Im NO ermittelt sich ein mindest 340 m hoher Rücken (Krotensee 1). Zwischen diesem und dem Rücken von Sinzing 2 ist ein Tal (Fucking 3). Dieses hängt mit dem Talsystem zusammen, das sich vor allem im N-Abfall des südlichen Rückens Schmieding-Stockham in zwei Furchen ausgebildet hat. Diese liegen im Bereiche von Diepoltsdorf 2-Ortholling 2.

Eine zweite Relief-Rekonstruktion Götzingers auf Grund der Seehöhen der Grenze zwischen hangender Kohlenformation und der brackischen bis mazinen Molasse hat eine gute Übereinstimmung der Reliefverteilung mit der früher genannten geliefert.

Es wird nunmehr, nach Kenutnis des Reliefs vor der Kohlenbildung, die weitere Aufgabe sein, Verteilung, Mächtigkeit der Flöze und ihre Zwischenmittel zum Relief in Beziehung zu setzen. Das Oberflöz hat bei seiner Ausbildung, wohl infolge der ausgleichenden Wirkung der Zwischenmittel, ein ruhigeres Relief als das Unterflöz vorgefunden.

Schließlich bot sich Gelegenheit, auch über Erscheinungen von Bergschäden (Risse, Spalten, Bodenbewegungen, Versiegen von Brunnen, Talbodensenkungen) im südöstlichen Abbaugehiet Beobachtungen anzustellen.

Für die Einsichtnahme in das gesamte einschlägige Material wird vom Berichterstatter der Bergdirektion der SAKOG, der geziemende Dank abgestattet.

Aufnahmen 1954 auf den Blättern Wildendürnbach (10), Mistelbach (24), Poysdorf (25), Stockerau (40)

von Dr. Rudolf Grill

Aus dem nördlichen Abschnitt der Waschbergzone sind einige neue Fundpunkte von Oberkreide und Alttertiär im engsten Umkreis der Staatzer Juraklippe bemerkenswert. Eine Probe eines blaugrauen Tonmergels aus einem Brunnen im Haus Nr. 54 in Staatz, am Nordfuße des Felsens, erbrachte eine Senon-Mikrofauna. Sie stammt aus 25—26 m Tiefe. Obertags stehen hier graugrüne, geschichtete Tonmergel mit reicher Torton-Mikrofauna an. Der Brunnen ist also aus dem transgredierenden Torton in eine Kreidehülle des Staatzer Juras gelangt.

Nur 400 m SW der obigen Stelle wurden in einem anderen, an der Straße Kauteudorf—Lan gelegenen Brunnen unter graugrünem Tonmergel bei etwa 7 m Tiefe rotbrauner verruschelter Tonschiefer und bleigrauer, schwach mergeliger Ton angetroffen, die den Niemtschitzer Schichten zuzuordnen sind.

Durch die Aufnahme der wenigen aus der Terrassenschotterlandschaft des nordöstlichsten Teiles der Laaer Ebene aufragenden Hügel wurden ergänzende Beobachtungen zur Kenntnis der Ablagerungen des außeralpinen Beckens am Außenrande der Waschbergzone gesammelt. Im Bereiche des von Pottenhofen nach "Lange Warth" an der Bundesgrenze und weiter gegen Neusiedl in der Thayaniederung hinzichenden Hügelzuges wurden kleinere Helvet-Aufschlüsse SE P. 240 und längs des Weges bei P. 207 gefunden. Die mergeligen und feinglimmerigen Sande mit dm-starken Tonmergellagen an der erstgenannten Lokalität zeigen 5° ESE-Fallen. Die Höhen von 235 und 240 und die Lange Warth an der Bundesgrenze (S. H. 254) werden von tortonischen Schottern eingenommen, wie sie im Aufnahmsbericht Vh. 1953 bereits aus der Gegend von Neuruppersdorf und Pottenhofen und aus den inneren Teilen der Falkensteiner Berge beschrieben wurden. Ein Aufschluß am Nordabfall der Lange Warth zeigt bis doppelfaustgroße, meist kugelige oder walzenförmige Gerölle, vorwiegend von Flysch, mit einem mergeligen Zwischenmittel.

Einen relativ guten Aufschluß in den helvetischen Bildungen bietet der Hohlweg E P. 231 N Ottenthal. Auf der Anhöhe finden sich in den Ackern grobe Kalksandsteine mit Fossilresten, im Hohlweg selbst, gegen N fortschreitend, zunächst gröbere Sande mit Fossilgrus, schließlich Feinsande mit Mergellagen. Auf dem im NW anschließenden flachen, gegen den Stuttenhof hinziehenden Rücken sind Mergel und Sande nur in Spuren zu beobachten.

Abgesehen von diesen wenigen Aufragungen wird der etwa 180—190 m hoch gelegene nordöstliche Teil der Laaer Ebene vorzüglich von jüngeren Thaya-Ablagerungen eingenommen. Grobsande mit einzelnen Lagen von Feinschotter sind am verbreitetsten. Größere Gruben befinden sich bei P. 177 NE Mitterhof. An der NE-Ecke des Stuttenhofes ist 1 m gelbbrauner, grober, rescher, wenig glimmeriger Sand aufgeschlossen. Es sind ähnliche Bildungen, wie sie im letzten Bericht aus den Talauen im engeren Umkreis von Laa a. d. Thaya beschrieben wurden.

In einer Grube am Nordostrand von Wildendürnbach sind mehrere Meter gelber, rescher Sand mit Schotterschnüren im Liegenden und grobem Flyschschotter mit Lehm im Hangenden zu sehen, die nach Art der Froststauchungen taschenförmig in die Unterlage eingreifen. Dieses Vorkommen liegt aber sehon etwa 210 m hoch. Streu von grobem Quarzschotter findet sich am Rücken SE Stattenhof, der auf 200 m ansteigt, wie diese gröberen Bildungen auch auf einzelnen Rücken östlich Laa verbreitet sind.

Einige Tage wurden für Detailaufnahmen längs des Schrattenberger Bruches zwischen Hörersdorf und Poysdorf und für Übersichtsbegehungen im Gebiete östlich davon verwendet. Längs des Weges W P. 321 im Bereich des die erstgenannte Ortschaft begleitenden Steilhanges sind grüngraue bis gelbliche sandige Tonmergel mit einzelnen Schotterschnüren und Einlagerungen von Süßwasserkalk zu beobachten. Es liegt dieses Vorkommen in der streichenden Fortsetzung des Süßwasserkalkes von Ameis, womit dieser bezeichnende Horizont in den basalen Partien des höheren Tortons auf der Poysbrunner Scholle über eine Länge von rund 7 km zu verfolgen ist.

Das gegen das höhere Torton verworfene Untersarmat zwischen Hörersdorf und Siebenhirten ist derzeit am besten in einer kleinen Grube 400 NW Siebenhirten aufgeschlossen. Neben Grobschotter und Sanden sind auch dunkelgrüne Tonwergel mit Rissoen und der sonst für das Untersarmat kennzeichnenden Mikrofauna zugänglich. Die nordwestlich davon gelegenen großen Gruben, aus denen seinerzeit Material für den Bahnbau gewonnen wurde, sind weitgehend verwachsen.

Außerordentlich dürftig ist das waldreiche Gebiet des Haltersteiges NE Hörersdorf aufgeschlossen, und es liegt der nächste Fixpunkt für den Verlauf des Schrattenberger Bruches erst wieder S Kleinhadersdorf, S P. 283, vor. Die Feinsaude und Tonmergel der abgesenkten Scholle führen NE P. 242 reichlich Melanopsis impressa, die auch am Hang W und NW P. 214 S Poysdorf häufig zu finden ist. Dieselben unterpannonischen Schichten streichen um Wetzelsdorf aus und sind in der aufgelassenen Ziegelei SW des Ortes leidlich aufgeschlossen. Neben Melanopsis impressa ist M. bouei nicht selten.

SW Großkrut wurden einige geringmächtige Terrassenschotterkörper auf dem das Gebiet ansonst aufbauenden Paunon festgestellt. Um P. 213 sind es mittel- bis feinkörnige Quarzschotter. Dasselbe Niveau ist zwischen Poysdorf und Ketzelsdorf entwickelt, doch sind die bei P. 211 z. B. anstehenden Quarzschotter gröber und führen reichlich Sandzwischenlagen.

## Begehungen auf Blatt Stockerau

In der Gegend von Kleinwilfersdorf NE Stockerau wurde ein neues bemerkenswertes Blockschichtenvorkommen gefunden. Knapp östlich des von P. 221 nach Kleinwilfersdorf in nördlicher Richtung führenden Feldweges, und zwar etwa auf halbem Wege, finden sich einige kleine "Sand"-Gruben, in denen teilweise völlig vergruster Granit abgebaut wird. Einer dieser Riesenblöcke im Auspitzer Mergel hat einen Durchmesser von mindestens 10 m. Daneben finden sich auch kleinere Kristallinblöcke und auch Flyschsandsteingerölle in einem sandig-mergeligen Zwischenmittel. Es setzen sich also die Blockmergel des Waschberggebietes in südwestlicher Richtung, gegen Spillern zu, eindeutig fort.

In Spillern wurde während des Krieges an der Südflanke des Hügels mit P. 199 ein Luftschutzstollen angelegt, von dessen Bau sich noch eine ziemlich umfangreiche Halde erhalten hat. Es sind schwarze und grüne, zum Teil leicht rötliche Tommergelschiefer mit Zwischenlagen von grüngrauen, dichten Kalksandsteinen mit wulstiger Oberfläche. Die Bildungen gleichen am ehesten den Unterkreideablagerungen am Rande der Greifensteiner Decke unweit östlich davon. Eine direkte Verbindung mit den nächsten Vorkommen bei Unterrohrbach würde ein ziemlich weites Ausbiegen des Flysch-Aufschiebungsrandes in westlicher Richtung bedeuten, würde aber mit dem mehrfach in dieser Gegend beobachteten WSW-Streichen übereinstimmen. Andernfalls könnte auch an ein Flyschbrett im Auspitzer Mergel gedacht werden, wie ähnliche Erscheinungen G. Götzinger und H. Vetters vom Flysch-Molassenrand bei Neuleugbach beschrieben haben.

Das oben angeführte WSW-Streichen tritt u. a. auch in einem schönen Aufschluß im Auspitzer Mergel knapp nördlich des Asperlkellers an der NE-Seite von Unterrohrbach heraus. Hier sind in einem Hohlweg über eine Länge von etwa 30 m blaugraue, hellgrüngrau und schließlich gelb verwitternde geschichtete Toumergel mit einzelnen Hartlagen und einer Bank von glimmerigem Mürbsandstein zu sehen. Die Tonmergel sind stark zerklüftet und die Kluftflächen intensiv braunrot gefärbt. Mit 30° fallen die Bildungen südwärts unter den Flysch ein.

In Leitzersdorf am Fuße des Waschberges konnten einige Tegelproben aus Brunnengrabungen aufgesammelt werden, von denen eine von einem Feuerlüschbrunnen im mittleren Teil der Ortschaft eine kleine Mikrofauna erbrachte, die deutlich die Zugehörigkeit der Bildungen zu den Michelstettener Schichten (tieferes Oligozän) zeigt. Der schon einige Jahre lagernde Tonmergel weist eine helle Verwitterungsfarbe auf. Schwarze feinstglimmerige Tone unter 6 m Schotter in einem Haus gegenüber dem Friedhof erwiesen sich als fossilleer und ähnliche Tone mit Lagen von hellem kieseligem Ton und von hellgrauem glimmerigem Sand an der Hatzenbacher Straße am Westende des Ortes erbrachten nur einige wenige Kümmerformen. Der Horizont mit den reichen, von Karrer (1870) beschriebenen Turon-Faunen wurde durch keinen dieser neueren Brunnen aufgeschlossen.

Der Bau der ausgedehnten Siedlung an der Nordseite von Stockerau, gegen die Heid-Werke zu, ermöglichte einen guten Einblick in den sonst nur schlecht aufgeschlossenen Tegelsockel in diesem Bereich der Terrassenschotterflächen am Fuße des Waschbergzuges. Es finden sich im Aushub olivgrünlichgrau verwitternde geschichtete Tone mit zahlreichen schwarzen Belägen anscheinend auf Kluftflächen. Charakteristisch sind lagenweise Verhärtungen zu Toneisenstein. Die Schichten sind mikrofossilfrei. Längs des Göllersbachtales kann man sie an Hand kleinster Zufallsaufschlüsse bis zur Aufschiebung auf das Helvet bei Oberolberndorf verfolgen. Es liegen also in diesem Profil dieselben Verhältnisse vor wie etwa in Merkersdorf und

im Bereich des gesamten dazwischen gelegenen Gebietsstreifens, wo diese mikrofossilfreien, vielfach mit Sanden wechsellagernden Tone ein bezeichnendes Glied der äußersten Teile der Waschbergzone sind

## Aufnahmen 1954 auf Blatt Wels (49) von Dr. Rudolf Grill

## Molasseablagerungen

Wie bereits im letzten Jahresbericht mitgeteilt wurde, streicht das Oligozän im Graben von Schönau und im Tal der Trattnach bzw. des Innbaches unterhalb Wallern aus. Ein weiteres Vorkommen konnte im abgelaufenen Jahr in dem tief eingeschnittenen Graben von Grafing ostwärts davon gefunden werden. Der bei Scharten in etwa 370—380 m Seehöhe südwärts unter das Miozän eintauchende Oligozänschlier geht in 350 m Seehöhe nochmals zutage aus. Ganz gute Aufschlüsse befinden sich im Bach unterhalb Niedergrafing. Das Vorkommen ist eng umgeenzt, denn schon bei dem unweit südlich gelegenen Epping ist nur mehr Miozänschlier zu finden, der das ganze Gebiet um Buchkirchen aufbaut.

Der Hohlweg NE P. 365 NE Niedergrafing bietet einen ausgezeichneten Einblick in die Serie von Glaukonitsanden und -sandsteinen mit zwischengelagerten graugrünen Hartmergeln und gelben feinschichtigen Mergeln, die den bis gegen 450 m ansteigenden Höhenrücken von Hochscharten zum größeren Teil einnehmen und in durchschnittlich 400 m Seehöhe der wenig mächtigen Miozänschlier-Unterlage aufruhen. An der bezeichneten Ortlichkeit fällt die Glaukonitsandserie mit 25° gegen ENE ein und ihre Unterkante liegt auch auffallend tief, bei etwa 370 m. Zur Klärung dieser gestörten Lagerungsverhältnisse sind noch weitere Detailaufnahmen in der engeren Umgebung nötig.

In dem durchwegs auf Höhen über 400 m ansteigenden Hügelland westlich der Bahnlinie Wels—Schallerbach ist die Glaukonitsandserie im Hangenden des helvetischen Schliermergels weit verbreitet. Die bereits im letzten Bericht erwähnten Vorkommen an der neuen Schallerbacher Bundesstraße in ca. 370 m Seehöhe bezeichnen die Unterkante des Schichtstoßes in diesem Bereich, der bei Grieskirchen auf etwa 340 m absinkt, gegen SW sich aber wieder auf 400 m N Kematen heraushebt. Zahlreiche kleinere oder größere, natürliche und künstliche Aufschlüsse gewähren einen recht guten Einblick in ihn. Fossilien sind nicht selten, jedoch meist sostark zersetzt, daß eine nähere Bestimmung kaum möglich ist.

Südlich der Wilden Inn treten mit Übergängen an Stelle der Glaukonitsandserie graue bis gelblichbraune feine resche Sande, die gegen W zu am Ost- und Südfuße des Hausruck weit verbreitet sind und von K. Friedlals Atzbacher Sande bezeichnet wurden. Wieder sind sie im vorliegenden Aufnahmsgebiet in Höhen obertalb 400 m gut aufgeschlossen. Größere Gruben finden sich an der Straße S Pichl (Striglbauer), in Oberholzing NW Kematen, südlich Offenhausen und anderwärts. Die große Grube in Bachstätten S Offenhausen zeigt etwa 7 m blaugrauen sandigen Mergel mit zahlreichen linsigen Feinsandlagen, die Schlierunterlage, die in gelbbraune feine resche glimmerige Sande mit zahlreichen dünnen Mergellagen und dm dicken Mürbsandsteinlagen des 10 m hoch aufgeschlossenen Haugenden übergeht. Diese Atzbacher Sande beißen weiterhin längs des neuen Weges grabenaufwärts gegen Kronberg wiederholt aus und führen hier Bänke von stark sandigem Ton. Auf der Höhe von Osterberg, am Weg unmittelbar S dieser kleinen Ortschaft, sind dann wiederholt stärkere Tonpakete mit dünnen Feinsandlagen aufgeschlossen, die hier mehr im