

## Vorläufiger Bericht über die Tektonik der Schafberggruppe.

Von Dr. Erich Spengler.

Die von der Linie Wolfgangsee—Tiefbrunnau—Hof im Süden, der Flyschgrenze im Norden und der Hauptdolomitmasse des Leonsberges im Osten begrenzte Region stellt ein faziell und tektonisch selbständiges, von der Osterhorngruppe scharf getrenntes Gebiet dar.

Ueber der Inoceramenmergelzone des Flysches folgt zunächst eine 300 bis 500 m breite Zone von Neokomfleckenmergeln, welche von dem Faltensysteme des Schafberges überschoben werden. Dieses besteht aus liegenden, nach Norden überschlagenen Falten, welche vom Leonsberge bis St. Gilgen OSO—WNW streichen, von hier an aber, enger zusammengepreßt, ein N—S-Streichen annehmen. Zwei große Synklinale (Schafberg- und St. Wolfgangener Synklinale) lassen sich vom Leonsberg bis in die Gegend des Griesberges bei Plomberg am Mondsee verfolgen, zwischen welche sich in der östlichen Hälfte des Gebietes noch zwei weitere Synklinale einschalten (Schwarzensee- und Vormauersynklinale). Die Schafbergssynklinale ist wieder in sekundäre Falten gelegt, welche am schönsten in der von Prof. Wähler im Exkursionsführer des IX. Internationalen Geologenkongresses (Wien 1903), Nr. IV, beschriebenen Gipfelpartie des Schafberges entwickelt sind. In der St. Wolfgangener Synklinale scheint der Plassenkalk selbständige Bewegungen auf seiner Unterlage erfahren zu haben, und tritt infolgedessen mit den verschiedensten älteren Gesteinen, zum Teil sogar mit Hauptdolomit in Kontakt.

Die verschiedenen Synklinale zeigen untereinander Faziesunterschiede im Jura; besonders groß aber ist der Fazieskontrast zwischen der Schafberggruppe und der nur durch das Gosaubecken des Wolfgangseetales getrennten Osterhorngruppe. Während in der Trias im wesentlichen noch Uebereinstimmung herrscht, sind im Jura sämtliche Schichtglieder verschieden. Leicht erklärlich ist die größere Mächtigkeit des unteren und mittleren Lias in der Schafberggruppe im Vergleich mit der Osterhorngruppe, da das Gestein (Spongien-

kalke und lichte Liaskalke — Mojsisovics: Erläuterungen zur Geologischen Karte Z. 15, Kol. IX, Ischl und Hallstatt, S. 38 — Hierlatzkalke und rote Mittelliasmarmore in der Schafbergssynklinale, Spongienkalke und graue Brachiopodenkalke in der Schwarzensee- und Vormauersynklinale, Spongienkalke und Spuren von Hierlatzkalken in der St. Wolfgangssynklinale) auf raschere Sedimentation schließen läßt, als die Cephalopodenkalke der Osterhorngruppe; auffallender aber ist die Tatsache, daß die gegen 800 m mächtigen Oberalmer Schichten und Rettenbachkalke der Osterhorngruppe durch nur etwa 300 m mächtige Plassenkalke mit einer kaum 100 m mächtigen Unterlagerung von hellen Hornsteinkalken vertreten sind. Der breite Zug von wohlgeschichteten Kalken, welcher die ganze Südseite des Schafberges einnimmt und von Mojsisovics als Rettenbachkalk kartiert wurde, hat sich als Plattenkalk und Kössener Schichten, die von demselben Autor am Vormauerplateau als Oberalmer Schichten ausgeschiedene Schichtgruppe durch Funde von *Spiriferina obtusa* und anderen Brachiopoden als unterliassisch erwiesen.

Diese großen faziellen Gegensätze lassen es im Vereine mit tektonischen Beobachtungen als wahrscheinlich erscheinen, daß Osterhorn- und Schafberggruppe eine Annäherung auf tektonischem Wege erfahren haben, welche hauptsächlich längs der Linie Neßner Scharte (Sattel zwischen Sparberhorn und Blechwand)—Fitz am Berg—Tiefbrunnau—Hof erfolgt ist. Doch scheint es sich hier um keine eigentliche Deckenüberschiebung zu handeln, sondern die tektonische Annäherung dürfte sich in der Weise vollzogen haben, daß die Oberalmer Schichten — wenigstens in dem sichtbaren Teile der Schubfläche — längs der genannten Linie auf ihrer normalen Unterlage nach Norden bewegt wurden und dabei die Schichtglieder zwischen Hauptdolomit und Oberalmer Schichten mehr oder minder stark reduziert haben, wie zahlreiche Spuren stark verquetschter Adneter Schichten, Doggerhornsteinkalken etc., längs der genannten Linie beweisen. Auch das Auftreten von Gabbro beim Fitz am Berg dürfte mit dieser Schubfläche in Verbindung stehen.

Die Gosauschichten zeigen im eigentlichen Wolfgangseebecken (westlich von der Mündung des Strobl—Weißenbachtales) folgende Gliederung:

Rote und graue Nierentaler Schichten.

Graue sandige Mergel.

Hippuritenkalke (wahrscheinlich Niveau des *Batolites Tirolicus* Donv. und des *Plagiptychus Aguiloni* d'Orb).

Sandsteine (meist kieselig und feinkörnig).

Graue und braune, bituminöse Mergelkalke mit Kohlenflözen.

Die Lagerungsverhältnisse lassen erkennen, daß die Falten des Schafberges im wesentlichen vor Ablagerung der Gosaschichten gebildet wurden, während der Vorschub der Osterhorngruppe wahrscheinlicher der tertiären Faltung angehört.

Eine geologische Karte und genauere Beschreibung der Schafberggruppe werden im Laufe des nächsten Jahres erscheinen.