

GRANIT BEI EBERBACH AM NECKAR

VON

WILHELM SALOMON



SONDERABDRUCK

AUS: VERHANDLUNGEN DES NATURHISTORISCH-MEDIZINISCHEN VEREINS
ZU HEIDELBERG. N. F. XI. BAND. 2. HEFT



HEIDELBERG 1911

CARL WINTER'S UNIVERSITÄTSBUCHHANDLUNG

Granit bei Eberbach am Neckar.

Von **Wilhelm Salomon** (Heidelberg).

Die bekannte Firma THIELE und HÖRING in Heidelberg führte in den ersten Monaten des Jahres 1910 für die Brauerei zur Rose in Eberbach eine Stoßbohrung aus, deren Zweck Wassergewinnung war. Ich verdanke dem sehr freundlichen Entgegenkommen der Firma eine Anzahl von Bohrproben und die Erlaubnis zur Veröffentlichung der durch deren Untersuchung gewonnenen Ergebnisse. Ich spreche ihr dafür auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Es ist schon durch meine früheren Veröffentlichungen über Eberbach¹⁾ bekannt, daß am Brückenkopf der Neckarbrücke Zechstein ausstreicht. Ferner hat STEUER²⁾ 1906 nachgewiesen, daß auch im Ittertale bei Eberbach der Zechstein in geringer Tiefe unter der Talsohle ansteht. Über das Liegende des Zechsteines ist indessen bisher nie etwas bekannt geworden; und so blieb es fraglich, ob dort Rotliegendes und Porphyry oder gar ältere paläozoische Bildungen entwickelt sind oder nicht. Darüber gibt nun erfreulicherweise die neue Bohrung Aufschluß.

Der Bohrpunkt liegt auf dem Grundstück der Knauberschen Brauerei zur Rose ziemlich genau 25 m in nordöstlicher Richtung³⁾ von der nordöstlichen Ecke der protestantischen Kirche, etwas südöstlich von dem Punkt 9 des Kärtchens meiner in Fußnote 1 zitierten ersten Arbeit über Eberbach. Dieser Punkt 9 meiner

1) Über eine eigentümliche Grabenversenkung bei Eberbach im Odenwald, *Mitteil. Bad. geol. Landesanst.*, Bd. IV, 1901, S. 211 u. f. — Über die Stellung der Randspalten des Eberbacher und des Rheintalgrabens, *Z. d. Deutsch. geol. Ges.*, 1903, S. 403 u. f. — Der Zechstein von Eberbach usw., ebenda, S. 419 u. f.

2) Über den Zechstein bei Eberbach am Neckar, *Notizbl. Ver. f. Erdk. usw.*, Darmstadt 1906, S. 31 u. f.

3) In Wirklichkeit geht die Verbindungslinie der beiden Punkte etwa N 50 O.

Karte sollte übrigens, wie ich einer Angabe der Herren THIELE und HÖRING entnehme, noch um etwa 2 mm östlicher auf dem Kärtchen eingezeichnet sein. Während dort nach den in meiner ersten Arbeit mitgeteilten Aussagen und Beobachtungen Muschelkalk ansteht, erschloß das neue Bohrloch unter Ablagerungen des alten diluvialen Neckarlaufes erst Zechstein, dann Rotliegendes und darunter in ungefähr 19,85 m Tiefe Granit.

Das Bohrprofil ist im folgenden mitgeteilt:

- | | | |
|--------------|--------------------------|---|
| Mächtigkeit. | | Oben (Meereshöhe nicht genau bekannt, aber wohl ungefähr 130 m). |
| 1. | 2,90 m 0,00— 2,90 m. | Schwachsandiger Lehm (? „Schwemm-löß“). Mit HCl nicht brausend. Hellgrau. |
| 2. | 0,90 m 2,90— 3,80 m. | Wie 1, nur etwas sandiger, wohl nicht scharf getrennt. Mit HCl nicht brausend. Gelblichgrau. |
| 3. | 4,30 m 3,80— 8,10 m. | Ähnlich wie 1, sandfrei oder doch sandarm. Mit HCl nicht brausend (? alter Neckarschlick). Gelbbraun. |
| 4. | 0,70 m 8,10— 8,80 m. | Neckarkies mit Muschelkalk- und anscheinend auch Malm-Geröllen. Einzelte Dolomitgerölle nachgewiesen (? Wellendolomit). |
| 5. | 2,25 m 8,80—11,05 m. | Zechsteindolomit, mit HCl nicht brausend. Hellgrau, gelblich verwitternd. |
| 6. | 4,25 m 11,05—15,30 m. | Sehr feinbröcklige mürbe Sandsteine, wohl auch mit Dolomitbänkchen und Tonlagen. Die mit Staub bedeckten Oberflächen brausen zum Teil etwas mit HCl. Grau. |
| 7. | 3,85 m 15,30—19,15 m. | Die rötlichgraue Probe besteht aus Sand, sehr mürben Sandsteinbröckchen, anscheinend auch Mergelstückchen. Die mit Staub bedeckten Oberflächen der Stücke brausen mit HCl. Quarz- und Feldspatkörnchen sowie Muscovitblättchen zum Teil massenhaft vorhanden. Das Hauptgestein dürfte eine Arkose sein. |

8. 0,70 m 19,15—19,85 m. Die Probe besteht aus kleinen Bröckchen von Sandstein, zum Teil sicher Quarzsandstein, und tonigem Material. Vereinzelt Quarzbruchstückchen erkennbar. Farbe grau mit leicht rötlichem Stich.
- 8a. — 19,70 m. Darin bei 19,70 m Tiefe ein festeres Bänkchen von grauem Dolomit.
9. 0,51 m 19,85—20,36 m. Die grau erscheinende Probe besteht teils aus grauem Dolomit, teils aus Bröckchen von Biotitgranit. Einige Stückchen bestehen aus beiden fest zusammenhängenden Gesteinen. Das Verbandsverhältnis ist nicht erkennbar.
- 9a. — 20,19 m. Die hellgrau erscheinende Probe aus dieser Tiefe besteht nur aus Bruchstücken von Biotitgranit.
- 9b. — 20,28 m. Ebenso wie 9a.
- 9c. — 20,36 m. Ebenso wie 9a.

Die Bohrung wurde in 20,56 m Tiefe im Granit eingestellt.

Ich hebe ausdrücklich hervor, daß ich nicht die Zeit hatte, die beschriebenen Proben auch mikroskopisch zu untersuchen. Doch bin ich gern bereit, Interessenten, die diese Lücke ausfüllen wollten, Material zur Verfügung zu stellen.

Die Deutung der wichtigeren Proben dürfte kaum Zweifel erregen. 3 und 4 sind jedenfalls als Absätze eines alten Neckarlaufes aufzufassen, der, wie ich schon 1901 (a. a. O., S. 226) zeigte, zu diluvialer¹⁾ Zeit am Gehänge des Scheuerberges entlang zog. 5 ist zweifellos Zechstein. 6—8 gehören sicher zum größten Teil, wenn nicht ganz, zum Rotliegenden. Vielleicht deutet die rötliche Färbung, die in 7 klar, in 8 weniger deutlich ausgesprochen ist, auf eine Beteiligung von Porphyrmaterial. Doch habe ich keine Porphyrstücke gesehen. In 9 liegt offenbar ein Gemenge von noch zum Rotliegenden gehörigem Dolomit und von Biotitgranit vor.

Dies Bohrprofil hat zunächst eine gewisse lokale Bedeutung.

¹⁾ In welchem Abschnitt der Diluvialzeit, das wage ich nicht zu entscheiden. „Altdiluvial“, wie ich 1901 noch sagte, um anzudeuten, daß es sich nicht um ganz junge Gebilde handelt, möchte ich die Ablagerungen nicht mehr nennen.

Der Oberrand des Bohrloches liegt in ungefähr 130 m Meereshöhe; der Granit wurde also in etwa 110 m Höhe erbohrt. Die normale Höhe des Neckarspiegels ist bei Eberbach 119,3 m. Sollte die bevorstehende Kanalisation des Neckars bei Eberbach eine starke Vertiefung der Fahrrinne oder tiefgehende Fundamentierungsarbeiten beanspruchen, so würde man sich darauf gefaßt machen müssen, eventuell bereits den Granit zu erreichen.

Außerdem hat der Nachweis des Rotliegenden und des Granites bei Eberbach noch ein etwas allgemeineres Interesse für die südwestdeutsche Geologie. Wir wußten freilich bereits durch LATTFERMANN und FREUDENBERG¹⁾, daß an dem ja nicht sehr weit von Eberbach entfernten Katzenbuckel Granit als Einschluß im Shonkinit auftritt. Das Niveau, aus dem diese Einschlüsse stammen, war aber dort natürlich nicht festzustellen, während wir jetzt sehen, daß eine geringe Tiefenerosion des Neckars bei Eberbach ausreichen würde, um mitten im Buntsandstein-Odenwald und in weiter Entfernung von den nächsten Granitaufschlüssen das Grundgebirge zu entblößen.

Sieht man sich auf der REGELMANN'schen oder LEPSIUS'schen geologischen Karte das Auftreten des Grundgebirges im rechtsrheinischen Südwestdeutschland an, so gewinnt diese Feststellung noch ein größeres Interesse, weil Eberbach und der Katzenbuckel die äußersten bekannten Vorposten des Grundgebirges gegen SO darstellen. Erst wieder im nördlichen Schwarzwald und in den vulkanischen Durchbrüchen der Schwäbischen Alb²⁾ ist uns das Grundgebirge bekannt. Wichtig ist auch der Nachweis, daß bei Eberbach das Rotliegende nur in sehr geringer Mächtigkeit entwickelt ist, und daß älteres Paläozoikum, insbesondere Karbon, ganz fehlt.

¹⁾ Geologie und Petrographie des Katzenbuckels, *Mitteil. d. Bad. geol. Landesanstalt*, Bd. V, 1906, S. 330 u. 335.

²⁾ SCHWARZ, Über die Auswürflinge von kristallinen Schiefen und Tiefengesteinen in den Vulkanembryonen der Schwäbischen Alb, *Jahreshefte d. Vereins f. vaterländische Naturkunde*, Stuttgart 1905, S. 227 u. f.

