

Beschreibung der Leitungsanlagen bis Mauer.

Die Quellen und ihre Fassung.

Die abzuleitenden Quellen entspringen auf steiermärkischem Gebiete, und zwar linksufrig der Salza am Nordfuße der Hochschwabgruppe, welche mit den Zeller Staritzen bei Gußwerk beginnt und sich in großer Längenausdehnung in der Richtung gegen Eisenerz hinzieht und in ihrem Hauptkamme eine Reihe von über 2000 m hohen Gipfeln zeigt, unter denen die eigentliche Hochschwabspitze sich auf die Seehöhe von 2278 m erhebt. Der Hochschwab übertrifft sohin an Höhe den die erste Hochquellenleitung alimentierenden Hochschneeberg (2061 m) und die Raxalpe (2009 m) um mehr als 200 m; die in den Klüften, Trichtern und Karen seines Hochplateaus angehäuften Winterniederschläge behalten daher bis tief in den Sommer hinein die feste Form und schmelzen nur ganz allmählich ab, so daß die Quellen in sehr nachhaltiger Weise gespeist werden und ihre geringsten Ergiebigkeiten nicht im Sommer, sondern erst im Nachwinter zeigen.

Nach seinem geologischen Aufbaue gehört das Massiv des Hochschwabs der alpinen Trias an, als deren unterstes Glied der rötliche, bisweilen grüne sandsteinartige Werfener Schiefer anzusehen ist, auf dem die dunkelgrau bis schwarz gefärbten, dünn geschichteten Gutensteiner und Reiflinger Kalke lagern, über die sich dann wieder die lichtgefärbten, sehr mächtigen Korallenriffkalke bis zu den Kammhöhen aufbauen.

Von diesen drei Stufen sind die den Gebirgsrücken bildenden lichten Dolomite und dolomitischen Kalke nach allen Richtungen hin äußerst fein zerklüftet, wodurch sie für die Aufnahme und die Weiterführung der Meteorwasser außerordentlich befähigt werden; die tiefere Stufe der dunklen Kalke zeigt, wie schon erwähnt, bankige und dünnschichtige Lagerung, aber keinerlei eigentliche Querzerklüftung. Es sind daher diese Kalke nur sehr wenig wasserdurchlässig; sie wirken vielmehr in der Regel schon wasserstauend und führen das bis zu ihnen hinabgedrungene Wasser meist entlang einer Lasse oder im Wege einer Verwerfungsspalte zutage. In bezug auf die Wasserführung ganz ähnlich verhält sich der das unterste Formationsglied bildende alpine Buntsandstein, welcher dem Eindringen des Wassers den größten Widerstand entgegensetzt.

Indem die Regen- und Schneeschmelzwasser in die zahllosen kleinsten Risse und Sprünge der oberen Alpenkalke eindringen, sammeln sich in dem weit verzweigten Geäder des Gebirgsstockes gewaltige Wassermengen an, denen die weitere Bewegungsrichtung nach abwärts durch die Neigung der undurchlässigen Unterlagen vorgezeichnet wird und die, oft hoch angestaut, endlich in Klüfte und Verwerfungsspalten gelangen, in welchen sie sich zu Tale bewegen, um an passender Stelle, zumeist am tiefsten Punkte der vom Gebirgsrücken herabkommenden Quertäler, als Quellen zutage zu treten.

Nun besitzt der Hochschwab die Eigentümlichkeit, daß an seiner Südseite, und zwar in der ganzen Längenausdehnung des Gebirgsstockes vom Leopoldsteiner See über Eisenerz, die

Frauenmauer, dem Bodenbauer und Seewiesen bis nach Gollrad eine breite Zone des wasserundurchlässigen Werfener Schiefers, von Kalken entblößt, zutage liegt, welche mit ihrer oberen Begrenzung bis zur Seehöhe von ungefähr 1500 m hinaufreicht. An der Nordseite dagegen ist bei der ehemaligen Emporrichtung des Gebirgsstockes, wie dies aus der von Hiefiau über Hinterwildalpe und entlang des Bärenbachtals über Rothmoos und Greith bis nach Gußwerk verlaufenden Längsbruchlinie der Kalkzone zu erkennen ist, die Kalküberlagerung wohl auch gerissen, doch sind hier die wasserundurchlässigen Schichten des Werfener Schiefers und des Lunzer Sandsteines nur an wenigen Stellen und auch da nur bis in Meereshöhen von 600 m bis 700 m zutage emporgedrückt worden, so daß im Salzatal mit Ausnahme der Aufbrüche beim Haßbauer und oberhalb der Prescenyklause die Kalkgehänge zumeist überall tief unter die Flußsohle hinabreichen.

Diese auf der Nord- und Südseite des Hochschwabs verschieden hohe Erhebung der wasserundurchlässigen Unterlage bringt es mit sich, daß ein erheblicher Teil jener Niederschläge, die südseits der Kammhöhen auffallen, nach dem im Kalkmassive verlaufenden Einrisse der Salza herübergeleitet wird. Nur durch diesen Umstand wird der verhältnismäßig große Wasserreichtum der Nordabhänge und das Fehlen großer Quellen an der Südabdachung des Hochschwabs erklärlich.

Dem geringfügigen Vorkommen des alpinen Buntsandsteines im Salzatal muß aber noch weiters die große Reinheit und die geringe Härte der dort entspringenden Quellwasser zugeschrieben werden, denn es ist eine längst bekannte Erscheinung, daß insbesondere die Spaltquellen und auch die Verwerfungsquellen in der Trias, die in wenig inniger Berührung mit der Schieferunterlage unmittelbar aus den Klüften des Kalkgebirges hervorbrechen, reines, weiches und wohlschmeckendes Wasser liefern, während jene Quellen, die in nur geringer Höhe über den gipsreichen Werfener Schichten zutage kommen, hinreichend Gelegenheit genommen haben, den Gips zu lösen, wodurch sie hart, also für den Genuß und auch für manche industrielle Zwecke weniger geeignet werden.

Die Brunngrabenquellen.

Dieselben entspringen unterhalb Gußwerk in drei Gruppen am Ausgange des Brunngrabens und bilden nach ihrer Vereinigung den Gleisnerbach, der sich nach kurzem Laufe in die Salza ergießt. Der mächtigste und landschaftlich schönste Ast dieser Quelle tritt in der Seehöhe von 745 m aus einer Kalksteinhöhle des Ebner Kogels, woselbst er von einem bis an den Höhlenrand reichenden Holzfluder aufgefangen und sofort für den Antrieb einer Brettsäge in Benützung genommen wird. Dieser Quellenast hat die Besonderheit, daß vom Grunde der genannten Felshöhle unausgesetzt zahllose kleinere und größere Luftblasen aufperlen, die vereint mit der Lichtreflexion der überhängenden Felsendecke dem Wasser ein bläulich weißes Aussehen verleihen.

Ein zweiter, ebenfalls nicht unbedeutender Quellenlauf tritt etwas weiter rückwärts im Brunngraben aus dem Fuße einer Schutthalde und eine dritte Quellengruppe setzt sich endlich aus Wasseradern zusammen, welche am Rande des ehemals Klammerschen Mühlteiches in der Seehöhe von 732 m zwischen den dortigen Felsverbrüchen zutage kommen.

Wenn auch als unmittelbare Nährgebiete der Brunngrabenquellen die westlichen Hänge des Sonnleitsteines und Schöggelwaldes und die Ostabdachung des zu den Zeller Staritzen gehörenden Anlaufes angesehen werden müssen, so ist es nicht ausgeschlossen, daß die wasserführenden Dolomite des Brunngrabens einen Teil ihrer Speisung auch aus den Grundwassern