

Ueber den Bohrversuch auf Steinsalz oberhalb Wiedlisbach

Autor(en): **Studer, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1849)**

Heft 152-155

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318290>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ausgegeben den 31. März 1849.

**B. Studer, Ueber den Bohrversuch auf
Steinsalz oberhalb Wiedlisbach.**

Die Salzbohrversuche können im schweizerischen Jura-gebiet, mit einiger Hoffnung von Erfolg, nur auf drei Linien vorgenommen werden, nur da nämlich, wo die unter dem Jura liegende Trias, Keuper, Muschelkalk und Rother Sandstein, entweder offen zu Tage liegen, oder doch in geringer Tiefe erreicht werden können. Die erste dieser Linien folgt dem äusseren, nördlichen Fusse des Jura. Die daselbst hervortretenden Triasbildungen stehen in unmittelbarem Zusammenhange mit denjenigen in Schwaben, welche die reichen Salzmassen der dortigen Salinen enthalten; sie liegen ferner meist horizontal und scheinen daher nicht bedeutende Störungen, zum Nachtheil ihres Salzgehaltes, erlitten zu haben. Die Wahrscheinlichkeit Salz zu erbohren ist demnach ziemlich stark und hat auch während den letzten fünf und zwanzig Jahren zu wiederholten Bohrversuchen geführt. Die ersten Arbeiten, bei Schleithem und Beggingen, hatten jedoch keinen Erfolg; man durchbohrte den Muschelkalk bis auf seine Grundlage, 518 Fuss tief, ohne Salz zu finden. Auch von dem gegenwärtig in Arbeit stehenden, 1400 Fuss tiefen Bohrloch bei Grellingen scheint das Ergebniss noch unsicher. Dagegen fand man im Jahr 1835, zwischen beiden Stellen, in 411 Fuss Tiefe, das erste Steinsalzlager beim Rothen Haus, welches der Saline

Schweizerhall die Entstehung gab; und neue Bohrungen, ostwärts von Schweizerhall, führten später zur Errichtung der Salinen von Rheinfeldern und Ryburg im Aargau. — Eine zweite Linie, auf welcher die Triasbildungen hervortreten, setzt in der Axe des Jurasystems, in westöstlicher Richtung, vom Mont Terrible über Soyhières, Bärschwyl, Waldenburg, Läuelfingen, Kienberg, Schinz nach bis nach Baden fort. Das auf dem Rücken meist zersprengte Gewölbe der Juraketten ist auf dieser Linie so tief aufgerissen, dass an vielen Stellen nicht nur der Keuper, sondern auch der Muschelkalk entblösst worden ist. Die mehrfachen Bohrarbeiten auf dieser Linie sind bis jetzt nicht glücklich gewesen. Oberhalb Cornol fand man den sonst wenig mächtigen Keuper mit seinen Gypsen bis 500 Fuss anhaltend, dann folgte Muschelkalk und wieder Gyps, und in 1100 Fuss Tiefe wurde der Versuch als misslungen aufgegeben. Aehnliche Verhältnisse und die steile Schichtenstellung schreckten auch ab, einen Versuch bei Zullwyl, im Thal von Meltingen, weiter fortzusetzen. Bei Oberdorf, nördlich von Waldenburg am Hauenstein, scheint man den Muschelkalk, 588 Fuss tief, ohne Erfolg bis auf den rothen Sandstein durchbohrt zu haben. In dem ebenfalls durch Muschelkalk getriebenen Bohrloch bei Wysen hat man im vorigen Jahre, in einer Tiefe von ungefähr 400 Fuss, einzelne Salzkristalle gefunden. Die Verschüttung des Bohrlochs nöthigte jedoch zur Einstellung der Arbeit, und man hat nun in der Nähe einen neuen Versuch begonnen. — Am südlichen Fuss des Jura gehen die Triasbildungen nur auf der kurzen Strecke von Günsberg bei Solothurn bis zur Clus bei Balstall zu Tage, auch hier, wie im inneren Jura, in Folge einer bis auf ihre Grundlage fortgesetzten Sprengung der ersten Gewölbkette. Die ersten Bohrversuche

auf dieser Seite des Gebirges nahmen jedoch nicht Rücksicht auf dieses Vorkommen, sondern wagten sich kühn an eine Durchbohrung des ganzen die Trias bedeckenden Jura, ja selbst der über dem Jura liegenden Molasse. Im Jahr 1821 wurden zwei Bohrlöcher in der Gegend von Eglisau durch die Molasse bis in eine Tiefe von 700 Fuss getrieben, wie es scheint, ohne weder den Jurakalk, noch eine der tieferen Formationen zu erreichen. Nicht besseren Erfolg hatte der Bohrversuch zu Bözingen bei Biel, wo man bis in 900 Fuss Tiefe stets im oberen Jurakalk blieb. Erst vor etwa acht Jahren versuchte man nun, die bei Günsberg zu Tage gehende Trias unmittelbar anzugreifen und setzte zu diesem Ende einen Stollen an in dem steil aufgerichteten Muschelkalk; es fanden sich indess keine Spuren von Salz, und die Arbeit wurde eingestellt.

Im Laufe des letzten Decembers wurde ich von der hiesigen Salzverwaltung ersucht, eine Stelle zu besichtigen, die von mehreren Seiten, u. a. auch von H. Hugi, als eine zur Auffindung von Steinsalz günstig gelegene bezeichnet worden war. Dieselbe befindet sich etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden oberhalb Wiedlisbach, bei dem Hofe Lucheren. Man steigt vom Thalgrunde, neben dem auf einem Riffe von älterem Jurakalk stehenden Schloss Bipp vorbei, nach Rumisberg, von da über geneigte Felder und Weidflächen aufwärts bis an den Fuss einer schroff abgestürzten Felswand, welche mauerähnlich in weiter Erstreckung das Weidgehänge in der Höhe abschliesst. Am Fusse der Felswand, zunächst bei Lucheren, ist ein Gypsbruch, und der Gyps, der auch gegen West und Ost noch an vielen Stellen zu Tage geht, oder nur von Dammerde bedeckt ist, wird begleitet von rothen Mergeln und Sandsteinen. Der untere Theil der Felswand, oder das Dach des Gypses,

besteht aus Liaskalk, der eine grosse Menge Gryphiten einschliesst, die Schichtung ist horizontal oder schwach nordfallend, und noch höher folgen regelmässig der ältere Jurakalk, Oxfordthon und jüngerer Jurakalk. Die Formationsfolge ist demnach hier bis zu dem Keupergyps abgeschlossen, und man darf erwarten, dass man in nicht grosser Tiefe den Muschelkalk erbohren werde, da auch in dem benachbarten Günsberg der Keuper keine grosse Mächtigkeit zeigt. Es zeichnet sich ferner diese Stelle, im Gegensatz der Verhältnisse bei Günsberg, aus durch die beinahe horizontale Lagerung der Formationen, so dass die Behauptung, es sei dieser Ort von allen am südlichen Rande des Jura liegenden derjenige, der sich vorzugsweise zu einem Bohrversuche eigne, wohl gerechtfertigt erscheint. Mit Unrecht würde man sich indess über den Erfolg dieses Versuches sanguinischen Erwartungen hingeben; das Auffinden von Steinsalz an dieser Stelle kann als eine Möglichkeit, aber keineswegs als eine Wahrscheinlichkeit bezeichnet werden. Es spricht vorerst noch keine einzige Thatsache dafür, dass die Salzführung des Muschelkalkes sich auch auf den inneren Jura und auf die Südseite desselben erstrecke. Es möchte ferner die grosse Zerrüttung des Gebirges, die bei Günsberg offen zu Tage liegt, sich wohl auch bis hierher ausdehnen, und nicht verkennbare Spuren davon zeigen sich in den sehr verworrenen Verhältnissen oberhalb Attiswyl und in dem widersinnigen Nordfallen des älteren Jurakalkes, auf welchem das Schloss Bipp steht. Es scheint nach der Hebung dieser Jurakette ein tiefes Zurücksinken des ganzen der Felswand von Lucheren vorliegenden Theiles derselben stattgefunden zu haben, daher auch der jüngere Jurakalk, den man im Ansteigen von Wiedlisbach her zu sehr erwartet, ganz unter dem Thalboden ver-

schwunden ist. Die Verwerfungskluft, welche diess zurückgesunkene und ohne Zweifel sehr zerrüttete Gebirge von der stehengebliebenen Felswand scheidet, setzt wahrscheinlich in geringer Entfernung von dieser nieder, und nur in sofern es gelingt, diese vorliegende Masse zu vermeiden und die Grundlage der regelmässig geschichteten Felswand zu erreichen, kann der Unternehmung die Möglichkeit eines Erfolges zugesichert werden. Aus diesen Gründen ist die Stelle für den von der Regierung beschlossenen Bohrversuch der Felswand so nahe als möglich gesetzt worden. Die Arbeit hat in diesen Tagen ihren Anfang genommen.

L. R. v. Fellenberg, Analyse der Schwefelquellen des Gurnigelbades.

Einleitung.

Es möchte wohl überflüssig erscheinen, die schon längst gebrauchten und durch die chemische Scheidekunst in ihrer Zusammensetzung erkannten Bestandtheile der Schwefelquellen des Gurnigels einer neuen Untersuchung zu unterwerfen. So mögen Viele urtheilen, die mit den unausgesetzten Entwicklungen der chemischen Analyse nicht vertraut sind, und von denen ist ein solches Urtheil ganz natürlich; aber etwas auffallend ist es, wenn man es aus dem Munde von Männern vernimmt, die durch ihre Stellung und ihren gelehrten Beruf zu denen gehören, die vor Allen aus den Werth oder doch wenigstens die Zeitgemässheit solcher erneuerter Untersuchungen aner-