

der „Brennkogeldecke“ und den Kalkglimmerschiefern der „Oberen Schieferhülle“ vorhanden (siehe oben). Deshalb ist zu überlegen, ob der als „Obere Schieferhülle“ bekannte Kalkglimmerschiefer-Prasinit-Komplex in dem von Cornelius und Clar gegebenen Umfang tatsächlich als einheitliche, weithin auf fremder Unterlage schwimmende Decke zu betrachten ist oder ob sie nicht nur stellenweise der Materialverschiedenheit wegen tektonisch von dem stratigraphisch zugehörigen, liegenden Schwarzphyllit abgetrennt wurde, wodurch es an verschiedenen Stellen zu Einschuppungen von Triasgesteinen kam (siehe oben). Im 2. Fall kann man — von dem durch die musterhafte Gesteinskartierung von H. P. Cornelius und E. Clar schon klassisch gewordenem Profil der Glocknerstraße ausgehend die ehemalige „Seidlwinkldecke“ als Trias, und die „Brennkogeldecke“, sowie die „Obere Schieferhülle“ (alle drei im Sinne von Cornelius und Clar) als beide zunehmend jünger als Trias zu einer Decke zusammenschließen, die ohne Zweifel in sich etwas geschuppt ist. Diese Decke ist weithin auf die Bündnerschieferserie des Moderecks und des Rauriser Tauernhauses aufgeschoben. Diese Gliederung würde in groben Umrissen der tektonischen Einteilung Hottingers (1935) entsprechen, nur tritt auch gegenüber dessen Vorstellung durch die Einbeziehung von Hottingers „Graphitquarzit“ und „Parakristallin“ in die mesozoische Schichtfolge noch eine Vereinfachung des Bauplanes ein.

#### Aufnahmen 1953 auf Blatt Wels (49)

von Dr. Rudolf Grill

#### Übersicht

Im Anschluß an die im letzten Jahresbericht angeführte Feinaufnahme der umfangreichen Aufschlüsse längs der neuen Schallerbacher Bundesstraße wurde mit einer Neukartierung der Nordhälfte des Blattes Wels (NW-Sektion des Blattes Wels—Kremsmünster 1:75.000) begonnen. Dieses durch das Erdgaslager von Wels und die Therme von Schallerbach auch für weitere Kreise interessante Gebiet ist auf der veröffentlichten geologischen Spezialkarte aus dem Jahre 1913 (Bearbeiter O. Abel) hinsichtlich der tertiären Ablagerungen dem damaligen Wissensstand entsprechend ungegliedert. Der Berichterstatter führt seine Aufnahme unter möglichst weitgehender Erfassung des mikrofaunistischen Inhalts der Schichten durch und er kann sich auch auf eine Reihe von im engsten Aufnahmegebiet abgeteufte Bohrungen stützen. Der Anschluß an das im Norden gelegene neuerschienene Kartenblatt Linz—Eferding (J. Schädler, 1952) wurde durch Aufsammeln zahlreicher Proben an typischen Profilen daselbst hergestellt.

Oligozäner Schlier streicht im Tal der Trattnach bzw. des Innbaches von Wallern nordostwärts aus sowie im Graben von Schönau NW Schallerbach. Er taucht in südlicher bis südwestlicher Richtung unter den Miozänschlier ein. Quartäre Schotterdecken sind nicht nur im Bereich der Welser Heide und dem südlich anschließenden zur Traun—Ennsplatte gehörigen Kartenanteil entwickelt, sondern auch in beträchtlichem Ausmaße im Hügellande nördlich Wels.

#### Das Oligozän

Die graugrünen, graubraunen bis schwarzbraunen, feinglimmerigen Tonschiefer des Oligozäns sind an beiden Talseiten unterhalb Wallern wiederholt gut aufgeschlossen. Knapp unterhalb der Miozänunterkante liegt ein Horizont mit Diatomeenschiefern und Menilitschiefern. Eine 1 m mächtige Bank von Menilitschiefer fand sich als Einlage-

rung in dunkle Tonschiefer am Weg ca. 300 m S des Mayer-Anwesens SE Unterfreundorf (Blatt 4652/III, nordschauender Hang des Sommereintales), rund 20 m unterhalb der Miozänunterkante. Am gegenüberliegenden südschauenden Hang des Tales findet man Menilitschiefer und Diatomeenschiefer in der Umgebung des Mayr in Aichet-Anwesens W Breitenach. Es heißen die Menilitschiefer ferner am NW-Abhang des Hartberges E Wallern und bei Weghof aus. Am Steilhang unmittelbar E Wallern stehen Diatomeenschiefer an.

Im Bereiche des Schönauer Grabens ist der Oligozänschlier von Schallerbach bis gegen Kletzenmarkt längs des Baches wiederholt gut aufgeschlossen.

Fischreste gehören zu den verbreitetsten makroskopisch wahrnehmbaren Fossil-einschlüssen des älteren Schliers. Kleine perlmutterglänzende Pectines fanden sich in schiefrigen Tonen und Tonmergeln, die durch einen Weganschnitt 400 m SE Oberndorf, NE Wallern aufgeschlossen waren. Aus diesen Schichten wurde auch eine Mikrofauna mit *Uvigerina*, *Robulus* u. a. geschlämmt. Proben von benachbarten, nach den Lagerungsverhältnissen ins Hangende der vorigen Station gehörigen Aufschlüssen erbrachten im wesentlichen nur einige Schwammreste und Radiolarien, an einzelnen Punkten *Bathysiphon*. Durch *Uvigerinen* ausgezeichnete Faunen wurden auch aus den Oligozänschiefern des Profils W Breitenach gewonnen, und zwar aus den Schichten knapp unterhalb der Grenze gegen das Miozän, NW des Mayr in Aichet-Anwesens. Tiefere Proben des Profils erbrachten praktisch nur Schwamm- und Fischreste.

#### Das Miozän

Dieses baut sich vorwiegend auf aus im unverwitterten Zustande blaugrauen Schliermergeln mit wechselndem Feinsandgehalt, wechselnder Schichtung und Bankung. Dazu kommen verschieden mächtige Einschaltungen von Glaukonitsanden und Glaukonitsandsteinen. Diese setzen in den nördlichsten Partien des aufgenommenen Gebietes, im südlichen Randbereich des Kartenblattes Linz, bereits wenige Meter oberhalb der Miozänunterkante ein, während weiter südwärts das Mergelpaket in ihrem Liegenden im allgemeinen stärker ist. Dies zeigen u. a. die Profile zu beiden Seiten des Trattnachteles NE Wallern und in der Umgebung von Schallerbach. Fossilreiche Glaukonitsande und -sandsteine mit Tonmergelzwischenlagen waren besonders schön bei km 12:800 der neuen Schallerbacher Bundesstraße SW Schallerbach aufgeschlossen (Seehöhe des Punktes 367, 20 m). Das etwa 10 m mächtige Paket fällt mit 5° WSW unter graugrüne Schliermergel ein. Das Liegende bilden in dm-starken Lagen gebankte feinsandige Tonmergel mit wechselnd guter Schichtung und vereinzelt dünnen Einlagerungen von Glaukonitsand oder -sandstein in den höheren Partien. Man kann diese Tonmergel längs des südlichen Steilhanges des Trattnachteles bis südlich Wallern verfolgen, wo ihr Liegendes, der Oligozänschlier, austreicht. Ihre tiefsten Partien waren auch durch den großen Einschnitt der neuen Schallerbacher Bundesstraße SW Breitwiesen gut aufgeschlossen.

Durch den niedrigen Wasserstand der Flüsse im Herbst des Berichtsjahres war es möglich, eine Anzahl von Schlierproben aus dem Bereich des Traunbettes oberhalb und unterhalb von Wels zu nehmen, wo der Fluß in die miozäne Unterlage einschneidet. Die feinsandigen Mergel waren beim E-Werk, ferner aus der Gegend von Aschet bis unterhalb der Straßenbrücke in Wels und schließlich über längere Erstreckung oberhalb Schleißheim gut zugänglich.

Zahlreiche Proben des miozänen Schliers wurden mikropaläontologisch untersucht, wobei der Berichterstatter zu dem Ergebnis kam, daß zwischen dem oligozänen und dem miozänen Anteil des Schlierprofils eine Schichtlücke existiert. Keine der Proben

erbrachte eine der charakteristischen Faunen des burdigalen Haller Schliers, vielmehr weisen auch die tiefsten Niveaus des Miozänprofils Foraminiferenvergesellschaftungen auf, die sich viel eher schon dem helvetischen Robulus-Schlier anschließen. Es ist diese im nördlichen Randbereich des Miozäns auf Blatt Wels festgestellte Schichtlücke dieselbe, die vom Berichterstatter im nordwestlichen Oberösterreich, in der Taufkirchener Bucht, in den Bohrungen Innviertel bei Neumarkt-Kallham u. a. festgestellt wurde. Der Haller Schlier setzt erst mehr beckenwärts ein und ist in der Bohrung Puchberg N Wels bereits wohl entwickelt.

Im einzelnen sei angeführt, daß sich die tiefsten Miozänschlierproben im Gebiet von Schallerbach-Wallern durch häufiges Auftreten von *Robulus inornatus*, *Nodosaria ottnangensis*, *Globigerina* div. spec. auszeichnen, wozu als seltenere Form *Planulina austriaca* kommt und eine Reihe anderer Arten. Gegen das Hangende wird die Ver-gesellschaftung etwas ärmer und es wiegt *Robulus inornatus* vor.

#### Das Quartär

Die Bildungen des schon von J. Rohrhofer festgestellten Deckenschotterstreifens, der die Niederterrasse der Welser Heide bzw. die Hochterrasse im N begleitet, sind zufolge der mächtigen Löß- bzw. Lehmdecke im allgemeinen nur im Bereiche des Abfalles zur Niederterrasse bzw. längs einiger tiefer eingeschnittenen Bäche zu beobachten. Von Vitzing bis Niederthan streicht im unteren Bereiche des Abfalles vom Deckenschotterniveau zur Niederterrasse der Schlier aus, der wiederholt ganz gut aufgeschlossen ist. Der Schotter folgt in einem schmalen Streifen, sodann der Lehm. Einen recht guten Einblick gewährt der von Oberthan zum Fiedlberger-Anwesen führende Hohlweg. Auf grünlichgrauen, feinsandigen, festen und unvollkommen geschichteten Mergel folgt der Schotter mit über faustgroßen hellen Triaskalken, Hornstein, viel Oberkreideflysch, wenig Quarz, wenig Amphibolit u. a. Es ist sehr viel sandiges Zwischenmittel entwickelt. Durch eine Brunnen-grabung beim genannten Anwesen ist eine exakte Mächtigkeit des Schotters von 3 m festgestellt worden. Im Hangenden befinden sich 12 m Lehm bzw. Humus. In den Schlier wurde 3 m hineingegraben. Die Brunnenstelle liegt in etwa 356 m Seehöhe.

Recht wenige Aufschlüsse gibt es im Verbreitungsbereich der Deckenschotter NE Puchberg. Ein schmaler Streifen von Schotter konnte zwischen Hochrenz und Niederrenz E Buchkirchen am SW-schauenden Hang des nach SE hinausziehenden Grabens kartiert werden. Im Liegenden findet sich wieder Miozänschlier, im Hangenden Lehm.

Die Schotter der östlich Puchberg entwickelten Hochterrasse streichen stellenweise am Abfall gegen die Niederterrasse aus. Ansonst wird auch hier ein näherer Einblick durch eine starke Decke von Löß bzw. Lößlehm verhindert.

Aufnahmen 1953 auf den Blättern Mistelbach (24) und Poysdorf (25) (früher Blatt Mistelbach, 4557. 1:75.000)

von Dr. Rudolf Grill

Die Laaer Ebene östlich und westlich der äußeren Randstörung der Waschbergzone

Mit der im Berichtsjahre erfolgten Aufnahme der Laaer Ebene liegt nunmehr ein geschlossenes Bild des Verlaufes der Aufschiebung der Waschbergzone auf das Vorland vor. Diese tektonische Linie war in den vorangegangenen Jahresberichten des Verfassers aus der Gegend von Stockerau nordostwärts bis nach Fallbach verfolgt