

Besonders im Fischachtal zwischen Hallwang bis Lengfelden sind Verfaltungen, schmale Antiklinalzüge zu verzeichnen (so S von Leiharting). Hingegen zeigen die Flyschrundbuckel des Maria Plainers Berges und des Rückens Sam—Nußdorf isoklinales S- bis SSW-Einfallen, von der NW gerichteten Querschleppung der Schichten beim „Grünen Wald“ abgesehen.

Der Flyschrücken von Sam N des Söllheimer Beckens zeigt in den Aufschlüssen der Autobahn graue Mergelschiefer, mit feinsten Chondriten, mit verschiedenen körnigen Kalksandsteinen und gelegentlichen Einschaltungen massiger Mürbsandsteine. Auch die SW-Seite des Heubergspornes an der Stoßseite des Gletschers zeigt im Oberkreide-Flyschgebiet kaum Grundmoränenreste. Die hier vertretene Fazies der Zementmergel enthält einige Bänke von kieseligen Kalksandsteinen und massigen Sandsteinen (SW Reith, NE Gnißl). Einer schmalen SW-streichenden Antiklinale im tuffreichen Graben E Langwies folgt eine weitere Synklinale (Gruber), eine W—O-streichende Antiklinale N von Unterleiten, der sich gleich S von diesem Gehört eine Synklinale anschließt.

Aus dem Gebiet des Wartberges SW Salzburg ist zu ergänzen, daß die Terrasse 480 am Schwarzenbach (knapp östlich der bayerischen Landesgrenze) gut geschichtete spätglaziale Seetone birgt, desgleichen die Terrasse 488 beim Reiterheindl. In dieser Höhe mindestens spiegelte ein spätglazialer See. Über diese Seeterrasse erheben sich gegen E und SE die flachen Würm-Grundmoränen, bzw. die Rücken der Eozänmergel der Ausläufer des Kräznersberges.

#### Aufnahmen 1954 im Flysch auf Blatt St. Pölten von Hofrat Prof. Dr. G. Göttinger (auswärtiger Mitarbeiter)

Zwecks neuer geologischer Bearbeitung des Bereiches und der Umgebung der 2. Wiener Hochquellenleitung von Scheibbs bis Wien für den in Gemeinschaft mit Hofrat Prof. Dr. F. Trauth zu veröffentlichenden 2. Teil des Heftes 2 der „Abhandlungen“ der Geologischen Bundesanstalt, Band XXVI: „Geologie des Flyschbereiches der 2. Wiener Hochquellenleitung“ setzte Prof. Dr. G. Göttinger, anschließend an frühere Beobachtungen Trauths und eigener, die geologischen Begehungen fort.

Diese Untersuchungen wurden durch eine Beihilfe seitens der Direktion der Wasserwerke der Stadt Wien (Mag. Abt. 31) unterstützt, wofür der ergebenste Dank ausgesprochen wird. Zahlreiche Exkursionen außerhalb des engeren Bereiches der Wasserleitungstrasse wurden auf eigene Kosten durchgeführt.

#### Blatt St. Pölten

Auf der E-Seite des Pielachtales zwischen Hofstetten und Mühlhofen erschließen die Gräben auf der N-Seite des Hofstettner Berges Kalksandsteine und Mergel, auch Ruinenmergel und Mürbsandsteine der Oberkreide; die gleiche Vergesellschaftung im Streichen weiter gegen E findet sich im Graben von Aigelsbach (häufige Rutschungen bezeichnen schieferreiche Partien). Diese Gesteine ziehen auf der E-Seite des Schindel- ecks (455 m) zunächst im allgemeinen in östlicher Richtung ins Tal von Stroblhof—Bösendorf ins Traisental. Bei Klängen im Pielachbett lagern Bänke der neokomen Kalksandsteine ENE-streichend. Kalksandsteine und kieselige Kalksandsteine der Unterkreide dominieren in den Gräben oberhalb (E) von Engelsdorf.

NW Wilhelmsburg nahe der Trasse der Wasserleitung ergaben sich durch Siedlungsbau Aufschlüsse der Unterkreide-Kalksandsteine und -Schiefer. E vom Weinberger treten große Rutschungen in den Unterkreide-Schiefen auf. Kalke und Kalksandsteine

der Unterkreide mit mächtiger Tonverwitterung erscheinen noch SSW-fallend N der Trasse östlich Pommern. Die Unterkreide-Kalke und -Kalksandsteine ziehen gegen das Pielachtal über Wolkensberg und Wielandsberg, wo sie aber wieder SSE-Fallen aufzeigen. Am Henberg und Kuhberg (474 m) sind bereits die Oberkreidegesteine, Kalksandsteine, Mergel und Mürlsandsteine anzutreffen. Die östlich gelegene Lindenbauerhöhe (450 m), welche Neokomkalk und Unterkreide-Kalksandsteine stellenweise aufschließt, dürfte noch der nördlichen Randkulisse des Unterkreide-Flysches angehören, wenn gegen das Triestingtal hin das NW-Streichen dominiert, was auch aus einigen Stellen SW von Wilhelmsburg, bzw. SW Bösendörfel geschlossen werden kann.

SW von Pyhra tritt der Schlier von Wieden und Schauching gegen den N-Hang des Pitzelberges in tektonischen Kontakt mit dem steil aufgeschobenen Neokomkalk des Flyschrandes. Die Neokomkalke setzen sich SW-wärts bis östlich Ochsenburg fort. Der Pitzelberg selbst, an dessen NW-Gebänge die Wasserleitungsstraße führt, besteht vorwiegend aus Kreide-Kalksandsteinen. An der E-Flanke gegen Auern tritt neuerdings eine Schuppe von Unterkreide-Kalk auf, die sich NE in einem kleinen Vorkommen W Nützing fortsetzt. Bei Auern selbst begegnen wir den auf den Unterkreide-Kalken lagernden Gault-Bänderquarziten.

Am linken Gehänge des Michelbachtals zwischen Furth—Fahrafeld liegen mehrere Schuppen vor, welche aus Unterkreide-Kalksandsteinen und -Schiefern und hangenden Oberkreide-Kalksandsteinen und -Mergeln in der Altlenzbacher Fazies bestehen. Die Überschiebungslinie geht bei Weinzettl—Ebersreith durch, wobei freilich noch zu entscheiden ist, ob es sich nicht um die gleiche, nur nordwärts durch eine Querstörung verschobene Störungslinie handelt. Bei Gattring wie auch bei Ebersreith zeigt NNW-Fallen bei sonstigem SSE-Fallen Fältelungen an. S Nützing folgt die mächtige Serie der Altlenzbacher Schichten, vorwiegend Kalksandsteine, auch kieselige Kalksandsteine mit Schieferlagen, z. B. W Baumgarten und N Unter-Zell (hier große Rutschung). Die gleiche Zone bildet den N-Hang des Hegerberges, wo zahlreiche Rutschungen, so SE Baumgarten und unmittelbar am N-Hang des Hegerberges, Schieferzonen verraten. Die Oberkreidezone ist am Hummelberg durch eine Schuppe von Unterkreide-Kalken und -Kalksandsteinen gegliedert, die sich NE-lich im Stössingtal nach Mitterfeld fortsetzt.

An den Schlier der auf der Originalaufnahme fehlenden Kuppe S Kirchstetten ist der Neokomkalk von Kote 304 und 324 E von Kirchstetten aufgeschoben. Der Granitfund zwischen Warthof und Kirchstetten ist wohl ein Scherling in der Unterkreide, etwa aus dem überfahrenen Melker Sand stammend, der östlich „in der Bonau“ in einer schmalen Zone zwischen Flysch aufgepreßt ist.

Auch zwischen Kirchstetten und Lanzendorf sind Oberkreide-Kalksandsteine der Altlenzbacher Fazies vorherrschend, doch erfährt diese Zone durch einige Schuppen von Unterkreide-Kalken und -Kalksandsteinen sowie Gaultsandsteinen und -Quarziten eine Gliederung. Diese Schuppen reichen jedoch südwärts nicht mehr bis Wallenreith—Moosack, wo überdies durch zwei NNW—NW-Streichungsrichtungen in diesen Richtungen verlaufende Querstörungen angedeutet sind. Eine dazu parallele Querstörung verläuft vom Stössingtal bei Steinbrück NNW gegen Kirchsteig. Sie setzt sich SSE nach dem westlichen Hang des Schönberges fort, dessen Greifensteiner Sandstein dadurch abgeschnitten wird. Nahe der W—E gerichteten Trasse der 2. Wiener Wasserleitung am Südhang des Stössingtales zwischen Kasten und Lanzendorf ist auch mehrfach NNW-Streichen wahrzunehmen, sodaß der ganze Flyschblock auf der rechten Seite des Stössingtales mehrfach von nordnordwestlichen Querstörungen durchsetzt ist.

Der coezäne Greifensteiner Sandstein des Schönberges überlagert die Oberkreide-Kalksandsteine von Lanzendorf, die sich in den nördlichen Vorkamm (486 m) des Hegerberges fortsetzen. Die Mürbsandsteine des Hegerberges (651 m) bilden einen schmalen Streifen zwischen den sowohl am N- wie am S-Hang dieses Berges dominierenden Kalksandsteinen der Altlenbacher Schichten der Oberkreide.

**Die Kohlenlagerstätten im weiteren Umkreise  
des Bergbaues Trimmelkam bei Wildshut (O.-O.)**

von Hofrat Prof. Dr. G. Götzing er (auswärtiger Mitarbeiter)

1954 hatte Prof. Götzing er zufolge einer Einladung der Bergdirektion des Bergbaues Trim mel kam (SAKOG [Salzach-Kohlenbergbau-Ges.]) Gelegenheit, seine vieljährigen Studien im Kohlengebiete der weiteren Umgebung des Bergbaues Trimmelkam fortzusetzen.

Bei Befahrung des Bergbaues, der im allgemeinen in der Richtung nach SO vom Schacht fortschreitet, ergab sich bereits, daß die drei in Betracht kommenden Flöze wellig gelagert sind, sodaß mehrere kleine Mulden in Erscheinung treten. Auch die tonigen Zwischenmittel schwanken in der Mächtigkeit. Ferner konnten bei der Befahrung u. a. interessante Beobachtungen über die Ausbißlinie im Süden gemacht werden, an der die Flöze abgeschnitten sind, wodurch auch die schon bei der Erstentdeckung (1919—1923) des Kohlengabietes Hollersbach, Vordergröben und Stockham (Jahrb. 1923) bekannt gegebenen tauben Bohrungen von Pierach („IV“) und NO Wildshut („VI“) erklärlich werden. Nach übereinstimmenden Beobachtungen 1953 und 1954 verläuft die Ausbißlinie (Erosionslinie) zunächst W—O und ist durch den letzteiszeitlichen Gletscherschurf erzeugt worden, da die von den Strecken angefahrenen Schotter und lehmigen Schotter gekritzte Geschiebe enthalten und daher die Moränennatur be weisen.

Nördlich dieser Erosionslinie waren die in den Dreißigerjahren und ab 1947 in der Folge bis jetzt niedergebrachten zahlreichen neuen Bohrungen (47) alle fündig. Das 1923 von mir entdeckte Kohlengbiet hat damit sowohl gegen Osten, wie insbesondere nach W und NNW eine gewaltige Vergrößerung erfahren.

Durch die dankenswerte Beistellung aller neuer Bohrprofile, welche die geologische Situation der Flözlagen und die Seehöhen der Flöze genauest verzeichnen, konnte Götzing er nunmehr das anziehende Problem des Reliefs des Tertiärs unter der Unterkante des Unterflözes in Angriff nehmen. Da die jüngste, gleichfalls fündige Bohrung Seeleiten (SO Höllerer See) das Kohlengbiet noch weiter in östlicher Richtung erweitert, konnte diese Studie einen etwa rechteckigen—polyedrischen Raum mit der folgenden Begrenzung umfassen: Im S die Linie Stockham 5 bis östlich nach Seeleiten; im Osten Bohrpunkt Seeleiten nach N bis Kornwies (im Weilhartforst); auf der W-Seite von Sinzing 2 über Roidham 6 in SO-Richtung bis Stockham.

Die Isohypsen-Konstruktion des Reliefs zeigte: Das Relief unter dem Unterflöz erscheint ziemlich gegliedert, Kuppen und Rückenabfälle wechseln mit Mulden, welche als Täler zu deuten sind, die sich zu einem größeren Tale vereinigen.

Ein Relief-Hoch zwischen S. H. 340—360 m entwickelt sich im Bereiche der Bohrungen Esterlohe—Stockham mit nördlichem Abfall.

Ein zweites Hoch in Form eines schmalen Rückens verläuft von SW nach NO, von Roidham gegen Gumpling. Der Rücken ist durch ein Tal von mindestens 20 m Einschnitttiefe (Sinzing—Ernsting) von dem nächsten NW-Abfall des Rückens von Sinzing 2 getrennt.