Aufnahmen 1952 in der nördlichen Schieferhülle der Hohen Tauern auf Blatt Hippach und Wildgerlos-Spitze (5138) von Dr. Oskar Schmidegg

Auf Blatt Zell am Ziller (150) wurden die aus dem Gebiet von Gerlos herüberstreichenden Gesteinszüge der Schieferhüllen zwischen dem Quarzphyllit im N und dem Zentralgneis im S weiter nach W bis in das Zillertal und darüber hinaus in die Westseite bis zum Rande des Kartenblattes verfolgt und genauer aufgenommen.

An den Quarzphyllit schließt sich durch eine steilstehende mylonitische Bewegungsfläche getrennt, nach S die Richbergkogelserie, die der Tarntaler Serie Sanders entspricht, an. Es sind auch hier meist jungmesozoische Kalkphyllite und Tonschiefer (u. a. auch Chloritschiefer) mit eingeschalteten Quarziten, Kalken, Dolomiten und Konglomeraten. Auch größere Kalkeinschaltungen finden sich: E Otschen mit dolomitischen Konglomeraten, die Felsmauer SE Ramsau aus Kalken und Kalkkonglomeraten, dann W des Zillertales der Felsriegel am Siderner Bach und Marberg Bach, den letzterer in einer tief eingeschnittenen Felsschlucht mit Wasserfall durchschnitten hat. Es sind Kalke und Dolomite, begleitet von hellgrünen Serizitschiefern. Konglomerate sind hier kaum vertreten. Im Marberg Bach fand sich an einer Stelle auch Fahlerz eingesprengt.

Zwischen der Richbergkogelserie und der nach S folgenden Zone der grünen Serizitquarzite (mit Porphyren und Arkosen), die zusammen mit grauen Phylliten die Schäferswand aufbauen, liegt ein Streifen von karbonitischem Mesozoikum, das hier nur stellenweise noch in einzelnen Resten als schmale Kalklagen oder gelbe Dolomitlinsen erkennbar ist. NW des Gerloskögerls tritt damit im Verbande ein wenige Meter mächtiges, von gelben Dolomit begleitetes Gipslager auf.

Die grüne Quarzitserie taucht nach W in den Graben des Mühlbaches hinab, streicht in einer Breite bis 300 m zum Gerlos Bach, den sie N Marteck überschreitet, und läßt sich nunmehr stark verschmälert bis zum Gerlosstein Bach (Mühlbach der Karte) verfolgen. Hier vereinigt sie sich mit dem (schon im Vorjahre beschriebenen) Zug der grünen Serizitquarzite des Lerchkopfes. Zwischen beiden liegt der mächtige Kalk-Dolomitzug von Astach (im wesentlichen Trias) mit begleitenden Kalkphylliten, der nach E unter die Serizitquarzit-Phyllitserie der Schäferswand untertaucht. Er taucht nun auch nach W mit bis zu 30° einfallenden Achsen ein und bildet somit eine Art Fenster jüngerer Gesteine in der sie umgebenden älteren grünen Quarzit- der grauen Phyllitserie.

Die grüne Serizitquarzitserie ist NW des Gerloskögerls durch eine weiter unten besprochene Querfaltung nach S gerückt und ließ sich weiterhin nach W über die Wiesen von Ramsberg bis zum Talgrund des Zillertales verfolgen, den sie S Ramsau erreicht. Auch im Westgehänge des Zillertales SW Schwendau tritt sie, allerdings stärker eingeengt, wieder auf und ist besonders bei der Seilbahnstation in etwa 1050 m Höhe bunt entwickelt und in den Bachancissen gut erschlossen. Bemerkenswert ist eine schmale Einschaltung eines grauen, stark quarzhaltigen Kalkes. Weiter nach W gegen den Blattrand verschwindet sie unter einer mächtigen Moränenbedeckung.

Das nach S nun folgende karbonatische Mesozoikum, das auf den Höhen einerseits die flache Platte der Gerlossteinwand, andererseits die Sauwand bildet, verschmälert sich wieder steil gestellt gegen die Tiefe zu. Unterhalb 1050 m ist es nur mehr in schmalen Resten vorhanden, dagegen ließen sich die begleitenden bunten Phyllite mit Chloritoidschiefern bis in das Tal hinab verfolgen. Sonst ist das ganze gegen Bühel in das Zillertal abfallende Gehänge unter der Triasplatte der Gerlossteinwand, das schon morphologisch als Einbuchtung in Erscheinung tritt, von Kalkphylliten und dunklen Tonschiefern aufgebaut, worin vor allem im südlichen Abschnitt (bei Brindling) helle Quarzite eingelagert sind. Auch Kalkkonglomerate, ähnlich denen der Richbergkogelserie finden sich an einigen Stellen.

Das Nordgehänge des Hollenz-Berges wird von einer mächtigeren Kalklage gebildet, die begünstigt durch Schiefereinlagerungen starken Blockzerfall aufweist. In ihrem Verbande kommen auch Konglomerate vor. Weiter nach S folgen dann die Glimmerschiefer der Laberg-Alm, in die am Hollenz-Berg auch Serpentinlinsen eingeschaltet sind. Bei der Ortschaft Hollenzen wird auf die in ihrem Kontakt auftretenden Talk- und Asbestschiefer ein kleiner Bergbau betrieben.

Dann folgt nach einer schmalen Kalklage mit Chloritschiefern (Lage vom Torhelm) der Hochstegenkalk des Brandberger Kolm, der unmittelbar an den hier als Porphyrgneis entwickelten Zentralgneis grenzt.

Gefügetektonik. Das Streichen des Achsen- und Flächengefüges ist bei meist steiler Lagerung vorwiegend N 60° E bis N 80° E gerichtet, besonders im N. Gegen die Mitte und S des Bereiches treten auch vielfach E-W bis zu N 70° W-Richtungen auf. Damit stimmt das generelle Streichen der Gesteinszüge überein. Die um N-S pendelnden Querachsen treten hier im allgemeinen zurück, siud aber vielfach noch vor allem in den grünen Serizitquarziten zu erkennen. Eine örtliche Verstärkung dieser Querfaltung tritt am westlichen absteigenden Ende der Kalkzone von Astach NW des Gerloskögerls auf. Dadurch verläuft die Grenze Richbergkogelserie—grüne Serizitquarzite mit den zwischenliegenden Dolomiten + Gips auf etwa 700 m in Richtung N 20° E.

Durch diese Aufnahmen hat sich meine schon im Aufnahmsbericht 1948 (Verh. 1949) auch für diesen Bereich niedergelegte Synthese durchaus bestätigt. Es liegt hier eine verkehrt liegende Serie vor, die nach N steil in die Tiefe taucht.

Blatt Krimml (151)

Es wurden hier die Kartierungsarbeiten bei Krimml, Ronach, südlich Wald, sowie im Gehänge S von Neukirchen—Habach weitergeführt. Die mit Herrn Dr. F. Karl vorgesehenen gemeinsamen Begehungen im vergletscherten Hochgebirge des Unter- und Obersulzbachtales konnten infolge der außerordentlichen schlechten Witterung und der tief herabreichenden Schneelage gegen Ende des Sommers nicht mehr durchgeführt werden und mußten daher auf äußere Teile der genaunten Täler verlegt werden.

Im Salzachtal unterhalb Rouach konnte die Aufnahme der zwischen Nößlacher Trias und Quarzphyllit eingeengten Richbergkogelserie weitergeführt werden.

W Sulzau war an der dezzeit in Bau befindlichen Forststraße in 1350 m SH eine letzte schmale Ausspitzung der schon von Ohnesorge am Ausgang der Obersulzbachtales festgestellten "Porphyrmaterialschiefer" innerhalb des Zentralgneises zu beobachten. Die Schiefer sind hier stark nachkristallin durchbewegt und haben das Gepräge eines Quarzphyllites.

Im Schönbach graben (S Habach) stehen unten vorwiegend helle, nach oben hin lagenweise auch dunkle Glimmerschiefer an, die dem Material nach sehr gewissen Gesteinen der Grauwackenzone bis Quarzphyllit gleichen, sich aber durch eine mäßige, doch deutlich kennbare Tauernkristallisation unterscheiden. Dadurch und durch ihren Verband mit den übrigen Gesteinen ist die Zugehörigkeit zur auteren Schieferhülle gegeben, wenn auch die Vergleichsmöglichkeit mit den Ge-

steinen der Grauwackenzone auch dem Alter nach noch offen ist. Sieher ist auch, daß Quarzphyllit der Zone N der Salzach im Bereich W des Habachtales nicht hereinstreicht, obgleich beim Streichen der B-Achsen neben den Richtungen E-W und N 70° E hier auch die Richtung N 70° W, wie sie im Quarzphyllit vorherrscht, an Bedeutung gewinnt.

Mehrfache Einschaltungen gröber klastischer, sandiger Gesteine, die nunmehr als Gneise vorliegen, machen diese Gesteinsfolge vergleichbar mit jener, die Hammer (1935) vom N-Gehänge östlich des Habachtales beschrieben hat.

Nach S hin gehen die Glimmerschiefer durch Zunahme des Grafitgehaltes zunächst lagenweise immer mehr in dunkle Schiefer über, wie sie dann in gleichmäßig typischer Ausbildung als grafitreiche Glimmerschiefer bzw. Phyllite zwischen Vd. Reintal A. und Peiting A. herrschen. Bei der Vd. Reintal A. steht darin eine Linse eines grobkristallinen Hornblende-Chloritgesteines an. Weiter nach S folgt eine Schieferzone, in der vielfach gneisige und hornblendeführende, stärker kristalline Gesteine auftreten, bis dann N der Ht. Reintal A. die eigentlichen Hornblendegesteine selbst folgen, an die sich dann der Zentralgneis anschließt.

N der Peiting A. finden sich Spuren alter Berghaue, die auf kieshaltige Quarzgänge umgingen. Es sind noch mehrere, zum Teil verbrochene Stollen zu sehen.

Im Untersulzbachtal wurden die weißen disthen- und pyritführenden Serizitschiefer und Quarzite weiter verfolgt. In tektonischer Hinsicht ist dabei interessant, daß durch die Verfaltungen mit N 60° bis N 40° E streichenden Achsen besonders die festeren Gesteinslagen öfters abreißen und staffelförmig wieder eineinsetzen, wie es von mir 1950 auch schon im Westgehänge der Gerlosplatte (Graben zur Penker A.) an den dortigen Kalklagen beobachtet werden konnte (Verh. 1950/51).

Aufnahmen 1952 für die Umgebungskarte von Innsbruck 1:25.000, zugleich für Blatt Steinach (148) von Dr. Osker Schmidegg

Am kristallinen Anteil S von Iunsbruck wurden neben Begehungen in der Umgebung von Igls vor allem die Verhältnisse im Silltal an der Grenze zwischen dem Altkristallin der Stubaier Alpen im W und dem Quarzphyllit im E näher untersucht. Auf den bisher vorliegenden Karten von Suess (1894) und Frech (1905) sind diese unrichtig dargestellt; ein Keil von "Gneis-Glimmerschiefer" reicht bis auf den Patscherkofel. Wie dies aber schon auf dem kleinen Kärtchen von Sander (1921) zutreffend gezeichnet ist, besteht keine unmittelbare Verbindung der Stubaier Gneise mit dem Altkristallin des Patscherkofel—Glungezzer. Dies ergab auch meine Begehung des Westhanges des Patscherkofel, der bis auf etwa 2000 m durchaus aus Quarzphyllit besteht.

Die Grenze zwischen dem Stubaier Altkristallin und dem Quarzphyllit im E verläuft vom Sillwerk (Elektr.-Werk W Patsch) nach S ungefähr dem Silltal entlang, und zwar zunächst auf seiner E-Seite, wobei der Mühltal-Tunnel der Brennersbahn noch ganz im Gneis liegt, vom Sillknie S Mühltal bis N Matrei auf seiner W-Seite.

Die Gneise weisen in der Nähe der Grenze im allgemeinen ein Streichen der B-Achsen von N 30°E bis N 30°W horizontal auf, auf dem auch die meist steil einfallenden s-Flächen folgen. Der Quarzphyllit hingegen hat fast durchaus flache Lagerung. Die Faltenachsen streichen um E-W, wobei N 70°W und N 70° bis N 80°E als bevorzugte Richtungen auftreten. Gesteinsmäßig ist der Quarz-