

Gleichenberger Wasserfragen.

Von

Dr. Konrad Clar.

Docent an der Wiener Universität und Brunnenarzt in Gleichenberg.

Meinen vorjährigen Mittheilungen über den muthmaßlichen Verlauf der Gleichenberger Hauptquellspalte reihe ich heuer einige hydrologische Notizen an, welche sowohl die Mineralwasser-, als auch Süßwasserverhältnisse des Curortes betreffen. Zunächst einige Bemerkungen über die Bachquelle, welche inzwischen mit Rücksicht auf die bei ihrer Fassung gemachten Münzenfunde aus der Zeit Maria Theresias den Namen Maria Theresien-Brunn erhielt. Es ist die stoffreichste Quelle des Curortes, bei welcher die große Kaiserin Pathenstelle vertritt und, wie schon Gottlieb nachwies, vollkommen analog der Constantinquelle zusammengesetzt ist. Gottliebs Analyse wurde auf Veranlassung des ebenfalls verstorbenen Bergrathes Wolf unternommen, welcher die Temperaturen der Constantin- und Bachquelle gleich befunden hatte und eine Identität beider Mineralwässer vermuthete.

Eine solche findet auch insoferne statt, als das Quellniveau in wechselseitiger Relation steht, nur müssen wir den Maria Theresien-Brunn als die unmittelbarste Emanation des im Schoße des Muttergesteins aufgespeicherten Mineralwasserschatzes ansprechen und dies aus folgenden Gründen.

Bei der Überwölbung des aus der Brunnenschlucht kommenden Sulzbaches war die in Rede stehende Quelle angefahren und neu gefasst worden und zeigte nun gegenüber der Constantinquelle eine um 1.5° C. erhöhte Temperatur. Dies veranlasste mich zu einer Controlbestimmung der Hauptbestandtheile, die ich im Jahre 1889 im Laboratorium Ludwig ausführte und in Nr. 7 der „Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt“

desselben Jahres zum Abdruck brachte. Die gefundenen Werte ergaben eine genaue Correspondenz mit jenen Gottliebs, doch in dem Sinne eines mit der höheren Temperatur Hand in Hand gehenden, auch etwas größeren Stoffreichthums der Bachquelle.

Am 1. October laufenden Jahres (1896) bestimmte ich wieder die Temperaturen beider Quellen, und zwar jene der Constantinquelle mit $17\cdot0^{\circ}$ Celsius und jene des Maria Theresien-Brunn mit $18\cdot5^{\circ}$ Celsius bei einer Lufttemperatur von 15° Celsius.

Mit Rücksicht auf Ludwigs vorliegende neue Analyse der Constantinquelle nahm ich ferner (abermals im Laboratorium Ludwig) eine Bestimmung des festen Rückstandes des Maria Theresien-Brunn vor, welche ergab, dass das Kilogramm des letzteren eine Summe der fixen Stoffe von $5\cdot329$ Gramm gegen $5\cdot294$ Gramm der ersteren enthält. Die immerhin wägbare Differenz von 35 Milligrammen fällt also abermals zu Gunsten des Maria Theresien-Brunn aus.

Eine zweite Auseinandersetzung betrifft den gegenwärtigen Stand der Gleichenberger Süßwasserfrage. Wie der Trachytstock zu der Mineralquellenbildung in innigster Beziehung steht, so das Plateau des Hochstraden zur Süßwasserversorgung. Alles Süßwasser der Gegend, welches in Form ausdauernder Quellen zum Vorschein kommt, entstammt den sarmatischen Sanden, welche als Zwischenlagerungen der sarmatischen Tegel als natürliche, in verschiedenen Höhen über der Thalsohle eingeschaltete Wasserreservoirs erscheinen. Dort nun, wo im Süden des Curortes der mächtige basaltische Lavastrom, auf welchem das Dorf Hochstraden und der gleichnamige Schlackengipfel liegen, das ganze marine Schichtengebäude überdeckt, ist es unter diesem Schutze nicht nur in verticaler Richtung, sondern auch in großer horizontaler Ausbreitung erhalten geblieben. In der That geben die wasserdurchlässigen Etagen des Hochstradenmassives, in denen sich die Meteorwässer und speciell das Wasser der Schneeschmelze aufspeichern, einer Anzahl wasserreichen und constanter Quellen den Ursprung.

Das Profil auf der zwischen Seite 62 und 63 eingeschalteten Tafel, welches im richtigen Verhältnis der horizontalen und verticalen Dimensionen entworfen ist, veranschaulicht das Verhältnis der beiden Eruptivmassen, denen die im Norden

und Süden den Curort dominierenden Höhen angehören, zu den inzwischen gelagerten Sedimenten. Der Trachyt erscheint als Grundgebirge, umgeben von dem denudierten Mantel der sarmatischen Mergel und Sande, die aber in ihrer vollen Mächtigkeit erhalten sind unter dem Hochstradenplateau. Der Gleichenberger Kogel repräsentiert also die ältesten, der Hochstradenkogel die jüngsten eruptiven Bildungen des Terrains. Im Brunnenthal des Curortes kommt der Trachyt nochmals zum Vorschein und zwischen dem Brunnenthal und Gleichenberger Kogel lagert sich jene Scholle sarmatischer Schichten, welche die kleine alte Wasserleitung speisen. Im Süden schiebt sich zwischen Brunnenthal und Hochstraden die Tuffmasse des Röhrlkogel und Wierberg mit dem inzwischen liegenden Theresiensitz. Im jenseitigen Thale liegt das Dorf Steinbach oder Steinberg und am Abhange gegen den Hochstradenkogel jener Theil des Steinbacher Quellterrains, der in einer drei Kilometer langen neuen Wasserleitung dem Curort bisher zugute kommt. Der Rohrstrang umkreist im stumpfen Winkel den südlichen Absturz des Wierberges, um im Herzen des Curortes zu münden.

Das beigegebene Kärtchen, welches mit Höhengichtlinien von 20 zu 20 Metern ausgestattet ist, mag die Situation veranschaulichen. Das bisher ausgebeutete Quellterrain liegt im SO von Steinberg oder Steinbach, eine für die Zukunft des Curortes aber sehr wichtige Localität liegt gerade im O des Dorfes, wo das Wort „Tiroler W. H.“ eingeschrieben ist, also gerade an der Ostgrenze des Kärtchens. Abgesehen von den schon jetzt in diesem Seitenthälchen des von der Teufelsmühle kommenden Steinbacher Hauptthales entspringenden Quellen bieten die im Thalschluss beim Tiroler Wirtshaus zu Gunsten des Curortes erworbenen Wasserrechte folgende, viel größere Chancen. Bei im allgemeinen horizontaler Schichtung der wasserführenden Schichten entladen dieselben ihren Wasserreichthum doch weniger ins Thal von Steinbach, als vielmehr in das auf der Karte nicht mehr verzeichnete nächstfolgende östliche Thal, das bei Bairisch Köhldorf mündet. Die auf dem Profil markierte Steinhauerquelle gehört diesem besonders reichhaltigen Quellterrain an und man hat sie sich am jenseitigen Gehänge des

vom Hochstradenmassiv herabkommenden schmalen und zwischen Steinbach und Bairisch Köhldorf breit endigenden Joches zu denken, an dessen diesseitigem Abhang das Tiroler Wirtshaus liegt.

Nun ist jedem Steinbacher Bauer klar, dass man nur unterhalb des Tiroler Wirtshauses im Niveau der beiderseitigen Quellen mit einem westöstlich verlaufenden Stollen in den Berg zu gehen braucht, um den Wasserreichthum zu erschürfen, den das Joch in seinem Schoße birgt und gegenwärtig hauptsächlich gegen Bairisch Köhldorf entladet. Diese Entladung wird dann in der Richtung gegen Steinbach erzwungen und mit dem bestehenden Rohrstrange vereinigt, der freilich in Voraussicht dieser Verhältnisse ein größeres Kaliber hätte erhalten sollen. Das in Rede stehende Joch hat eine vollkommen hammerförmige Gestalt und der von Hochstraden kommende Stiel misst im Quellniveau der Steinhauerquelle an seiner Basis nur 300 bis 400 Meter. Bei den Schwierigkeiten, welcher die wiederholt versuchte, aber stets missglückte Acquisition der Quellen im jenseitigen Thale begegnete, muss diese Lösung der Frage dem Curorte höchst willkommen sein, denn er nimmt sich nun aus dem Berge selbst Wasser, so viel er braucht, und bringt es auf dem kürzesten Wege in seinen Bereich.

Alle die genannten Quellen und wasserführenden Schichten liegen in einer Höhe von 30 bis 40 Meter über der Constantinquelle und es mag bezüglich der zukünftigen Wasservertheilung im Curorte angezeigt sein, noch einen kleinen Höhenschichtenplan desselben beizufügen, welcher die Isohypsen von 5 zu 5 Metern enthält. Das gegenwärtige Sammelbassin der Steinbacher Wässer, welche im Minimum ihrer Ergiebigkeit langjährigen Messungen zufolge immer noch einen sicheren Secundenliter liefern, liegt bei der Villa Wickenburg. Es ist aber möglich, mittels eines einzigen, von Steinbach nach Gleichenberg führenden Rohrstranges verschieden hoch gelegene Bassins im Curorte zu versorgen, wenn man auch von jenen Quellen Gebrauch macht, welche in einer größeren Höhe entspringen. Diesbezüglich ist zunächst die sogenannte Lacknerquelle, in 70 Meter Höhe über der Constantinquelle gelegen, zu erwähnen, welche ebenfalls am Steinbacher Nordabhange des Hochstradenplateaus entspringt

und bisher ohne Ausnützung ihres Druckgefälles jenem Sammelreservoir in Steinbach zugeleitet wird, welches mit dem Gleichberger Reservoir correspondiert. Nun bietet es technisch keine besonderen Schwierigkeiten, mittels eines sogenannten Schieberkastens eine der Quellen — also zum Beispiele die Lacknerquelle mit dem Rohrstrange in Steinbach temporär isoliert in Verbindung zu setzen und ebenso dessen Verbindung mit dem allgemeinen Reservoir in Gleichenberg temporär zu sistieren, dagegen eine solche mit einem viel höher gelegenen herzustellen. Es ist dies das Princip der Ausnützung des hydrostatischen Druckes verschieden hoch gelegener Quellreservoirs durch Benützung desselben Hauptrohrstranges zu ungleichen Zeiten. Auf diese Weise ist es ganz gut möglich, schon gegenwärtig die 300 Eimer, welche die Lacknerquelle täglich liefert, auf die Trachytkuppe des Praterwaldes zu schaffen, welche das Brunnen-thal gegen N. abschließt, und von dort aus die hochgelegenen Häuser zu versorgen. Das ist aber nur eine der höheren Quellen, von welchen bis hinauf zur Basis des Basaltes noch eine Reihe zur Verfügung steht. Es wäre unnütz, auf die bisherige Geschichte der auch jetzt noch in den Kinderschuhen befindlichen Wasserversorgung zurückzugreifen und zum Beispiel die Retournerung des von mir vorbereiteten großkalibrigen Rohrstranges zu besprechen, statt dessen jetzt der im Drange der Noth unausweichlich gewordene aber leider kleinkalibrige — vorläufig — liegt, sapientiat. — Interessant ist es aber, zu sehen, wie im Laufe der Begebenheiten die richtigen Principien mit Naturgewalt von selbst sich Bahn brechen. So ist es denn auch ein Naturgesetz, dass ebenso wie einerseits der Trachyt das Muttergestein der Gleichberger wichtigsten Mineralquellen abgibt, die große Lavadecke des Hochstradener Basaltstromes gewissermaßen Vaterschaft vertritt gegenüber der Existenz jener ausdauernden und reichhaltigen Süßwasserquellen, welche in der Gemeinde Steinbach fließen und fließen werden.