

**Das Alpenrandprofil von Königstetten.**

Im Anschluß an die Feier des 75jährigen Bestandes der Geologischen Bundesanstalt fand eine Exkursion nach Königstetten und auf den Tulbingerkogel unter der Führung von Bergrat Dr. Götzinger statt, die dem Fachgelehrten ebenso wie dem Praktiker des Bergbaues und der Bohrtechnik eine Reihe bedeutsamer Probleme vor Augen führte. Dies geht aus dem Exkursionsbericht hervor, den Bergrat Dr. Götzinger unter dem Titel „Das Alpenrandprofil von Königstetten“ in der „Allgemeinen österreichischen Chemiker- und Techniker-Zeitung“, dem Zentralorgan für Petroleumindustrie (XLIII. Jahrgang, Nr. 16), veröffentlicht hat.

Eine Zusammenfassung der geologischen und morphologischen Entwicklung des außeralpinen Tullner Beckens, an die Ausblicke während der Bahnfahrt anknüpfend, leitet den wohl knapp gehaltenen, aber sehr inhaltsreichen Aufsatz ein, der auch dem Morphologen eine willkommene und wertvolle Darstellung der Probleme des Alpenrandes bringt. An den W—O verlaufenden Steilrand Judenau—Königstetten—Greifenstein treten die SW—NO streichenden Falten des Flysches und des Schliers kulissenartig heran. Die bei Tulln noch breit entwickelte Schlierzone spitzt sich gerade bei Königstetten zu und ostwärts bildet nun Flysch den Beckenrand. Daraus ergibt sich, daß der südöstliche Teil des Tullnerfeldes unter den Schottern der letzten Eiszeit nicht aus Schlier, sondern aus Flysch besteht. Eingehend werden die in einigen Gräben südlich von Königstetten erkennbaren Lagerungsverhältnisse an der Flysch-Schliergrenze und die Königstettener Querstörung (Marleitengraben) mit etwa 1 km weiter Verschiebung der östlichen Flanke beschrieben. Diese Querstörung, die sich in eine ganze Reihe solcher von Götzinger und Vettters am Alpenrand zwischen Neulengbach und Königstetten nachgewiesener Störungen einfügt, bedingt das Auftreten einer Schwefeleisenquelle. Bei Königstetten tritt aber auch Melker Sand, der das Liegende des Schliers bildet, zutage und an diesen Stellen haben schon seit 1850 positive Schürfungen auf Kohle, zuletzt seitens der Gemeinde Wien, stattgefunden. Die Wanderung von der Flyschfront südwärts auf den Tulbingerkogel gab Einblick in den Faltenbau des Neokomflysches, in dem sich die eben erwähnte Querstörung fortsetzt. Vom Gipfel, der aus Neokomkalk besteht, ließ sich die Senke von Tulbing überschauen, die sich an eine vor dem Flyschrand geschuppte Zone der Alpenvorlandsschichten knüpft, während nördlich derselben, namentlich im Auberggebiet, die Schlierschichten nur mehr in einzelne Faltenwellen gelegt sind. Beim Abstieg konnte unterhalb der „Fraunleiten“ eine flache Antiklinale gezeigt werden, wie deren mehrere im Auberggebiet bekannt sind. Es reicht die tektonische Beeinflussung des Schliers durch den Flyschvorschub ziemlich weit hinaus. Schlierantiklinalen sind auch unter den Schottern des südlichen Tullnerfeldes zu erwarten; auch solche vom Alpenrand entfernte Antiklinalzonen des Schliers können in Niederösterreich wie in Oberösterreich als erdölhoffig

bezeichnet werden. Großes Interesse beanspruchen auch die beim Abstieg besuchten „Rennauen“. Hier finden sich 4 bis 5 m große, gerundete Granitblöcke und Quarzgerölle im Schliermergel eingelagert; Sie sind durch Brandung an einem alten kristallinen Gesteinsrücken entstanden, der später von den Flyschfalten überschritten worden ist. Es ist der Mühe wert, an der Hand des Aufsatzes von Götzingen und der Umgebungskarte von Wien 1 : 25.000 (Blatt Königstetten) sich dieses Gebiet anzusehen.

Im Anschluß an den eigentlichen Exkursionsbericht entwirft der Verfasser auf Grund von Beobachtungen und Erfahrungen, die er in langjähriger eingehender Geländearbeit im weiteren Gebiet des Alpenrandes gewonnen hat, eine entwicklungsgeschichtliche und tektonische Synthese des Alpenrandes. In der Kreidezeit bildete sich innerhalb der damals noch weiter südlich reichenden kristallinen Böhmisches Masse eine Senke. In ihr setzte sich der Flysch ab, zu dessen Bildung vor allem das kristalline Randgebiet das Material lieferte. Doch deuten nach Götzingers Auffassung die roten Schiefertone im Flysch darauf hin, daß sich damals bereits die Kalkalpen im S emporgehoben haben und von ihren verwitternden Landoberflächen Roterdeabschwemmung erfolgte. Als gegen Ende des Eozäns und im Oligozän die Flyschsedimentierung durch seine Emporhebung zum Abschluß kam, bog sich innerhalb des kristallinen Nordufers wiederum ein Becken nieder, in dem nun die Melker Sande und der Schlier zur Ablagerung gelangten. Der Südrand dieser Senke ist also zunächst noch kristallines Gebiet, von Götzingen und Vettors als „comagenischer Rücken“ bezeichnet, der das alte Comagenae (Tulln) in einem Bogen den die zahlreichen Granitblöcke von Neulengbach bis Königstetten anzeigen, umgeben hat. Bei beginnendem Untertauchen dieses kristallinen Südufers kommt es nun zur Bildung des sandig-glimmerigen, auch mergeligen Schliers, der bereits Flyschnähe voraussetzt. Nur im Raum von Königstetten weisen die Granitblöcke in den Blockmergeln des Schliers darauf hin, daß örtlich noch ein Steilufer des kristallinen Landes bestanden hat, von dem die Brandungsgerölle herabfielen. Die bis ins Altmiozän andauernde Schlierbildung — nach Götzingen dürfte die Mächtigkeit des niederösterreichischen Schliers kaum der mit 1200 m jüngst in Oberösterreich bei Braunau am Inn erbohrten nachstehen — erfolgt in einer sich allmählich senkenden Flachsee, der die Sedimentation Schritt hält. Das Schwinden des kristallinen Rückens und die Heranschiebung des Flysches ist ins Oligozän bis Altmiozän einzureihen. Aus der Zeit der Flyschvorrückung stammt das Buchbergkonglomerat. Die vorrückende Flyschfront schuppte die Vorlandsschichten, preßte ältere Bildungen (Melker Sande) stellenweise empor (vgl. die oben erwähnten Schurfstellen auf Kohle) und ihre Schubkraft legte auch noch in einiger Entfernung vom heutigen Überschiebungsrand des Flysches den Schlier in Antiklinalen. Bohrungen am Flyschrand würden unter dem Flysch sicher noch Schlier erreichen, was für die Ölprognose von großer Wichtigkeit ist.

*Bettina Rinaldini.*