

Im Liegenden dieser Adergneise folgen wechsellagernd Amphibolite, Schiefergneise, Augitgneise, welche letztere an verschiedenen Stellen in Steinbrüchen gewonnen werden (Spitz). Im Liegenden des Augitgneis-zuges von Spitz treffen wir wieder eine Einlagerung von Orthogneis. Es ist der von Becke beschriebene Granodioritgneis mit seinem eigentümlichen Begleiter, einem fleckigen Amphibolit. Beide wurden bis Zeissing verfolgt. Dort verschwindet der Granodioritgneis unter jüngerer Bedeckung, konnte aber in seiner streichenden Fortsetzung auf Blatt Ottenschlag wieder aufgefunden werden.

Auf den Granodioritgneis folgt im Liegenden wieder Schiefergneis, an manchen Stellen graphitführend, wechsellagernd mit Amphibolit und Quarzit, doch gestatten hier die Wiesen und Matten des Jauerling keine weitere Verfolgung der einzelnen Züge.

II. Abteilung: Kalkalpen.

Die Abteilung wurde von Oberbergrat Dr. O. Ampferer geleitet, als Sektionsgeologen beteiligten sich Professor Dr. E. Spengler und mit einem Teil seiner Aufnahmen Bergrat Dr. Götzinger.

Aufnahmebericht von Oberbergrat Dr. O. Ampferer über Blatt Lofer—St. Johann (4949).

Chefgeologe Dr. O. Ampferer konnte mit Verwendung der gesamten Aufnahmezeit den österreichischen Anteil von Blatt „Lofer—St. Johann (Z. 15, K. VII) für die Drucklegung fertigstellen.

Es wäre dies jedoch ohne die sorgfältigen Vorarbeiten von F. Hahn sowie das prachtvolle Herbstwetter nicht möglich gewesen, welches auch einen Ersatz für die ganz verregneten Sommermonate geliefert hat.

Die Aufnahmen wurden im wesentlichen von Waidring und Lofer aus durchgeführt, wobei folgende Ergebnisse erzielt wurden.

Im Anschluß an die vorjährigen Aufnahmen wurde nochmals die Gosau bei Griesenau untersucht und dabei die Überschiebung derselben durch die Kaisergebirgsdecke festgestellt. Auch östlich von dieser tiefen Furche wurden noch Konglomerate und Breccien der Gosau bei der Föischingalpe entdeckt, welche hier unmittelbar dem Hauptdolomit auflagern.

Die Gosaureste liegen aber zirka 300 m höher, was durch nord-südlich streichende Querverwerfungen bewirkt wird. Von solchen Verwerfungen ist das ganze Gebiet zwischen dem Ostende der Kaisergebirgsdecke und dem Kammerkör-Gebirge zerschnitten und staffelförmig erhoben worden. Besonders deutlich ist dies an der West- und Ostseite des Fellhorns zu erkennen.

Der Talzug zwischen Erpfendorf und Waidring sowie jener des Pillersees sind mit älteren und jüngeren Schotterterrassen ausgestattet.

Die mächtigste Verschüttung ist südlich von Waidring erhalten. Hier bricht die Pillerseeache bei den Öfen durch eine Dolomitschwelle, während östlich und westlich davon alte, tief verschüttete Tal-furchen liegen. Die Verschüttung reicht von 812 m bis gegen 1000 m

am Rechtersberg empor und besteht aus einem Sockel von buntem, feinkörnigem, festem Konglomerat, darüber aus lockeren, gröberen, an Kristallin reichen Schottern, welche auf der Höhe von Rechtersberg von Grundmoräne eingedeckt werden. Diese Grundmoränen sind teilweise in tiefe Furchen der Schotter eingelagert.

In dem Waidringer Tal reichen die alten bunten Schotter bis zirka 920 *m* empor und werden hier streckenweise von grobem, erraticischem Blockwerk bedeckt.

Darunter ist eine niedrigere, postglaziale Schotterserie mit Bänder-tonen eingebaut, welche den Sattel (790 *m*) westlich von Waidring bildet.

Die bunten älteren Schotter sind in einzelnen Resten durch das Pillerseetal gegen Hochfilzen zu verfolgen. Alte Konglomerate (mit Schrägschichtung) wurden auch noch zwischen Paß Strub und Lofer sowie südlich von Unken angetroffen.

Die Grundmoränen der letzten Großvergletscherung sind in den Talfurchen der Kirchberg-Gruppe, im Römertal, Weißbachtal, Wildental, Schoberweißbachtal, Donnersbachtal, Aschaubachtal, Unkenbachtal, Wirmbachtal in gewaltigen Massen aufgespeichert. Fast allenthalben enthalten dieselben in ihren unteren Lagen Geschiebe aus den Zentralalpen oder der Grauwakenzzone, während die oberen Teile rein kalkalpin entwickelt sind.

Die Grenze dieser beiden Fazies liegt etwa zwischen 1000—1200 *m* Höhe.

An geschützten Stellen reicht aber die Saat der freien Erratika wesentlich höher.

Am Fellhorn und bei Durchkaser liegen solche Blöcke noch bei 1500 *m* und zwischen Loferer und Leoganger Steinbergen reicht ihre Grenze am Hirschbadkopf bis 1555 *m*, östlich der Hochkaser bis 1600 *m* empor.

Die Loferer Steinberge besaßen wie das Kaisergebirge eine kräftige Eigenvergletscherung. Ihre Gletscher drangen in der Nacheiszeit bis nahe an die Talfurche von Paß Strub herab vor.

Loferer Steinberge und Reiteralpgebirge sind von Gehängebreccien umgürtet.

Die Loferer und Leoganger Steinberge zeigen prachtvoll erhaltene und steil emporgewölbte Altformen, welche in einer eigenen Arbeit beschrieben werden sollen.

Die Stratigraphie dieses Gebietes ist schon von Hahn weitgehend geklärt worden.

Abweichend von ihm hält Ampferer größere Teile der Schubschollen von Dietrichstein, Gföllhörndl, Lerchkogl, Rauhenberg, Hundshorn, Gerhardstein, Hochkranz mit ihrer Hallstätterentwicklung nicht für Dachsteinkalk, sondern für Wettersteinkalk und sieht in ihnen die östliche Fortsetzung der Kaisergebirgsdecke.

Unter den Rändern der Schubmassen von Lerchkogl-Gföllhörndl-Dietrichstein wurden weitverbreitete Reste von fossilreicher Gosau angetroffen.

Die erste Entdeckung gelang Ampferers Begleiter Otto Reithofer unter dem Blockwerk des großen, postglazialen Bergsturzes von Lofer.

Nach diesen Befunden zerfällt also die Berchtesgadner Decke von Hahn in zwei Teile, von denen nur der untere gleichen tektonischen Rang wie die Kaisergebirgsdecke und weiter die Inntaldecke besitzt. Dieselbe Zweiteilung der Berchtesgadner Decke wie an der Saalach finden wir auch an der Salzach. Die Schubschollen des Roßfeldes und der Halleiner Gegend (= Hallstätterdecke) ordnen sich den Schubschollen der Loferer Gegend ebenso zu wie die Decke des Reiteralpgebirges jener des Untersberges.

Für eine solche Zweiteilung sind auch Pia und Spengler eingetreten.

Aufnahmebericht von Professor Dr. E. Spengler über Blatt Eisenerz—Wildalpe (4954) und Schneeberg—St. Ägyd (4855).

Adjunkt Professor Dr. E. Spengler verwendete den größten Teil der Monate Juli und August und die erste Hälfte des September zur Fortführung der Aufnahme des Spezialkartenblattes „Eisenerz, Wildalpe und Aflenz“. Trotz des ungewöhnlich schlechten Sommerwetters gelang es, die Aufnahme dieses Kartenblattes zu vollenden. Von den Ergebnissen der heurigen Aufnahmen seien folgende hervorgehoben:

a) Grauwackenzone. In den Schiefen konnte Dr. Spengler dieselbe Gliederung durchführen, die ich kürzlich in dem Gebiete der Teichentäler, nordöstlich von Kallwang, aufgestellt habe.¹⁾ Eine Vergleichstour in dieses Gebiet ergab eine sehr gute Übereinstimmung der Gesteine. In der Umgebung von Eisenerz gehört der größte Teil der Schiefer zu den Silurschiefen (dunkle Kiesel- und Tonschiefer), nur die Schiefer des Gerichtsgrabens und des Franzosenbühels, sowie diejenigen des Westabhanges des Kohlberges bei Vordernberg wurden zu den „feinschichtigen Grauwackenschiefern“ gerechnet. Doch ist die Grenze zwischen beiden Schichtgruppen nicht ganz scharf; die Silurschiefer scheinen das stratigraphisch Hangende zu sein, so daß sich für die feinschichtigen Grauwackenschiefer wahrscheinlich ein etwas höheres Alter ergibt als für die Silurschiefer. In dem Raume westlich von Etmühl gehört hingegen der ganze Schieferkomplex den feinschichtigen Grauwackenschiefen an, nur unmittelbar an der Grenze gegen die Graphitschiefer des Karbonzuges von Thörl schaltet sich ein sehr schmaler Zug höher kristalliner Quarzphyllite ein. Dadurch wird eine sehr weitgehende Übereinstimmung des Grauwackenprofils von Etmühl mit demjenigen der Teichentäler erzielt; gleichzeitig aber verschwinden auch hier alle Beweisgründe für ein jungpaläozoisches Alter der Blasseneckporphyroide. Dr. Spengler möchte daher im Gegensatz zu seiner früheren Meinung und in Übereinstimmung mit Ohnesorge und Mohr diese nunmehr eher für altpaläozoisch halten.

Ferner wurden sichere Anhaltspunkte für das Vorhandensein variszischer Strukturen bei Eisenerz aufgefunden; besonders überzeugend ist eine Stelle nächst der Handalpe, wo der Verrucano mit deutlicher Ablagerungsdiskordanz variszisch gefalteten Silur-Devonkalken aufliegt.

¹⁾ Hammer, Jahrbuch d. geol. B. A. 1924.