

Es wurde versucht, alle größeren Wasserversorgungsanlagen (ab etwa 1 l/sec Dauerleistung) zu erheben und zusätzliche Angaben über größere, noch ungenutzte Quellen zu erhalten.

16.

Bericht über Kartierungsarbeiten auf Blatt Reichraming (69)

VON HEINZ A. KOLLMANN (auswärtiger Mitarbeiter)

Für Kartierungsarbeiten auf Blatt Reichraming standen im Jahr 1970 20 Aufnahmetage zur Verfügung. Da die topographische Spezialkarte noch nicht fertiggestellt ist, wurde die Kartierung auf Luftbildern im Raum Brunnbach—Großraming fortgesetzt.

Die Gosauschichten wurden von tieferen Kreideanteilen abgetrennt. Innerhalb der Gosauschichten überlagert eine wechselnd mächtige Schicht von Konglomerat, Feinbreccie und Kalkarenit die tieferen Teile diskordant. Die Diskordanz ist in zwei Teilstufen des südlich von Brunnbach vom Pleissabach abzweigenden Baches (Loibuebach der topographischen Karte) schön aufgeschlossen.

Die Nierentaler Schichten des Gebietes bilden eine Serie von Mergeln, Sandsteinen und Feinbreccien. Blöcke der dünn gebankten Sandsteine und Feinbreccien treten im nicht aufgeschlossenen Terrain als charakteristische Rollstücke hervor.

17.

Bericht 1970 über Aufnahmen auf Blatt Mautern (Blatt 37)

VON ALOIS MATURA

Anschließend an das im Vorjahr begangene Gebiet wurde die Kartierung in der Nordwestecke des Kartenblattes abgeschlossen und bis etwa zur Linie Loiwein—Reichau—Dürnstein ausgedehnt. Als Grundlage dienten die Arbeiten von F. BECKE, L. KÖBL und L. WALDMANN.

Das Gebiet in der Nordwestecke des Kartenblattes ist aus einer bunten Folge von Paragneis, Marmor, Kalksilikatgneis, Quarzit, Amphibolit und Orthogneis aufgebaut. Die Schieferung liegt generell 120/30.

Schon von L. KÖBL und L. WALDMANN beschrieben, krümmt sich ein Granitgneis am nordwestlichen Blattrand bei Kornberg in den Blattbereich. Ein weiterer Stoß führt im Hangenden davon von Attenreith gegen NNW. Dazwischen Paragneise. L. WALDMANN bezeichnete diese Orthogneistypen sowie auch jene unweit nordwestlich Brauhaus als Spitzer Gneise.

Es ist an dieser Stelle wohl angebracht, aus dem Überblick über das bisher kartierte Gebiet kurz auf das Problem „Spitzer Gneis—Dobragneis“ einzugehen. L. WALDMANN hat 1938 (Vh, Nr. 1—3, p. 44) „nach Übereinkunft mit A. MARCHET an Stelle der Bezeichnung Granodioritgneis“ (nach F. BECKE, gemeint jene bei Spitz an der Donau) „den geologischen Namen Spitzer Gneis“ eingeführt, als Sammelname einer bestimmten Gruppe von Orthogneisen granodioritischer, granitischer bis aplitischer Zusammensetzung. CH. EXNER verwendete bei den geologischen Aufnahmen beim Bau der Kampkraftwerke (also vor 1953) erstmals, aber nur vorübergehend, den Namen „Dobragneis“ als Arbeitsbegriff. Mittlerweile sind im Zuge der fortschreitenden geologischen Erforschung des Waldviertels auffallende Unterschiede zwischen jenen Granit- und Aplitgneisen im Bereich der Dobrasperre gegenüber jenen Granodioritgneisen bei Spitz bemerkt worden, Zweifel an der Zusammengehörigkeit dieser beiden Gesteinskörper

aufgekommen (G. FUCHS 1968, M. KHAFAGY 1968) sowie der Name „Dobragneis“ des öfteren in Diskussionen und Schriften (M. KHAFAGY 1968, G. FRASL 1970) verwendet worden. Für eine Lösung dieser Frage ist eine genaue Aufnahme des gesamten in Frage stehenden Verbreitungsgebietes notwendig. Jener auf meinem Blatt liegende Bereich ist schon auskartiert, daher die Möglichkeit für einen Beitrag zur Lösung dieses Problems gegeben.

Die beiden tieferen Orthogneiszonen, von Kornberg und jene von Attenreith—Hohenbort, mit einer Mächtigkeit von mehreren Meterzehnern, sind nach Norden bis in das Hauptverbreitungsgebiet der „Dobragneise“ verfolgbar (nach freundlicher Mitteilung von G. FUCHS). Ein Belegstück südlich von Attenreith erwies granitische Zusammensetzung dieser Gneise. Auch CH. EXNER besuchte Aufschlüsse des Attenreith—Hohenbort-Zuges im Kremstal nördlich Eppenbergs und wies auf die analoge Ausbildung mit den Orthogneisen im Kamptal hin, die er dann doch (Jb. 1953), in Anlehnung an L. WALDMANN, „Spitzer Gneise“ nannte.

Jene schon erwähnten, vergleichsweise schmächtigen (nur mehrere Meter dicken) Orthogneislagen in höheren Positionen (nordwestlich Brauhaus) haben, durch mehrere Proben belegt, granodioritische bis leucoquarzdioritische, jedenfalls knaf-ärmere Zusammensetzung. Diese Züge treten von SW kommend schon bei Marbach an der Kl. Krems in diesen Blattbereich ein und ziehen vorbei an Harrau, Gillaus und Albrechtsberg bis in die Nähe von Brauhaus und von dort weiter gegen NNW. Neben dieser petrographischen Übereinstimmung mit den Orthogneisen bei Spitz fällt auch das enge Zusammengehen mit Quarziten und Aplitgneisen auf, ein Phänomen, das in der Habrucker-Falte (Bericht Vh. 1969) ebenfalls zu finden ist. Überdies ergibt ein Vergleich mit dem von G. FUCHS auskartierten nördlichen Nachbarblatt, daß die fragliche Granodioritgneis-Quarzit-Aplitgneis-Zone, schon auf meinem Blatt von etlichen Marmorzügen und Graphitgneisen umgeben, nach Norden mitten in die bunte Paragesteinszone des mittleren Kamptales hineinzieht.

Vorerst, bis auch jener westlich angrenzende Bereich auf Blatt Ottenschlag (betreut von F. BOROVICZENY) auskartiert ist, kann somit festgehalten werden, daß die Granodioritgneise von Spitz eine auffallende Analogie mit jenen zuletzt behandelten Zonen hinsichtlich der petrographischen Zusammensetzung und der Verbandsverhältnisse aufweisen. Diese Zonen hingegen, inmitten der Bunten Serie liegend und mit ihr weiter gegen Norden verfolgbar, lassen einen räumlichen Zusammenhang mit den Orthogneisen beim Dobra-Stausee vermissen.

Über der marmorreichen Zone Marbach—Albrechtsberg—Scheitz liegt mit einigem Abstand ein Zug von Kalksilikatgneis, der schon im Bericht, Vh. 1970, als Fortsetzung der Hinterhauser Serie angesprochen wurde. Er ist von SW an Klein-Heinrichschlag östlich vorbeiziehend bis etwa 300 m südlich von Els verfolgbar und ist erst wieder in Aufschlüssen im Bachbett des Gillausbaches etwa 300 m südöstlich von Gillaus zu finden, von wo er gegen NE in das Tal der Gr. Krems weiterzieht und von dort knapp östlich an Taubitz vorbei. Hier verliert sich dieser im südlichen Aufnahmebereich so ungemein brauchbare Leithorizont und ist nördlich des anschließenden Grabens, der von Lichtenau gegen SE herunterführt, nur mehr in vereinzelt Lesesteinen zu finden. Im wesentlichen ist das Gleiche über den Verlauf dieses Zuges in diesem Abschnitt schon bei L. LÖBL und L. WALDMANN zu finden. Versucht man nun die Lücke im Verlauf dieser Zone zwischen Els und Gillaus durch ein gedachtes Verbindungsstück zu überwinden, so ergibt sich im Kartenbild eine auffallende, fürs erste störende Flexur mit einem fast quer zum regionalen Streichen liegenden, NNW-weisenden Mittelteil im Ortsbereich von Els. Jedoch eine gleichsinnige, wenn auch gemäßigte Verdrehung der Streichrichtung zeigt auch die marmorreiche Zone bei Gillaus. Hinzu kommt noch, daß die

relativ am stärksten aus der Streichrichtung rotierten Mittelteile der Flexur beider Zonen im Kartenbild in einer Linie liegen. Auch die nordsüd-streichende Lage der Schieferung mehrere hundert Meter im Liegenden dieses Abschnittes ist noch relativ weit aus dem regionalen NNE-NE-Streichen gedreht. Das Kartenbild bietet somit den Eindruck einer embryonalen Blattverschiebung. Dabei wäre an einer gedachten, steilen, NNW-streichenden Fläche der nordöstliche Bereich gegenüber dem südwestlichen um etwa 1 km nach NW geschoben worden.

Die amphibolitreiche Zone, nach einer Schiefergneiszone nur wenige hundert Meter über den Kalksilikatgneisen, ist von dieser tiefgreifenden Flexur völlig unberührt (Diskordanz?). Der Verlauf dieser Zone ist bei L. KÖLBL und L. WALDMANN schon genau beschrieben. Sie führt von SW kommend nordwestlich St. Johann vorbei, über den Zwickel, beiderseits Latzenhof vorbei, durch Felling und wurde vorerst bis südlich Loiwein verfolgt. Summiert man die gemachten Beobachtungen, so fällt auf, daß in dieser relativ breiten (ungefähr 1 km) Zone die vereinzelt Serpentinstöcke im Liegenden auftreten, darüber die bunten Hartensteiner Marmore. Die hangenden Bereiche führen Lagen von granitischen Gneisen mit wechselndem Hornblende-Gehalt und stark schwankender Mächtigkeit.

Durch eine schmale Zone von Schiefergneisen getrennt folgt darüber Dioritgneis. Er ist identisch mit dem „körnigfaserigen Dioritschiefer“ nach F. BECKE (1882), der auch schon die Hauptpunkte seines Auftretens (Nöhagen, Grubtal, Seiberer, Dürnsteiner Steinbrüche) erwähnte und das Gestein eingehend beschrieb. Auch bei L. WALDMANN ist eine treffende Beschreibung des Nöhagener Vorkommens dieser Dioritgneise zu finden. Sie sind wechselhaft ausgebildet und in zahlreiche meist nur wenige Meter starke Lagen aufgliedert, mit häufig cordierit-führenden Gneisen dazwischen. Ein Flügel dieses Zuges zieht von ESE kommend durch Nöhagen und südlich daran vorbei bis zu der waldfreien Anhöhe etwa 400 m südöstlich des Zwickel; der andere Flügel führt von hier in das Kremstal hinab und endet gegenüber dem Kraftwerksgebäude mit axialem Abtauchen. Diese beiden Flügel scheinen eine Synklinale zu bilden mit B_F 070/20. Die gleiche Richtung herrscht hier in der Kleintektonik vor. Nach Süden setzt sich diese Zone, zuerst von Nöhagen gegen SE laufend, nach einem Bogen westlich Stixendorf vorbei in den nordwestlichen Teil des Pfaffenmais fort und weiter in das Grubtal, den Seiberer nächst dem Bildstock in etwa 580 m querend hinab in das Seibererbachtal. Schwerer kartierbar, weil hangparallel einfallend, sind analoge Dioritgneise auch südwestlich davon zu finden. L. WALDMANN erwähnte schon ein Vorkommen im Graben westlich Kollmitz. Schließlich halte ich auch jene Hornblende-Biotit-Gneise im Bereich des Eisenbahntunnels von St. Michael zu dieser Zone gehörig. Im Raum Weißenkirchen—Dürnstein herrscht söhlige Lagerung der Schieferung vor. Es ist daher nicht schwer, auch jene Dioritgneise, die heuer vom Ausgang des Schildbachgrabens, im Heudürrgraben, im Wenaheidegraben bis in das Pfaffental verfolgt werden konnten, als östliche Fortsetzung dieser Zone zu erklären. Ein Blick auf das Kartenbild erweist den hohen Leitwert dieser Zone.

Im Zuge der bisherigen Kartierung wurde im Raum Mühlendorf—Zwickel—Weißenkirchen eine Großfalte erkannt, über die schon in den vergangenen Jahren berichtet wurde. Der Verlauf der vorhin beschriebenen Dioritgneise fügt sich widerspruchlos in dieses Bild. Von jenem schon oben erwähnten Punkt 400 m südöstlich des Zwickels, bei dem die Dioritgneiszone axial gegen SW auszuheben scheint, ziehen die Paragneisbegleiter der Dioritgneise in einer langen Zunge bis knapp über St. Johann hinaus nach SW. Sie teilen den aufrechten Liegendschenkel der amphibolitreichen Zone von ihrem inversen Mittelschenkel. Zu diesem gehören somit jene Amphibolite zwischen St. Johann und südöstlich von Groß-Heinrichschlag. Sie ziehen von dort zuerst gegen

NE. Ein äußerer Amphibolitzug, der die Dioritgneiszone fast unmittelbar unterlagert, beschreibt einen weiten Bogen nördlich um Maigen und Weinzierl herum und reicht zwischen Weinzierl und Stixendorf bis in das Grubtal, quert den Schleiferbach, den Seiberer bei der Seiberer-Hütte und führt weiter bis in den Osthang der Buschhandlwand. Die inneren Amphibolit-Züge krümmen sich östlich Lobendorf in einem engeren Bogen nach Süden zur Buschhandlwand.

Über den Dioritgneisen folgt eine Zone von Paragneis mit \pm episodischen Einlagerungen von Marmor, Amphibolit und Alkalisyenitgneis. Besonders im Raum Weißenkirchen sind diese Paragneise auffallend geadert, aplitisch durchtränkt, was schon seit langem bekannt und beschrieben ist und zur Bezeichnung „Seiberergneis“ führte. Ob dieses Phänomen der auffallenden Durchaderung auf diese Paragneiszone beschränkt ist oder aber diskordant zur Schieferung bzw. zu den regionalen Leitzonen liegt, kann ich bisher nicht entscheiden.

Den Abschluß der gesamten Abfolge bilden im bisher begangenen Raum Weitenberg—Sandl—Dürnsteiner Waldhütten der Gföhlergneis und seine immer vorhandene Unterlage. Es sind dies undeutlich grob gebankte, gneisartig gefügte, hornblende-reiche Gesteine (Hornblendegneise bis Amphibolite), nicht selten mit Biotit; typisch, wenn Amphibolit-Linsen oder -Schollen in einer schlierig gebänderten, leicht gewellten, amphibolitischen Grundmasse schwimmen. Keine Übergänge nach oben oder unten. Es kommen wohl im Grenzbereich in den unterlagernden Paragneisen Linsen und Lagen dieser Typen vor, im Kontakt zum Gföhlergneis nicht einmal das. Es ist merkwürdig, daß der Gföhlergneis in Einzelfällen wohl durch biotit-reiche Schlieren eine hybride Natur zeigt, im Kontaktbereich zu der immer präsenten amphibolitischen Unterlage dagegen keinen amphibolitischen Einfluß aufweist.

18.

Bericht über die Aufnahmen im Jahre 1970 auf den Kartenblättern Lanersbach (149) und Zell am Ziller (150) der österreichischen Karte 1 : 50.000

Von GIULIO MORTEANI (auswärtiger Mitarbeiter)

Blatt 149 — Lanersbach

Im Schlegeisgrund wurden die untere Schieferhülle (Greiner Schiefererien) und die südliche Meta-Tonalitserie im Reischbergkar, dem Furtschaglkar und dem Gebiet bei „der Stiege“ kartiert.

Im Reischbergkar ist eine Serie von zum Teil sehr fein gebänderten Hornblendegarbenschiefern aufgeschlossen. Die stoffliche Zusammensetzung dieser Garbenschiefer schwankt in weiten Grenzen. Im großen gesehen kann eine südliche Serie von hellen Garbenschiefern von einer nördlichen Serie von dunklen, sehr hornblendereichen Garbenschiefern abgetrennt werden. Die Gesteinszusammensetzung einzelner Lagen kann im cm- bis dm-Bereich zwischen hornblenditisch und aplitisch schwanken. Auch der Karbonatgehalt der Garbenschiefer ist sehr unterschiedlich. Insgesamt bleibt er jedoch sehr gering.

Bemerkenswert ist das Auftreten von paragonitführenden Garbenschiefern am W-Grat des Großen Greiners. Eine mikroskopische Untersuchung des Paragonites zeigt, daß er in der letzten Phase der Metamorphose nicht mehr stabil war. Er zerfällt bei Erreichen der Almandin-Amphibolit-Fazies zu Plagioklas und einer noch nicht bestimmten feinen Fülle (Korund?).

An der Grenze zwischen den Garbenschiefern und der südlich angrenzenden Biotit-Plagioklas-Schiefererie (Furtschaglschiefer nach CHRISTA) tritt die Serpentinlinie des