

gestaltigkeit an mehreren Profilen ausgezeichnet und lückenlos studiert werden kann. Der unmittelbare Grenzbereich dieser Amphibolite gegen die Seriengemeinschaft des Rosenkogels zeigt starke aplittische Injektionen, deren Eigenart denen der Seckauer Intrusiva durchaus entspricht. Auch hier können erst petrographische Untersuchungen einen endgültigen Befund liefern.

Dieser Amphibolit keilt gegen NW, gegen die Tauernfurche zu aus und an seiner Stelle treten Glimmerschiefer und Marmore bis an die Seckauen Tauern heran. In dem hier beschriebenen Abschnitt gibt es keine Anzeichen für eine Überschiebung von Seckauer Kristallin über den Brettsteinserien. Die Grenze steht saiger.

Das gleiche Grenzgebiet wurde auch im Gebiet des oberen Pölsbaches, südlich des großen Hengst, studiert. Auch hier zeigt sich, im Profil über den Bärenwurzpolder ausgezeichnet erschlossen, die Grenze des Kristallins der Seckauer Tauern gegenüber den Brettsteinserien absolut senkrecht stehend. In der gleichen Weise zieht diese Grenze auch von hier gegen NW weiter.

Südlich des Pölsbaches liegt im Bereiche von Bärwurzkuppe—Zinkenkogel—Steinwandkogel die Brettsteinserie vor, deren komplizierte Innenfaltung in einem auffallenden Gegensatz zu der der Seckauer Tauern steht. Auch hier findet sich am Rand gegen die Granite ein Zug von Amphiboliten mit Injektionserscheinungen. An mehreren Stellen konnten in Gemeinschaft mit eisenschüssigen Bändermarmoren und dunklen Glimmerschiefern auch lydite Gesteine gefunden werden.

Weiter im Norden fällt der Westrand der geschlossenen Masse der Gneise der Bösensteingruppe mit dem Strechengraben genau zusammen. Das Strechental entspricht ohne Zweifel einer starken jüngeren Störungsbahn. Von großem Interesse sind die Verhältnisse westlich dieses Tales. Die Nordgrenze der Brettsteinserie zieht senkrecht stehend gegen WNW weiter und nördlich von ihr (Geierkar) folgt eine zum großen Teil sehr flach liegende Serie typischer Phyllite der Grauwackenzone. In diesen Phylliten konnten Züge mit Konglomeraten gefunden werden, welche dem typischen Rannachkonglomerat entsprechen und auch deren Begleitung von Serizitquarziten aufweisen. In dieser Serie von Gesteinen phyllitischer Metamorphose eingeschaltet finden sich lang hinreichende Lamellen teilweise ziemlich grober Orthogneise, deren Habitus und Mineralbestand denen der Seckauer Tauern entspricht. Die teilweise ausgezeichneten Aufschlüsse vermitteln den klaren Eindruck primärer Einschaltung dieser Gneisschwärme in den Phylliten. Hier finden sich auch an der Grenze beider Gesteine grobkörnige Amphibolgesteine. Nördlich der Reiteralm konnte in einer Schlucht im Zusammenhang mit den Phylliten auch Serpentin gefunden werden.

#### Aufnahmen auf Blatt Hartberg—Pinkafeld (5056) (Bericht 1950) von Dr. R. Purkert, auswärtiger Mitarbeiter.

Da im Berichtsjahr aus verschiedenen Gründen nur sieben Aufnahmestage zur Verfügung standen, konnte lediglich eine größere Lücke ausgefüllt werden, die bei den früheren Arbeiten offen geblieben war. Es handelt sich hierbei um einige Höhenrücken und zahlreiche kleine und kleinste Gräben westlich von Seibersdorf von Stambach und der Greinbachmühle bis zum Kamm Hirschberg—Grätzerkogel. Dieses Gebiet wird fast ausschließlich von Tommerschiefer, oft im Übergang zu Stralleggergneis, eingenommen. Hier und da sind kleine Linsen von Granit, Augengneis (mit spärlichen Lagen von Weißschiefer) und selten Amphibolit in die Schiefer eingeschuppt. Etwas größere Granitlinsen wurden nur auf dem Höhenzug nordwestlich der Greinbachmühle (westlich des Gehöftes Postl) und im Südhang des Stambachgrabens, westlich von Stambach, angetroffen. Die mächtigen Augengneiszüge, die vom Kamm Puchegg—Beistein gegen SO herunterziehen, erreichen fast durchwegs noch vor dem Stambachgraben ihr Ende. Nur die östlicheren davon gehen bis in die Südhänge des Stambachgrabens, keilen jedoch hier rasch im Tommerschiefer aus. In dem kleinen, steilen Graben, der südlich des Gehöftes Edhöf (P. 787, östlich des Wiesberges) gegen den Hauptkamm zieht, wurde bei 735 m Grabenhöhe ein schöner Aufschluß

angetroffen. Im Stralleggergneis, NW—SO, NO 15, liegt konkordant ein 4 m mächtiger Augengneis, der mit NW—SO, SW 75 von einem Quarzgang mit Schmitzen von Tommerschiefer durchbrochen wird. Der Quarzgang reicht jedoch nicht bis an die Oberkante des Augengneises. Vom Südteil des kartierten Gebietes ist zu vermerken, daß der mächtige Granit des Annenkogels gegen Norden allmählich schmaler werdend bis in den Osthang des Hirschberges zieht. Der ihn an seiner Westseite beim Gehöft Hohenwart begleitende Amphibolit keilt jedoch bereits vorher aus. Der ebenso mächtige Granit des Wullmensteins zieht mit fast unverminderter Mächtigkeit nach Norden über das Tal und erreicht recht rasch im kleinen Graben südwestlich des Schwaigkogels sein Ende.

Große Blockschotter wurden nur westlich Stambach an den Südhängen des Stambachgrabens angetroffen. Sie reichen hier in alten Rinnen bis 500 m hinauf.

#### Aufnahmen auf den Kartenblättern Krems (4655/3) und Ottenschlag (4654/4) (Bericht 1950)

von Chefgeologen Prof. Dr. L. Waldmann.

Aufgenommen wurde ein breiter Grenzbereich südwärts vom Jauerling, außerdem wurden Übersichtsbegehungen in der weiteren Nachbarschaft durchgeführt. Als Grundlage diente neben den Arbeiten von V. M. Lipold und K. Prinzing (1851/52) die unvollendete Karte L. Kölbls (siehe Verh. 1925/26). Diese gibt das Grundsätzliche richtig wieder: So die Fortsetzung des Dürnsteiner Gföhler Gneises in den Raum zwischen Aggsbach—Emmersdorf, das Auftreten NNO-streichender Körper von Granodioritgneis (F. Becke, 1917, A. Marchet, 1924) = Spitzer Gneis (A. Marchet und L. Waldmann) zwischen Habruck und Grub, Spitz und Zeißing, bei Vießling; 2 Züge von Augitmarmor, begleitet von Kalksilikatfels, mehrere Amphibolitbänder, einige Marmorlinsen und pegmatitische Lagermassen. Getrennt sind sie voneinander meist durch mannigfaltige Schiefergneise. Die Neuaufnahme konnte sich daher mehr auf Einzelheiten verlegen.

Der Spitzer Gneis von Zeißing setzt sich ununterbrochen über Maria Laach—Loitzendorf (hier sich im Streichen nordwärts verzweigend) mindestens bis Eithenthal fort. Ebenso ließ sich der von Gut am Steg bis Weinberg verfolgen. Ein weiterer Zug streicht etwa vom Kl. Jauerling nach S durch den Raum Hinterkugel—Haslarn und biegt südlich Kuffarn zum Weital ab. Begleitet wird er im Hangenden, jedoch von ihm durch Schiefergneise getrennt, von Augitmarmor und Kalksilikatfels. Nirgends ließ sich eine Bindung von (Fleck-) Amphibolit an den Spitzer Gneis feststellen. Das Hornblendegestein findet sich vielmehr als bis über 15 m mächtige plattenförmige Züge und m- bis dm-dicke kantige, linsenförmige oder gerundete schollenförmige Scheineinschlüsse in gleicher Weise im Spitzer Gneis wie in den Marmoren und Kalksilikatfelsen, bzw. Schiefergneisen. Gewöhnlich sind die Amphibolite ziemlich gleichmäßig mittelkörnig, weit seltener (aber um so auffälliger) werden sie blastoporphyrisch flaserig (Fleckamphibolit: F. Becke, A. Marchet) oder gar blastogabbroid. Ein durchziehender Saum dieser Gesteine um den Spitzer Gneis besteht nicht. Oft sind die dünneren Lagen von Amphibolit im gestreckten, bildsamer gewordenen Spitzer Gneise wie auch in den Marmoren, Schiefergneisen und Kalksilikatfelsen zu Ketten von Schollen zerrissen, an den Bruchstellen nicht selten zugespitzt, weil sich da die Schieferung im Amphibolit verdünnt. Gewöhnlich ist die Grenze zwischen dem Spitzer Gneise und dem Amphibolit scharf. Ab und zu hat sich aber in dem sonst gleichmäßig körnigen, flaserigen und nur Biotit führenden Gneise am Amphibolit, besonders an seinen Bruchstellen Hornblende, oft zusammen mit gröberkörnigem Feldspat und Quarz ausgeschieden als Folge eines Stoffaustausches während der Bildung des Gföhler Gneises unter wesentlicher Teilnahme magmatischer (pegmatitischer) Lösungen, die den Spitzer Gneis wie auch die anderen kristallinen Schiefer unter Bildung von Pegmatit- und Quarzlinsen durchwandert haben. Da unter dem Einfluß wiederholter Durchbewegung und Um-, bzw. Neukristallisation das ältere Fein- und Grobgefüge des Gesteins weitgehend