©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

und Dolinen, S und SO von ⌖ 1650 stehen aber nicht „Karbon"-Gesteine an, sondern zwei Schuppen schwarze Kokkalke, knapp an ⌖ 1650 mit Orthoceren. — In diesem Gebiete, das ich öfter gesehen, herrscht bestimmt Schuppenbau, nicht eine geschlossene Deckenfolge.

Rolf Wimmer, Beitrag zum Aufbau der Landschaft rings um den Fuschlsee.

In den Sommermonaten des Jahres 1936 beging ich die Umgebung des Fuschlsees, um den Verlauf des Kalkalpennordrandes westlich des Schobers zu klären und die westliche Berührungslinie der Schafberg- und der Osterhornserie zu untersuchen.

Die Begehungen zeitigten folgende Ergebnisse:

1. Der Kalkalpennordrand ist westlich des Schobers kein einheitliches, geschlossenes Ganzes; die von SO heranstreichenden Kalkalpendecken schneidet er ab.

2. Die unter Höllengebirge, Schafberg, Drachenwand und Schober liegende Langbathdecke fehlt westlich des Schobers.

3. Den Kalkalpennordrand bilden von O gegen W erst die Schafberg-, dann die Osterhorndecke.

4. Die Schafbergdecke birgt im Filbling eine reiche Serie.

5. Die Tektonik spricht dafür, daß die Schafbergdecke auf der Osterhorndecke liegt.

Diese Feststellungen konnte ich auf Grund folgender Beobachtungen machen:

Der Kalkalpennordrand nimmt vom Schober zum Nesselgraben folgenden Verlauf (neue österreichische Karte): Von Wartenfels zum Weg im Graben zwischen Kolbenreith und Musch, folgt der Gemeindegrenze bis zum nächst südlichen Graben und diesem bis zum Becken nördlich des Feldberges, wendet gegen NW bis zirka 250 *m* südlich der Kote 763 (Karte hier falsch aufgenommen), biegt gegen SO zum Feldberg, folgt dessen Nordabfall bis zur Brücke 200 *m* südöstlich der Eggmühle, wendet gegen SW zum See zur Waldgrenze. Jenseits des Sees folgt die Kalkalpennordgrenze dem Nordabfall der Hügel vom Schloß Fuschl zum Wasserfall des Baderbaches nördlich der Baderlucke, biegt nun gegen S zur Hügelkette westlich der Baderlucke, führt südlich vorbei an Hof bis zum Hügel nördlich vom Bauerngute Lebach, wendet abermals nach S zum Hange südlich von Lebach und folgt nun dem Nordhange bis zum Nordfuße des Gitzen und erreicht an dessen Westfuß den Nesselgraben.

In diesem kurzen Stück des Kalkalpennordrandes springt dieser siebenmal gegen S zurück, um dann wieder gegen NW vorzustreichen, so daß der Nordabfall des Gitzen nicht südlicher liegt wie der des Schobers.

Nördlich des Fuschlsees bauen Muschelkalk, Wettersteinkalk, besonders Ramsaudolomit, ein Lunzer Horizont, Hauptdolomit, Plattenkalk und Rhätkalk die durchwegs nordschauenden Kalkhügel auf. Der Feldberg besteht in seiner Hauptmasse aus Ramsaudolomit. Nordöstlich und nordwestlich taucht darunter Muschelkalk auf. Im Westen schaltet sich noch Wettersteinkalk dazwischen. Der kleine Rücken nördlich des Feldberges besteht aus Hauptdolomit mit Plattenkalk und Rhät an der Stirne. Östlich des Beckens

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

(vermoortes Seebecken) ist am neugebauten Güterweg die Schichtfolge vom Muschelkalk bis zum Rhät aufgeschlossen. Diese Schichtfolge findet keinen direkten Zusammenhang mit den Gesteinen des Schobers und der Drachenwand. Der nächstgelegene Flyschaufschluß ist hier 200 *m* von der Kalkalpennordgrenze entfernt.

Den Ellmaustein bauen Muschel- und Wettersteinkalk auf. An seinem Nordabfall fällt der Muschelkalk steil NO, biegt auf der Höhe des Rückens in flache Lagerung um und fällt mit dem darunterliegenden Wettersteinkalk flach in südliche Richtung ein.

Der Hügelzug westlich des Fuschlsees bis südwestlich von Hof besteht im wesentlichen aus Muschelkalk. An diese untertriadischen Gesteine westlich und östlich des Fuschlsees schließen gegen S die Gesteine der oberen Trias und des Juras an, wie das besonders am Filbling klar zu sehen ist. Zwischen dem Ramsau- und Hauptdolomit folgen, aber nur südlich des Bambüchl, Spuren des Lunzerhorizontes. An den Hauptdolomit schließen Rhätkalke, daran (150 *m* nördlich, unterhalb des Filblinggipfels) schwache Horizonte von grauem, braunem, gelbbraunem Kalk, rotem Radiolarit, rotem Kalk mit weißen Adern, rotem, auch grünlichem Radiolarit und die Gipfelmasse aus graubraunem, stellenweise sehr zerdrücktem, aber hartem Mergelkalk mit Hornsteinen vom Typus der Oberalmschichten. Am Südabfall des Berges folgt aber unter diesem Gestein nordostfallend Neokom, Oberalmschichten und die weiteren Gesteine der Osterhornserie.

Diese färbigen, unzweifelhaft jurassischen Gesteine, die zerdrückten, aber harten (häufig felsgratbildenden) Mergelkalke und das Neokom bilden einen charakteristischen Leithorizont. Spengler gibt die Linie von der Neßler Scharte zwischen Sparberhorn und Blechwand bis Hof an, auch Geyer beschreibt sie in der Gegend St. Gilgens. Ich folgte dem westlichen Teil dieser Leitschichten. Sie ziehen vom Nordsockel des Zwölferhornes (die roten Kalke sind dort vom Typus des Hierlatz- und Adneterkalkes, auch dort gibt es roten und grünen Radiolarit) über Kühlleiten bis zum Südostfuß des Sonnberges, tauchen unter die Schotter und Moränen der Tiefbrunnau, erreichen den Südostfuß des Filblings, ziehen in seiner Längsrichtung gegen NW darüber (z. B. die färbigen Schichten beim Kar SO des Filblingsees, bei der Filblingalm, NW des Gipfels; das Neokom über Bilstein, Sattelalm ins Badertal), queren das Badertal, streichen über den Hirschberger K. (im Sattel südlich das Neokom) und enden anstehend 250 *m* östlich von Lebach. 100 *m* westlich von Lebach werden sie unter Moränen den Kalkalpennordrand erreichen. Im Gitzen stehen bereits triadische Gesteine der Osterhornserie an.

Die Trennungslinie zwischen der südlich liegenden Osterhornserie und der nördlich davon liegenden Schafbergserie geht unzweifelhaft entlang den obengenannten, verquetschten und bunten Gesteinen, wobei man die Radiolarite als die höchsten Gesteine der Schafbergdecke zu betrachten hat. Es stellt sich die Frage der Bedeutung dieser Linie ein. Spengler spricht von einer Schubfläche (nach W. Schiller eine Übergleitungsfläche), innerhalb der Schafbergdecke mit einer Überschiebungsweite von höchstens 1 *km*. Weiters spricht er von einem „gleichmäßig, flachen Einfallen gegen Süden". Verfolgt man aber die Kontaktzone von der Weißwand über Kühlleiten, den ganzen Filbling, Hirschberg K. und den Hügel SO von Hof, so findet man ganz einheitlich ein steiles Nordostfallen der zur Osterhornserie

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

gehörigen Teile. Die tiefer darunter liegenden Gesteine der Osterhornserie fallen sogar viel flacher ein. Die Gesteine der Schafbergserie dagegen wechseln häufig das Fallen, stehen steil und häufig diskordant zur Osterhornserie. Am Überschiebungskontakt sind die Gesteine äußerst hergenommen. Von dem reichen Jura der Schafbergserie sind sehr verquetschte und zerrissene Fetzen übrig geblieben, deren einheitliche Fallrichtung verloren ging, stellenweise fehlt jeder Rest der färbigen Kalke. Die angrenzenden Gesteine der Osterhornserie zeigen ihre Schichtung lamellendünn ausgewalzt, ihr Fallen ist ziemlich einheitlich. Man fragt sich auch, warum sich N und S dieser nur 1 *km* tiefen Übergleitungsfläche so verschiedene Serien gegenüberstehen. Beim Vergleich der vorhandenen Kalkalpenserien stößt man aber unwillkürlich auf die Ähnlichkeit von Osterhorn- und Langbathserie. Kurzum, man hat keineswegs den Eindruck einer kleinen, sekundären Überschiebung innerhalb einer Decke.

Zur Lösung des Problems ist der nordwestlich von St. Gilgen liegende Reithberg mit seinem außerordentlich komplizierten geologischen Bau geeignet. Der dort auf der geologischen Karte (nach Geyer) ausgeschiedene Muschelkalk sieht dem in unmittelbarer Nähe vorkommenden Muschelkalk des Ellmausteines (Gutensteiner Typus) in keiner Weise ähnlich. Spengler beschrieb schon früher das Gestein als Plattenkalk. Dieses rhätische Alter ist entschieden richtiger. Außerdem sind darin färbige Jurakalke und roter und grünlicher Radiolarit eingequetscht. Beim seinerzeitigen Straßenbau wurde in unmittelbarer Nähe Haselgebirge aufgefunden. Diese Reithberggesteine scheinen jedenfalls in die untertriadische Gesteinsumgebung wenig zu passen, gehören aber der Schafbergserie an und sind gleich hergenommen wie jene am Deckenkontakt. Es spricht alles dafür, daß man es hier mit der verkehrten Schafbergserie zu tun hat, deren Faltenkern aus dem Haselgebirge und dem Muschelkalk des Ellmausteines besteht. Der Lunzer Horizont dieser verkehrten Serie ist fast vollständig geschwunden (Reste liegen nur südlich des Bambüchl und westlich von St. Gilgen), vom mächtigen Jura der Schafbergserie ist nur ein kümmerlicher Rest vorhanden.

Dementsprechend muß die Osterhorndecke, die nun bestimmt nicht nur durch eine Übergleitungsfläche von der Schafbergdecke getrennt ist, unter jener liegen. Es bleibt zu lösen, wie weit die Verwandtschaft von Osterhorn- und Langbathdecke reicht.

Literaturnotizen.

Krusch Paul, Die metallischen Rohstoffe, ihre Lagerungsverhältnisse und ihre wirtschaftliche Bedeutung. 1. Heft: Vanadium, Uran, Radium. VIII + 148 S. mit 17 Abb., Stuttgart 1937, bei Ferdinand Enke, Preis geh. 10.— M, fürs Ausland um 25% billiger.

Der auf dem Gebiete der Lagerstättenforschung wohlbekannte Verfasser legt mit diesem Hefte die erste Lieferung des auf 15 Hefte berechneten Werkes der Öffentlichkeit vor. In etwa vier Jahren soll das Ganze abgeschlossen sein. Die Armut des Deutschen Reiches an mineralischen, besonders an metallischen Rohstoffen und die aus ihr folgende handels- und wirtschaftspolitische Lage („Vierjahrplan") bringt es mit sich, daß heute weitaus geringwertigere Vorkommen von Rohstoffen, wie auch das Auftreten von früher vernachlässigten Ersatzstoffen, berücksichtigt werden müssen. Das gilt aber nicht nur für das Deutsche Reich, sondern auch für uns. Der Verfasser sucht nun alle die sich aus

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 1937

Autor(en)/Author(s): Wimmer Rolf

Artikel/Article: Beitrag zum Aufbau der Landschaft rings um den Fuschlsee 241-243