fragen der sarmatisch-pannonischen Ablagerungen durchgeführt.

Aufnahmsbericht für 1938 des Chefgeologen Dr. Artur Winkler-Hermaden über das Blatt Wildon–Leibnitz (5255).

NO-Sektion. Auf der NO-Sektion wurde der Bereich der Kohlengrube von Paldau bei Feldbach und diese selbst untersucht. In einem kleinen, nur zeitweilig betriebenen Kohlenwerk wird bei Paldau eine lignitische Kohle abgebaut. Nach einer mir vorgelegten Analyse der Technischen Hochschule in Graz besitzt die lufttrockene Kohle einen Heizwert von 4323 Kalorien, einen Aschengehalt von 16,72% und einen Schwefelgehalt (verbrennbarer Schwefel) von 6,98%. Die Kohlenmächtigkeit ist sehr gering und übersteigt kaum 40 cm. Wenn das Profil vollständig entwickelt ist, wird die Kohle von zirka $^1/_2$ m Tegel und darüber von bis zu 2 m mächtigen Feinsanden überlagert. Stellenweise greifen die Feinsande unter Auswaschung des Tegels bis auf die Kohle über. Über der Kohle und ihren feinkörnigen Hangendschichten lagert mit ausgesprochener Erosionsdiskordanz der Flußschotter des „Kapfensteiner Niveaus". Mehrerenorts greift der Schotter in der Grube — bei Auswaschung von Sand und Tegel — bis auf die Kohle über und enthält eingeschwemmte Kohlentrümmer. Die von mir schon im weiteren Umfang im oststeirischen Becken nachgewiesene Diskordanz zwischen Alt- und Mittelpannon tritt somit auch in der Kohlengrube von Paldau sinnfällig in Erscheinung.

NW-Sektion. Auf der NW-Sektion des Blattes Wildon—Leibnitz wurden Untersuchungen des Rutschungsgebietes von Enzelsdorf südlich von Fernitz, in den Leithakalksteinbrüchen des Kollischberges bei Wildon und in dem Basaltsteinbruch von Weitendorf ausgeführt.

Bei Enzelsdorf liegt eine große, im wesentlichen schon vernarbte, Rutschungsstaffel von über 1 km Länge vor, deren Entstehung zweifelsohne durch das hier feststellbare Linksdrängen des Murflusses an dem Ostgehänge des Tals und durch das Auftreten einer gleitfähigen, sarmatischen Tonschicht unter überwiegend sandigen sarmatischen Ablagerungen bedingt war. Es wird Aufgabe der Murregulierung sein, die zum Teil noch aktiven Unterwaschungen des Flusses an diesem Rutschungsgebiete hintanzuhalten und die Mur von diesem Steilgehänge abzudrängen, um die auf der abgesunkenen Staffel gelegenen Bauerngehöfte vor einer, durch eine eventuelle neuerliche Großrutschung möglichen, schweren Schädigung zu bewahren.

Die Steinbrüche am Kollischberge bei Wildon, welche durch die Wiedereröffnung der Zementfabrik Werndorf der Perlmooser A. G. neuerdings in Betrieb genommen wurden, zeigen interessante Lagerungsverhältnisse. Wie schon Hilber seinerzeit beschrieben hat, ruhen dort über aufgerichteten Bänken von Leithakalk, flach gelagerte Leithakalke, Sandsteine und Mergel. Die Prüfung der Verhältnisse ergab, daß es sich hierbei aber nicht, wie Hilber annahm, um eine, durch tektonische Bewegung bedingte Diskordanz handelt, sondern um Strandhaldenschichtung innerhalb der Leithakalkmassen des Tortons. Während im östlichen Steinbruch nur die tieferen Teile der Schichtfolge Schrägschichtung aufzeigen, reicht diese im westlichen Steinbruch auch noch in die mittleren Partien des aufgeschlossenen Gesteinskomplexes hinaus, deren Äquivalente im östlichen Bruche noch flach gelagert sind. Es hat sich, demnach während der Aufschüttung der detritogenen Leithakalke die Stirn des Haldenkegels verschoben.

Der Basaltbruch von Weitendorf bei Werndorf, der ebenfalls in verstärktem Abbau steht, wird gegenwärtig nach der Tiefe zu (bis zirka 18 m unter die Sohle des Kainachtales hinab) erweitert. Es ist interessant festzustellen, daß die randlich als Schutzpfeiler gegen die Grundwässer des Kainachtales stehengelassenen Basaltmassen den Steinbruch vollkommen von diesen zu schützen vermögen, sich somit als vollkommen wasserdicht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: 1939

Autor(en)/Author(s): Winkler-Hermaden Artur

Artikel/Article: Aufnahmsbericht für 1938 des Chefgeologen Dr. Artur Winkler-Hermaden über das Blatt Fürstenfeld (5156) 99-101