

## 2. Marine Ablagerungen.

In der kleinen Teilbucht von Schreibersdorf—Wiesfleck sind entlang der Straße, die nördlich Wiesfleck bei Kote 434 m nach NW umbiegt, eine Reihe von Sandgruben angelegt, die marine Sande, Leithakalk und Schotter in bunter Folge zeigen. Das tiefste Schichtglied wird von einem bräunlichen, mittelkörnigen Sand gebildet, an dessen Basis vermutlich das Flöz von Schreibersdorf zu setzen ist. In geringmächtiger Ausbildung folgen darüber lose Stücke einer Leithakalkplatte und schließlich mittlerer Quarzschotter, der die waldbedeckten Hügel südlich von Schreibersdorf überlagert. Südlich und südwestlich von Wiesfleck, in den Hohlwegen bei Kote 456 m und 453 m tritt ein Sandhorizont mit stark tonigen, bröckligen Sanden mit *Pecten*-Schalen und *Lucina* auf, der von einer geringmächtigen Quarzschotterlage bedeckt ist. Diese Schotter sind in etlichen Gruben nördlich Pinkafeld auf der Höhe des Marktfeldes gut aufgeschlossen. In der südlichsten Teilbucht ist unmittelbar östlich Pinkafeld bei einer Brunnenbohrung das vermutlich Hangende dieser ganzen marinen Serie in Form von sandigen Tegeln mit Fossilabdrücken und Pflanzenresten und zwischengeschalteten Sanden bekannt geworden. Außer einigen wenigen Resten von Makrofossilien konnten aus den tonig-sandigen Ablagerungen keine Foraminiferen gefunden werden.

## 3. Jüngere Tonmergel, Sande und Schotter.

Ein Komplex von sandigen, z. T. fossilreichen Mergeln und Schottern ist im Raume von Willersdorf und Mariasdorf in einer Reihe von guten Aufschlüssen nachgewiesen worden. Fossilreiche Mergel sind auf dem Wege zur Zigeunerhütte nordöstlich von Willersdorf mit *Ervilia*, *Tapes gregaria*, Cardienschalen und Resten von *Modiola* anstehend. Westlich der Kirche von Willersdorf wurden bei Anlegung eines Güterweges graue bis braune schwach sandige ca. 8° nach Süd geneigte Tonmergel bloßgelegt, die leider fossilfrei waren. Über diesen Mergeln liegen auf den Höhen östlich Willersdorf feine bis mittlere Quarzschotter mit dünnen Feinsandlagen, oft auch in mächtigere Sandkomplexe mit Kreuzschichtung übergehend. Dieselben Schotter bilden auch in Mariasdorf das Hangende der im Orte selbst an etlichen Punkten aufgeschlossenen hellgrauen Tonmergel, die nur an einer einzigen Stelle eine übersarmatische Fauna mit häufig *Nonion granosum*, in geringer Anzahl *Elphidium aculeatum*, *Elphidium hauerinum*, Ostrakoden und Otolithen ergeben hat.

Das Unterpannon von Oberschützen-Bad Tatzmannsdorf ist ebenfalls in Form von hellen Tonmergeln und Feinsanden ausgebildet, die sich besonders durch die auffällige Feinkörnigkeit auszeichnen. Sie enthalten lagenweise reichlich Congerien, Cardien und Ostrakoden. Beim Neubau des Erholungsheimes der Krankenkasse in Tatzmannsdorf wurden lichtbraune Mergel in einer Mächtigkeit von ca. 10 m bloßgelegt. Sie lagern dortselbst beinahe flach und führen stellenweise häufig Congerien und Ostrakoden. Weitere paläontologische Fixpunkte sind die Umgebung des Bahnhofes von Bad Tatzmannsdorf und jenes von Oberschützen. Die hellen bräunlichen Mergel beinhalten reichlich Congerienreste und vor allem sehr häufig Ostrakoden mit *Candona sieberi*. Dieser Schichtkomplex wird im Bereiche des Oberschützens Wasserreservoirs (nördlich Bahnhof Oberschützen) in einer Höhe von 435 m diskordant von jüngeren Schottern und Grobsanden überdeckt, die möglicherweise dem Oberpannon zuzurechnen sind.

## Bericht 1959 über Aufnahmen auf Blatt 16, Freistadt, O.-Ö.

VON ERICH ZIRKL (auswärtiger Mitarbeiter)

In der Zeit von 30 Aufnahmestagen wurde der E-Teil des Blattes 16, Freistadt, O.-Ö., begangen. Die Grenzen des Gebietes sind im N, E und S die Kartenblattränder und im W die Bundesstraße Freistadt—Rainbach—Kerschbaum—Wnllowitz.

Die ältesten Gesteine finden sich in einem rund 1,5 km breiten, NW—SE ziehenden Streifen vom Moserberg nach Oberrauenödt aus verschiedenen stark metamorphen Paragneisen. Diese Gesteine setzen im Sattel, bzw. im SW-Graben zwischen Ründl- und Moserberg ein und streichen zwischen den Orten Heinrichschlag und Grünbach nach St. Michael bei Oberrauenödt und Breitenberg (1 km N St. Oswald). Ihr Fallen wurde an verschiedenen Stellen mit 30—60° nach NE gemessen. Der ganze Gneiskomplex besteht vorwiegend aus biotitreichen Cordierit- und Perlgneisen. An mehreren Punkten, z. B. am Moserberg und S Heinrichschlag, treten, zwischen den Gneislagen eingeschaltet, kleinere Granitschollen auf. Ein kleines, mit den großen nicht zusammenhängendes Vorkommen von Paragneis wurde E der Bundesstraße zwischen Rainbach und Apfoltern durch einen Grundaushub aufgeschlossen.

Einen großen Anteil des kartierten Bereiches nimmt der Weinsberger Granit ein. Im N beginnt er bei Leitmannsdorf, bildet die Rücken und Hänge W und E der Bundesstraße von Edelbruck bis Leopoldschlag, dann den Leopoldschlager Berg und N-Hang des Reisinger Berges. E Mardetschlag überquert seine N-Begrenzung die Staatsgrenze, die S-Begrenzung dagegen zieht vom Steinhübel nach Mayrspindt, um von dort nach SE umzubiegen. Eine Reihe von kleineren unzusammenhängenden Vorkommen liegen auf einem großen Bogen, der sich von Rainbach über die Franzeshöhe, den E-Fuß des Ründlberges nach Heinrichschlag und St. Michael spannt. Schließlich steht er auch an der Bundesstraße bei Vierzehn und S Apfoltern an. Die Mineralzusammensetzung schwankt ziemlich stark, besonders im S-Zug scheint er makroskopisch oft nur aus Mikroklineinsprenglingen und Biotit zu bestehen. Der Quarz tritt sehr stark in den Hintergrund. Dann bildet der Weinsberger Granit gern Übergänge zu den Perlgneisen. Andererseits wird er vom jüngeren Freistädter Granodiorit (F. GD.) vielfach in Schollen, Trümmer und Einzelkristalle aufgelöst, so daß die Ausscheidung auf der Karte nicht immer ganz einfach war.

Das übrige Gebiet, das ist der Raum um Freistadt bis zum Paragneiszug und die breite Zone zwischen den beiden Weinsberger Granitzügen (im wesentlichen zwischen den Orten Windhaag, Heinrichschlag, Lichtenau und Kerschbaum), nimmt der F. GD. ein. Entlang der Staatsgrenze steht er noch von Wulowitz über Leopoldschlag bis Mardetschlag an. Auch dieses Gestein ist nicht einheitlich, man kann mit FRASL zwei Haupttypen unterscheiden, nämlich die mittelkörnige „Zentralfazies“ und die durch idiomorphe Biotiteinsprenglinge charakterisierte „Randfazies“, dazu kommen noch muskowitzführende, also granitische Partien, die man wohl kaum vom eigentlichen Granodiorit abtrennen können wird. Solche finden sich im Steinbruch Graben, N Freistadt (nach WALDMANN 1939 ist es Eisgarner Granit), SE Schlag, S Kerschbaum, bei Unterpäßberg und am S-Hang des Reisinger Berges. Man kann — im Gelände jedenfalls — diese Gesteine nur schwer dem Eisgarner oder Mauthausener Granit gleichsetzen, wie dies L. WALDMANN 1939 für den feinkörnigen Zweiglimmergranit im Gipfelbereich des Reisinger Berges getan hat. Hier sind gründliche Untersuchungen notwendig, und vielleicht werden die Trachten der Zirkone (FRASL 1957 und 1959) Hinweise auf die Zugehörigkeit der Granittypen liefern.

Eine aplitische (oder aplitgranitische) Ausbildung des F. GD. herrscht (200—300 m mächtig) zwischen dem Gehöft Nadelhof (SE Unterrauenödt) und Breitenberg. Hier (S Grub) tritt zusätzlich ein wegen seiner idiomorphen Dihexaederquarze an Quarzporphyr erinnerndes Gestein auf. Porphyritische Ganggesteine sind nicht selten, z. B. bei Mayerhofen, Reikersdorf, N Heinrichschlag, am Elmburg (SW Rienetschlag), S Piberschlag, N Lichtenau und SW Unterpäßberg. Von Pegmatiten konnten lediglich mehr oder weniger große Lesesteine gefunden werden, so bei Reikersdorf und in großer Menge im Sattel zwischen Ründl- und Lichtenauer Berg. Von diesem Fundort ist das Gestein besonders interessant, weil es Biotit über dm-große Bereiche eisblumenartig angeordnet zwischen den Feldspäten (Mikroklin) enthält.

Tertiäre Sedimente wurden nirgends angetroffen, dagegen eine tiefgründige Verwitterung an vielen Stellen, die wohl bis in tertiäre Zeit zurückreicht. So z. B. bei St. Michael in Weinsberger Granit, am Moserberg in den Paragneisen, bei Kerschbaum in Zweiglimmergranit, bei Freistadt, Schlag, Ründlberg, Mardetschlag in F. GD. und an vielen anderen Orten.