

## 2. Abteilung.

### Aufnahmebericht von Oberbergat Dr. O. Ampferer über Blatt „Stuben“ (5144).

Die für den Aufnahmsdienst im Jahre 1927 zur Neukartierung von Blatt „Stuben“ in Betracht gekommene Zeit betrug nur acht Wochen, nachdem schon vorher sieben Wochen zu geologischen Untersuchungen im Achenseegebiet im Auftrage der Tiroler Wasserkraftwerke A. G. verwendet worden waren. Die Begehungen erfolgten von dem Standquartier St. Anton am Arlberg aus, welches durch seine günstigen Eisenbahn- und Autoverbindungen einen verhältnismäßig sehr großen Gebirgsraum zugänglich erhält.

Die Aufnahmearbeiten verteilten sich hier auf zwei verschiedene Gebiete, einerseits auf die Lechtaler Alpen zwischen Kaiserjoch und Spullersee, anderseits auf die Ferwallgruppe zwischen Riffler und Isedeler Spitze.

Die Begehungen im Bereiche der Lechtaler Alpen konnten als Grundlage die ausgezeichnete Alpenvereinskarte 1:25.000 von Ing. L. Aegerter aus dem Jahre 1913 benutzen.

In den Lechtaler Alpen wurden die Gebirgsgruppe von Stanskogel—Fallesinspitze, das Almejurjoch, die Gruppe der Valluga, der Arlbergpaß, der Südteil des Flexenpasses sowie Teile der Krabachjochdecke neu kartiert. Als Ergebnisse dieser Arbeiten wären etwa folgende Befunde zu erwähnen:

Die stark verfalteten Aptychenkalke, welche den Gipfel des Stanskogels bilden und weiter westlich dann noch in mehreren getrennten Schollen am Hirschpleiskopf auftreten, stecken nur als Enden von „Tauchdecken“ in den darunter liegenden steilgestellten Kreideschiefeln.

Sie gehören zu derselben tektonischen Zone wie weiter westlich der kühne Zahn der Rockspitze und die fünfzähligen Tauchdecken des Spulleralpkopfs. Nördlich vom Stanskogel liegt die prächtige Schubmasse der Fallesinspitze, welche aus Hauptdolomit und Spuren von Raibler Sandsteinen besteht, unmittelbar auf den dunklen Kreideschiefeln.

Das schöne, weitgeschwungene Almejurjoch ist in Hauptdolomit eingeschnitten, dem nördlich noch ein Zug von spärlichen Kössener Schichten und oberrhätischen Kalken angelagert erscheint. An letztere stößt hier unvermittelt die große Masse der Kreideschiefer.

1½ km westlich vom tiefsten Joch setzt eine beträchtliche Querstörung durch den Hauptkamm.

Am Südabfall des Stanskogels finden wir an der Ostseite des Vadiesengrabens eine mächtige Anschoppung von Quarzphyllit und an der Westseite eine solche von Verrucano.

Dieser Quarzphyllitzug steht aber nicht mit den überkippten Gneisen der Ferwallgruppe in Zusammenhang, sondern bildet eine tektonische Einschaltung im Hangenden der Verrucanozone, die sich wenigstens in Spuren entlang der ganzen Nordseite des Stanzer Tales verfolgen läßt.

Die Verrucanozone selbst erreicht zusammen mit Buntsandstein zwischen Vadiesengraben und St. Jakob eine größte Mächtigkeit von

zirka  $1\frac{1}{2}$  km und weist am Knappenbichl bei Ober-Gand eine bescheidene Erzführung auf.

Nördlich von St. Anton wird diese mächtige Zone von den Arlberggneisen bis auf einen dünnen Faden abgeschnitten, beziehungsweise überschoben.

Durch die Einschaltung von Linsen und Streifen von grellgelben Rauhwacken läßt sich nachweisen, daß die Verrucanozone einen komplizierten Schuppenbau besitzt.

In der Umgebung der Ulmer Hütte bildet Verrucano zu Füßen der Valluga eine ganz flache Kuppel, welche westwärts unter dem Faltenbau der Pfannenköpfe verschwindet.

Südlich von dieser Aufkuppelung des Verrucano liegt das Zinkblende-Vorkommen der Brunnenköpfe auf der südlichen, zirka 2000 m hohen Albonaterrasse. Die Erzführung folgt hier deutlich quer zum Streichen gerichteten Störungen.

Bei Stuben stoßen steilgestellte Tonschiefer und Kalke der Arlbergschichten hart an die Gneise.

$1\frac{1}{2}$  km westlich von Stuben wurde südlich der Arlbergstraße ein Streifen von Dolomitbreccien entdeckt, die an die Gosaubreccien am Gipfel der Valluga erinnern.

Sie stoßen hier unmittelbar an die Arlberggneise. Diese mächtigen Gneise zeigen im Bereich des Arlbergpasses ein ziemlich genau ost-westliches Streichen bei steilem Südfallen.

In den verlassen großen Steinbrüchen westlich von St. Anton kann man ein kräftiges Hakenwerfen dieser festen Gneise deutlich erkennen. An den Stellen, wo aber Grundmoränen auflagern, sind die Haken abgeschliffen.

Interessant ist, daß die vielfache, rückfällige Staffelung des Gehänges nördlich von St. Anton ebenfalls mit einem solchen Hakenwerfen der Gneise zusammenhängt. Die Arlberggneise tragen zu beiden Seiten des Passes noch ausgedehnt erhaltenen Gletscherschliff. Die Schleifrichtung verläuft von NW gegen SO.

Im Bereiche der Krabachjochdecke konnte in der Imntaldecke an der Nordseite des Almejurtales eine Zerspaltung dieser Decke nachgewiesen werden.

Im ganzen Arlberggebiet sind Moränen der Würmvergletscherung selten.

Dagegen sind die Endmoränen der Schlußeiszeit sowohl in den Lechtaler Alpen als auch in der Ferwallgruppe vielfach sehr gut erhalten.

Auch hier steigen die Endmoränen an der Südseite der Lechtaler Alpen wesentlich tiefer ins Stanzer Tal herab, als jene von der Nordseite der Ferwallgruppe.

Da sich im Bereich des Arlberges eine ausgezeichnete Gelegenheit bietet, sowohl den Rhythmus der Moränenfolge als auch jenen der Talstufen in den Kalkalpen mit demjenigen in den Gneisalpen zu vergleichen, so habe ich auch die angrenzenden Täler der Ferwallgruppe auf diese Fragestellung hin durchforscht.

Die Ergebnisse sind derzeit noch nicht ausgewertet und sollen in einer eigenen Arbeit veröffentlicht werden.