

N^o. 9.



1909.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Bericht vom 30. Juni 1909.

Inhalt: Vorgänge an der Anstalt: F. v. Kerner: Ernennung zum Geologen. —
Eingesendete Mitteilungen: J. Blaas: Ein Profil im vorderen Pitztale. —
W. Hammer: Nachtrag zur Geologie der Ortleralpen (Magnesit am Zumpanell und Stiereck). —
B. Sander: Vorläufige Mitteilung über Beobachtungen am Westende der Hohen Tauern und
in dessen weiterer Umgebung. — Literaturnotizen: E. Wepfer. — Einsendungen für
die Bibliothek.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mitteilungen verantwortlich.

Vorgänge an der Anstalt.

Se. Exzellenz der Minister für Kultus und Unterricht hat mit dem Erlasse vom 15. Juni 1909, Zahl 9559—09 den ad personam in die VIII. Rangklasse der Staatsbeamten eingereihten Adjunkten Dr. Fritz Ritter Kerner von Marilaun zum Geologen der geologischen Reichsanstalt mit den systemmäßigen Bezügen der VIII. Rangklasse ernannt.

Eingesendete Mitteilungen.

J. Blaas. Ein Profil im vordern Pitztale.

Am Bahnhof Imst der Arlbergbahn greifen die Kalke und Mergel der Nördlichen Kalkalpen über den Inn nach S über. Von mächtigen Glazialschuttmassen bedeckt, ziehen diese Gesteine über Arzl nach W. An sie schließen sich unterhalb Arzl und Wald bunte Werfenerschiefer. Dann folgt weiter gegen S typischer Quarzphyllit. Der ganze Gesteinskomplex fällt steil nach S, befindet sich also in überkippter Lagerung.

Wandert man von Arzl die Pitztalerstraße taleinwärts, so bleibt man zunächst im Quarzphyllit, welches Gestein zu beiden Seiten des Pitzbaches ansteht. Westlich beherrschen die Gesteine der Quarzphyllitgruppe den ganzen Kamm und den Nordabhang der Venetgruppe, während am Südabhang gegen die Pillertalung stark zerdrückte Quarzitschiefer, vom Habitus der Glimmerschiefer, auftreten. Es fällt sofort auf, daß sich diese etwa 6 km breite Zone phyllitischer Gesteine am rechtsseitigen Gehänge des Pitztales nur in einem schmalen Streifen südlich von Wald gegen O fortsetzt. Der übrige Teil des das Pitztal vom Öztale scheidenden Gebirgsrückens wird

von den altkristallinen Gesteinen aufgebaut, welche westlich von der Pitze erst in der Pillertalung und südlich davon auftreten.

Man könnte zur Erklärung dieser Erscheinung an eine Verschiebung längs eines Querbruches denken oder man könnte, da diese Vorstellung in den scheinbar regelmäßigen, W—O streichenden Faltenzügen der südlichen Gebirgsmassen keine Stütze findet, annehmen, daß der Quarzphyllit auf der rechten Seite des Pitztals durch Erosion entfernt wurde. Immerhin erscheint auch diese Auffassung bei der ungefähr gleichen Höhe der Kämme zu beiden Seiten des Pitztals gezwungen.

Noch mehr Aufmerksamkeit erregt diese Erscheinung, wenn man bei der Fortsetzung des Weges von Arzl nach Wenns ungefähr in der Gegend des Steinhofes plötzlich aus dem Phyllit in altkristalline Schiefer gelangt, diese aber kurz vor Wenns wieder verläßt, um neuerdings auf Quarzphyllit zu treten. Hiernach müßte die angenommene Querverwerfung einen äußerst komplizierten Zickzackverlauf haben, oder man müßte zu höchst merkwürdigen Faltungen seine Zuflucht nehmen, wenn man die altkristallinen Schiefer unter den Quarzphyllit bringen will.

Um über diese Lagerungsverhältnisse Klarheit zu gewinnen, verfolgte ich die Grenze von Quarzphyllit und altkristallinen Gesteinen längs des vorderen Pitztals genauer und bin dabei zur Überzeugung gekommen, daß hier auf einer Strecke von wenigstens 4—5 km eine Überschiebung des Quarzphyllites durch altkristalline Gesteine vorliegt. Am besten überzeugt man sich von dieser Tatsache, wenn man das Profil unten in der Pitzbachschlucht durchquert.

Wenns liegt, wie erwähnt, auf Quarzphyllit. Am Wege zum Piller stoßt man oberhalb Wenns bald auf hellen Quarzit des oben erwähnten Zuges vom Südabhang des Venetberges. Ob dieses Gestein neben oder über dem Quarzphyllit liegt, läßt sich hier nicht gut entscheiden. Steigt man von Wenns hinab zur Pitze, so überschreitet man, mächtige glaziale Schuttmassen, welche das Liegende vollständig verhüllen. Jenseits des Baches stellen sich an der kleinen Talweitung, nördlich vom Pitzenhofe die gelblichen Gneisphyllite ein, welche, von Pontlatz über den Piller nach O streichend, die herrschenden Gesteine im ganzen vorderen Pitztale sind. Östlich unterhalb dem Dorfe Wenns verengert sich die erwähnte Talweitung zur engen Felsschlucht. Rechts (östlich) steht hier hellgrauer Quarzit an, links taucht unter den glazialen Schottern dunkelgrauer Quarzphyllit hervor, wenige Schritte weiter nördlich steht letzteres Gestein an beiden Talseiten an. Während nun links vom Bach der Quarzphyllit, allerdings stellenweise von Schutt verhüllt, bis zur Blonserbrücke und darüber hinaus anhält, taucht rechts am Bach neuerdings ein Gestein von der Art des oben erwähnten Quarzits, jedoch dunkler gefärbt, auf und zieht an der Blonserbrücke vorbei am Hang unterhalb Ried hin. Ob unter diesem Gestein, am rechten Bachufer der Pitze, Quarzphyllit liegt, habe ich nicht konstatieren können. Oben am Weg aber, der von Ried nach Wald führt, trifft man bald den Quarzphyllit wieder, während das früher erwähnte Gestein über Ried am Hange

eine kurze Strecke weit fortzieht und dann unter einer steilen Wand verschwindet. Das Gestein dieser schon von ferne in das Auge springenden Wand baut aus der Gegend von Leins gegen N hin einen großen Teil des Bergrückens (den Walderberg) auf, welcher das Pitztal vom Tälchen des östlich anschließenden Walderbaches trennt. Es ist ein grobkristalliner zweiglimmeriger flaseriger Granitgneis.

Unter der Steilwand dieses Gesteins, oberhalb des Schweigerhofes, südlich von Wald, steht wieder der Quarzphyllit an.

Steigt man von der Blonserbrücke nach Blons hinauf, so überschreitet man Quarzphyllit, der in einem Steinbruch N Blons sehr schön erschlossen ist. Von hier talauswärts hält dieses Gestein, wie schon oben erwähnt, bis Arzl an.

Hiernach ergibt sich folgendes: Der Quarzphyllit des Venetberges reicht auf der ganzen Strecke zwischen Wennis und Arzl, resp. Wald, bis zum Pitzbach herab, übersetzt, abgesehen von einer kleinen Strecke bei der Blonserbrücke, den Bach und taucht hier unter auflagernde ältere kristalline Schiefer ein, welche letztere die höheren Teile des Gehänges aufbauen. Auf der linken Bachseite sind diese älteren Schiefer über dem Phyllit nur in einem Lappen in der Gegend von Steinhof—Neudegg erhalten. Südlich von Wennis und auf der Linie über den Piller scheinen die älteren Schiefer nicht über den Phyllit zu greifen, sondern sie legen sich längs einer ziemlich steil nach S abfallenden Fläche an sie an.

Mir scheint diese Auffassung der Verhältnisse die Verbreitung und gegenseitige Begrenzung dieser Gesteine einfacher zu erklären als eine der beiden andern oben erwähnten Möglichkeiten. Sowohl die Annahme eines Querbruches auf der Linie Wennis—Arzl, als auch die Annahme einer Abtragung des Quarzphyllits stoßt auf unüberwindliche Schwierigkeiten, wenn man die offenkundige Überlagerung der altkristallinen Gesteine über dem Quarzphyllit längs der ganzen Linie des Pitzbaches zwischen Wennis und Arzl sich vergegenwärtigt. Die Bruchspalte müßte einen höchst merkwürdigen Zickzackverlauf haben. Sie setzt sich nach N nicht über Wald hinaus fort, sondern würde hier fast rechtwinklig nach O umbiegen. Die Scholle von Neudegg müßte man sich ringsum von Spalten umgeben denken und in die Tiefe gesunken vorstellen u. dgl. mehr, während eine nach N gerichtete, auf welliger Fläche erfolgte Überschiebung älterer kristalliner Schiefer über den Quarzphyllit die tatsächlichen Verhältnisse ganz einfach erklärt.

W. Hammer. Ein Nachtrag zur Geologie der Ortleralpen (Magnesit am Zumpanell und Stiereck).

Die triadischen Kalke und Dolomite, welche zwischen Suldental und Trafoital dem Urgebirge aufsitzen und den Felskamm vom Ortler zum Hochleitenspitz in kahlen grauen Wänden aufragen lassen, werden am Zumpanell, dem begrünten Vorberg jenes Kammes, von einer querüber streichenden Bruchlinie überschritten und in die Tiefe geschleppt. Ich habe diese Bruchlinie im Jahrgang 1906 dieser Zeitschrift genauer beschrieben und als Zumpanellinie bezeichnet. Schon