

Neues Jahrbuch

für

Mineralogie, Geologie und Palaeontologie.

Unter Mitwirkung einer Anzahl von Fachgenossen

herausgegeben von

M. Bauer, E. Koken, Th. Liebisch
in Marburg. in Tübingen. in Göttingen.

Jahrgang 1902.

II. Band.

Mit VI Tafeln und mehreren Figuren.



STUTTGART.

E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung (E. Nägele).

1902.

A. Denckmann: Geologische Untersuchung der Wolkersdorfer Quelle bei Frankenberg in Hessen. (Zeitschr. f. prakt. Geologie. 1901. 1—9. 5 Fig.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die Geologie des Rheinischen Schiefergebirges im Vergleich zur Hessischen Senke bespricht Verf. die Wasserzuführung des Gebirges, geht zunächst auf die Randquellen ein und folgert hierbei aus Einzelbeobachtungen, dass die das Gebirge durchsetzenden Spalten und Klüfte, auf denen eine Verwerfung resp. ein Absinken von Gebirgsmassen stattgefunden hat, die Wasser der in ihrem Zusammenhange zerrissenen Schichten sammeln. Wird das Gebirge von Zerreissungen verschiedener Richtung bzw. verschiedenen Alters durchsetzt, so führt die jüngste Zerreissungslinie das meiste Wasser. Nun gehören die Bruchlinien der östlichen Randzonen des Rheinischen Schiefergebirges bzw. der Randzone des Kellerwaldes zu der Gruppe der jüngsten Störungen des ganzen Gebietes. Diese Linien nehmen dasjenige Wasser in sich auf, das im Gebirge selbst weder oberflächlich abläuft noch in ihren Quellen zu Tage tritt; wo daher diese Linien bzw. Klüfte von tief gelegenen Thalsohlen durchschnitten werden, erscheinen Quellen. Die Wassermenge ist von der jeweiligen Intensität der Regenfälle bei der einen Art dieser Quellen — den Schichtquellen und den Quellen der älteren (Coulissen-) Verwerfungen — stark abhängig; die zweite Art dagegen, die Randquellen (Quellen der jüngsten Verwerfungen) zeigen auch in den trockenen Jahren keine merkliche Abnahme der gelieferten Wassermenge.

Einen zweiten Haupttypus des dortigen Gebietes bilden die grossen Quellen in den Buntsandsteingebieten des westlichen Theiles der Hessischen Senke. Die Wassermenge derselben lässt sich nicht aus den Niederschlagsmengen ihres Sammelgebietes herleiten, ist vielmehr unabhängig von denselben. Die grossen Quellen treten vorzugsweise auf den jüngsten Verwerfungslinien auf.

Bezüglich der Wolkersdorfer Quelle weist Verf. nun nach, dass sie auf einer Linie liegt, welche eine quellenreiche Randquellenlinie, diejenige von Louisendorf, abschneidet, dass sie also jünger ist als diese. dass ferner auf der Wolkersdorfer Quelle eine SO.—NW. streichende ältere Verwerfungslinie mit derjenigen von Louisendorf zusammentrifft. Jene ältere Linie verwirft östlich der Hauptlinie die Bausandsteine des mittleren Buntsandsteins gegen unteren Buntsandstein bzw. klüftige, relativ durchlässige gegen thonige, relativ undurchlässige Gesteinsfolgen. Hieraus lässt sich schliessen, dass die Wolkersdorfer Quelle ihrer geologischen Lage nach zu denjenigen grossen Quellen gehört, deren Wassermenge durch Trockenheitsperioden nicht merklich beeinflusst wird.

E. Sommerfeldt.

E. Geintz: Die Wasserversorgung der Stadt Wismar. (Zeitschr. f. prakt. Geologie. 1900. 182—186.)

Der Boden der Stadt Wismar ist, soweit er nicht von Alluvialmassen gebildet wird, Diluvialthon und -sand; derselbe tritt auch westlich und