

Ueberreicht vom Verfasser.

Ueber eine merkwürdige Erdrutsch-Bewegung im Rempen (Wäggital).

Von H. SCHARDT (Zürich).

Auszug aus dem Bericht über die Exkursion der Schweiz. geol. Gesellsch.
ins Wäggital am 12. Mai 1924.

Eclogae geol. Helv. Vol. XVIII, p. 546—548.

Eine unerwartete Schwierigkeit ergab sich aus der Wahl der *Abladestellen* für den Aushub aus dem oberen Druckstollen. Zuerst wurde die Schutthalde (Deponie genannt) direkt vor der Stollenausmündung angelegt. Aber nach kurzer Zeit (Januar 1923) rutschte dieselbe auf der durch Verwitterung der Molassemergel entstandenen oberflächlichen Lehmkruste abwärts. Hierauf wurde eine muldenförmige Vertiefung mit ziemlich flachem Boden auf der rechten (nördlichen) Seite des in der Molasse-

mergel eingeschnittenen Rinne des Rempenbächleins hiezu gewählt. Zwar wurde bekannt, dass diese seitliche Ausweitung der Bachrinne in historischer Zeit durch einen Erdschlipf entstanden sei und dass damals ein Schuttstrom bis ins Rötitali herabgekommen sei. Hier haben in der Tat vorgenommene Sondierungen bis 10 m Schuttauflagerung festgestellt; auch macht der Aabach an dieser Stelle einen nach W konvexen Bogen, der wohl durch dieses Ereignis hervorgebracht wurde. Nachdem schon etwa 7000 m³ Schutt abgelagert waren und sich schon eine beträchtliche Terrasse herausgebildet hatte, rutschte vom 26. auf den 27. August 1923 mit einem Male auch diese „Deponie“ als Ganzes ab, und zwar in fast senkrechter oder doch recht steiler Richtung, so dass die frühere Oberfläche, abgesehen von einer auffallenden Zerrüttung, noch gut erkennbar war, aber 40—50 m vertikal unterhalb ihrer früheren Lage, mit geringer horizontaler Verschiebung, förmlich eingekellt im Bett des erwähnten Baches. Es hat sich dann gezeigt, dass diese überraschende Bewegung durch *Hervorquetschen der Lehmunterlage* hervorgebracht worden war, die sich in die Bachrinne ergossen hatte. Dann geschah das Merkwürdigste: nämlich, dass auch diese Schuttmasse sich absenkte und wiederum eine neue Lehmmasse — bachabwärts hervorgequetscht wurde. Diese erzeugte auf die von ihr belastete Schuttbedeckung in der Bachrinne wiederum dieselbe Erscheinung, wobei mit Lehm, Sandsteinblöcken auch Gestrüpp und Bäume von den durchwegs bewachsenen Böschungen der Bachrinne mitgerissen wurden. So bewegte sich durch die Wiederholung dieser Wechselwirkung ein Schuttstrom die Bachrinne hinab, *ohne dass je ein Teil des einen Abschnittes über das Mass seiner ersten Bewegung hinaus gegangen wäre!* Von dem Stollenschutt ist kein Stück über die Nische hinaus und die Bachrinne hinuntergekommen, was höchstens 80 m Horizontalbewegung ausmacht, und doch hat die Rutschung in den ersten 24 Stunden eine Länge von 250 m erreicht, am folgenden Tag noch 70 m, dann 40 m. Am 29. August stand die Spitze der Strömung, etwa 400 m von der Abladestelle entfernt, wenig oberhalb der neu entstandenen Siedelung des Rötitali-Rempen und man befürchtete eine Katastrophe. Der Mechanismus des Vorganges hatte aber zur Folge, dass der Schuttstrom mit der Vorwärtsbewegung *nicht* zunahm, sondern jeweilen nicht mehr Material in Bewegung setzte, als schon vorher im Bachbett vorhanden war. Diese Eigentümlichkeit, die wohl noch nie mit solcher Deutlichkeit verfolgt werden konnte, bedeutete zugleich eine günstige Pro-

gnose. Mit einschneidender Raschheit wurde das Wasser des Baches mittels Röhren über die Wiesen hinweg in eine andere Rinne abgeleitet, so dass bald darauf eingetretenes Regenwetter nicht die geringste Beschleunigung der Schuttbewegung hervorzubringen vermochte. Die Murgangbildung war also vermieden worden. Später wurden dann im Bachbett selber Holzkänel eingebaut und bis zum obersten Rand in den Lehm-boden eingesenkt, so dass alles abfließende Wasser in dieselben gelangen musste. Durch diese Massnahme ist nun jede weitere Bewegung, besonders Murbildung behoben worden und heute ist alles wieder stabil.

Beiläufig sei noch erwähnt, dass die dritte Abladestelle auf der Seite des Trebsenbachtals, wie vorausgesehen, auch Rutschungen verursacht hat, die aber gefahrlos sind, da hier keine Wohnungen bedroht sind und daraus nur an die Eigentümer zu vergütender Flurschaden entstehen kann.
