Durch Nannofossiluntersuchungen (H. STRADNER) in Verbindung mit Schwermineralanalysen und sedimentologischen Strukturen konnte dieser Paleozänflysch nun gegliedert und seine bisher aus diesem Raum bekannte stratigraphische Ausdehnung nach oben hin erweitert werden. Im Graben N Kücherlkreuz wurde im Vorjahr (Bericht Nr. 34) altpaleozäner Flysch erwähnt. Die höchsten Anteile desselben erbrachten eine für Flyschverhältnisse überraschend reichhaltige Nannofossilführung. Feinrhytmische Folgen dieser Serie ergaben Thanet- und Illerdalter, womit erstmals der Beweis erbracht ist, daß in der Flyschzone des westlichen Niederösterreich das gesamte Paleozän vertreten ist.

Auch lithologische und sedimentologische Neubeobachtungen können aus dieser Serie angeführt werden. So ist eine mächtige Folge (200 bis 250 m geschätzte Mächtigkeit) von Mont-Thanet-Alter durch harte, kieselige, glaukonitführende Sandsteinbänke mit mächtigeren Ton — Tonmergelzyklen ausgezeichnet. Es handelt sich sicherlich um das von früheren Autoren so oft erwähnte "Glaukoniteozän". Strömungsmarken deuten auf einen Materialtransport von Westen gegen Osten (also umgekehrt wie in dem darunterliegenden Flysch der Mürbsandsteinführenden Oberkreide von Maastricht-Dan-Alter). Auch die Schwermineralführung mit Zirkon-Turmalindominanz hebt diese Serie deutlich von der Hauptmasse der Mürbsandsteinführenden Oberkreide ab. Darauf liegt die geringmächtige Serie des Illerd (etwa 30 m), deren Sandsteine durch Zirkonvormacht auffallen und deren Tonmergel die auffallend reichen Nannofloren führen. Eine detaillierte Profilbeschreibung dieser paleozänen Flyschserien ist in Arbeit.

Durch die genauere Zonierung der Flyschschichtfolgen ist auch eine verläßlichere Auflösung der Tektonik der Flyschzone auf Blatt Ybbsitz ermöglicht worden. Von weiträumigen Schuppungen oder Teildecken ist schon im Vorjahr berichtet worden. Bedeutende Verstellungen von Blattverschiebungscharakter sind in den Gräben E St. Leonhard, W Grestener Hochkogel und unter den Alluvionen der Kleinen Erlauf bei Gresten zu rekonstruieren. Sie verstellen nur die Flyschzone, nicht aber die Klippenzone und die Frankenfelser Decke.

Der Kartierungsschwerpunkt des vergangenen Jahres lag in der Klippenzone, die geologische Aufnahme derselben wurde abgeschlossen. Die zahlreichen Neubeobachtungen werden in einer eigenen Arbeit bekanntgegeben werden.

Weiters wurde die Detailkartierung der Frankenfelser Decke begonnen und im Raum des Schallaubauernberges abgeschlossen, was eine Fortsetzung der Arbeiten von A. RUTTNER (Verh. Geol. B.-A. 1960/2, 227 ff.) gegen Westen bedeutet. Wie im Goganz sind auch hier zwei tektonische Stockwerke zu erkennen. Beide bestehen aus Hauptdolomit, Kössener Schichten, Schattwalder Schichten und Liasfleckenmergel, untergeordnet sind im höheren Stockwerk rot-grüne Flaserkalke vertreten (? Dogger).

Die Aufnahme der Gebiete Prochenberg, Maisberg und Gaisberg wurde begonnen und soll im kommenden Kartierungsjahr beendet werden. Für diesen Zeitraum ist der Abschluß der Neuaufnahme der Frankenfelser Decke und der Beginn der Kartierung der Lunzer Decke im Raum Klein- und Großprolling in Aussicht genommen.

8.

## Aufnahmen 1972 im Bereich des Anninger (Blatt 58)

Von Benno Plöchinger

Zwischen dem zum Anningerhaus führenden Kalender weg und dem Vierjochkogel (K. 656) wurde eine 80 bis 90 m mächtige, sanft SSE-fallende Malmkalkserie für mikrofazielle Studien systematisch beprobt. Ein mikritischer, dezimeter- bis halbmetergebankter, bräunlichgrauer kieseliger Malmkalk mit braunen unregelmäßigen Hornsteinknauern und -linsen bildet das tiefste Niveau. Gegen das Hangende folgt ein ebenso kieseliger, grauer bis hellocker gefärbter calcarenitischer Kalk, der auf Grund seiner Brachiopodenführung in das Oxford-Unterkimmeridge gestellt werden kann (siehe Bericht 1971). Durch die Korngrößensortierung stellen sich Lagen ein, die reich an Ooiden, Pellets, Foraminiferen oder auch Algenbruchstücken sind. Man kann Pelmikrite bis -sparite, Foraminiferen- und Algenbiomikrite bis -sparite unterscheiden.

Das höchste Niveau der Malmkalkserie vertritt ein hellbräunlichgrauer, konglomeratischer Schuttkalk, der stellenweise reich an Riffkorallen, Bryozoen und Foraminiferen ist und in das Oxford-Unterkimmeridge gestellt werden kann (Bericht 1971). Spongien haben einen, durch ihre krustige Auswitterung leicht erkennbaren, großen Anteil am Fossilinhalt des Gesteines. Die dichteren Kalke dürften küstenferner, sublitoral, sedimentiert worden sein, die klatischen Kalke mit ihren bis etwa 5 cm großen Komponenten einem litoralen Brandungsschutt entsprechen. Abgesehen von den dichteren, hornsteinführenden Gesteinen und dem großen Spongiengehalt besteht eine gewisse lithound biofazielle Vergleichbarkeit mit dem Tressensteinkalk (Kimmeridge) im Mittelabschnitt der Kalkalpen. Als Arbeitsgrundlage sollte man vielleicht vorerst die Malmkalke des Anninger als "Anningerkalke" zusammenfassen.

Ein bis 30 m mächtiger, wahrscheinlich jungpliozäner Blockschuttkörper mit faust-, kopf- oder auch metergroßen Komponenten aus kalkalpinem Material, darunter zahlreichen Malmkalkkomponenten, breitet sich zu beiden Seiten des unteren Baytaleinschnittes aber auch im Bereich der Richardshofterrasse aus. Er reicht mit Unterbrechungen bis N der Kote 361 im Norden, bis zu den Feldern östlich des Richardhofes im Osten und bis über den Kalenderweg im Süden und bedeckt somit lückenhaft ein etwa quadratkilometergroßes Areal.

Für die Einstufung des Blockschuttes in das Jungpliozän sprechen seine Auflagerung über dem oberpannonen Süßwasserkalk der Zone H an der Kote 416, NW des Richardshofes und seine Auflagerung über den 3 m mächtigen, ± tonigen, glimmerreichen Sanden und sandigen Mergeln des Oberpannon an der Oberkante der höchsten Etage des Gumpoldskirchner Schotterbruches. Die gelblichen Sande, die dezimetermächtige, sandige Mergellinsen, einen durch manganhältige Lagen verdeutlichten feinen Sedimentationsrhythmus mit Kreuzschichtung und auch kleine Verwürfe zeigen, dürften die NW des Richardshofes an der Terrasse auftretenden Süßwasserkalke seitlich ablösen.

Die genannten sandigen Ablagerungen des Oberpannon haben im Steinbruchbereich die lange bekannten, congerienführenden, luckigen pannonischen Feinbreccienbänke zur Unterlage. Diese nur metermächtigen Ablagerungen ruhen mit sanften östlichen Einfallen diskordant dem gefalteten Hauptdolomit der NNE-SSW-streichenden "Kalvarienberg-Antiklinale" am Wiener Beckenrand auf.

Im Dachsteinkalk des Prießnitztalgebietes liegt die nördliche Fortsetzung des N des Richardshofes vorliegenden kleinen Dachsteinkalkmugels. Längs eines Bruches, der nächst der Kote 356 in ESE-WNW-Richtung streicht, wurde der Dachsteinkalkkomplex gegen Norden auf die Kössener Schichten der nördlich vorgelagerten Scholle des Rehgrabens aufgeschuppt. Der durch seine Quellführung ausgezeichnete tiefe Einschnitt des Prießnitztales folgt zweifellos einer Beckenrandstörung.

Flyschgeröllführende Leithakalkbreccien des Badenien sind, wie bereits H. KÜPPER 1927 beschrieb, am blau markierten Weg von Thallern zum Kaisergerndl und an der Kote 355 mit sanftem Ostfallen aufgeschlossen. Offenbar wurden sie an der Terrasse in ähnlicher Weise von der Erosion des brandenden Pannonmeeres gekappt wie östlich davon die in NNE-SSW-Richtung verlaufende, durch Hauptdolomit gekennzeichnete, Aufwölbungszone.

NW der Einöd, W der durch das Große Kiental verlaufenden Störung, ist dem Hauptdolomit eine 300 m lange und 100 m breite, N-S-streichende, rhätische und malmische Gesteinspartie angelagert. Ein rötlicher, korallen- und lumachellenführender Rhätkalk bildet ab 400 m Sh. eine NNW-streichende Felsrippe. Gelegentlich zeigen sich in ihr Hierlatzkalk-Kluftfüllungen. Gegen Süden ruht diesen Gesteinen auf etwa 100 m Längserstreckung transgressiv ein bräunlichgrauer, hornsteinführender Malmkalk auf, der sporadisch Anklänge zur Riffkalkentwicklung erkennen läßt. Das Südostende der Malmmulde ist durch ein kleines, nahe des Kientalweges gelegenes Rhätkalkvorkommen gekennzeichnet.

Ostlich des Gasthofes "Zur Einöd" zeigt sich der bräunliche Gosaukalksandstein des ehemaligen Gemeindesteinbruches durch einen N-S-streichenden Bruch von einer 10 m langen Hauptdolomitpartie abgesetzt. Auf ihr findet sich, unmittelbar unter dem Hangschutt, eine zwei Meter mächtige, von dunkelrot gefärbten sandigen Tonen begleitete Schotterlinse aus locker gepackten, bis über faustgroßem, gut gerundeten und etwas abgeflachten, vorwiegend aus Quarzporphyr bestehenden Geröllen. Die selektiv an Exotika angereicherten Schotter dieser sicherlich pleistozänen Ablagerung dürften vorwiegend exotikareichen Gosauablagerungen entstammen.

9.

## Bericht über geologische Aufnahmen auf Blatt 75, Puchberg

Von Herbert Summesberger (auswärtiger Mitarbeiter)

In den Jahren 1971/72 standen je 15 Arbeitstage zur Verfügung. Davon wurden zehn Tage dazu verwendet, die Kartierung des Blattes Puchberg weiterzuführen und die Kalkalpen/Teritärgrenze zwischen Berndorf und Hernstein im Maßstab 1:10.000 zu kartieren.

Im Grillenberger Tal konnten erosiv isolierte Tertiärbrekzien erfaßt werden, die dem Hauptdolomit auflagern. Weiters wurde das gesamte Hauptdolomitgebiet zwischen Geyergraben, Grillenberger Tal, Schustergraben und Zobelgraben im Westen bis an den Geyer Sattel begangen. Auf den östlichen Ausläufern des großen Rosenkogels wurde Plattenkalk auf Hauptdolomit, von der Vorderen Mandling zum Lindkogel die Grenze Hauptdolomit/Dachsteinkalk kartiert. Ebenfalls im Lindkogelgebiet wurde die bisher unbekannte Schichtfolge von Enzesfelder Kalk und Klauskalk aufgenommen.

10.

## Aufnahmsbericht 1972 zur Kartierung auf Blatt Mariazell (72)

Von Franz K. Bauer

Die Kartierung der letzten Jahre befaßte sich mit dem Gebiet westlich der Zeller Furche (Otscher—Gemeindealpe—Zeller Hüte). In diesem Geländesommer wurde die Ostseite des Tales von Wienerbruck bis Mariazell aufgenommen.

Im Bereich Wienerbruck haben Werfener Schichten mit roten und grauen Schiefern und Sandsteinen größere Verbreitung, die keine Bedeckung von quartären Ablagerungen zeigen. Ostlich des Stausees findet man Haselgebirge mit Gips, das weiter südöstlich nicht mehr vorkommt. Die Werfener Schichten werden von dünnbankigen, teilweise knolligen Kalken der Reiflinger Kalke überlagert, welche in den Otschergräben bei Wienerbruck eine Verzahnung mit dem Wettersteindolomit zeigen.