

halben hört man das Fallen der Tropfen, und dies vermehrt sich, je tiefer man kommt, so daß man in allen Gruben Pumpwerke zu erhaltengenöthigt ist, um die sogenannten Tagewasser herauszupumpen. Da diesem hineindringenden Wasser immer anderes nachfolgt, dessen Schwere es mit zu tragen hat, so sucht es sich allenthalben durch die Klüfte Wege nach unten, bis es endlich auf eine Stelle kommt, wo es verhindert wird, tiefer niederzuzinken, und wahrscheinlich sind die Klüfte der Berge so weit mit Wasser gefüllt, als dieses einzudringen vermag. Die Schwere der in den Klüften auf das untere Wasser drückenden Wassersäule preßt dieses nach den Thälern und niederen Gegenden hin, durch Lager von Sand und Erde, wobei sich das Wasser eine oder mehrere Rinnen aushöhlt, aus welchen es auf gewissen Stellen hervorbricht und Quellen bildet. Nach der verschiedenen Gestaltung und Fortsetzung der Berge unter der Erdoberfläche können diese Quellen dem Berge, in welchem sie entstehen, entweder nahe liegen oder fern von ihm hervorbrechen.

Wenn in einzelnen Gegenden wasserdichte Thonschichten das Aufsprudeln der Quellen hindern, so kann man dieselben durchgraben oder durchbohren und erhält auf diese Weise in wasserleeren Landschaften oftmals köstliche Sprudelquellen.

Auf ihrem Wege durch die Spalten der Berge lösen die Quellen aus den Gesteinen oftmals verschiedene Salze auf und werden dadurch Mineralquellen oder Gesundbrunnen; immer enthalten sie Kohlensäure, welche in kleinen Luftbläschen sich ausscheidet, sobald das Wasser im Glase steht oder auf der Erdoberfläche fließt. Da unter den aufgelöseten Salzen, welche durchsichtig klar im Quellwasser befindlich sind, auch Kalk zu nennen ist und dieser Kalk nicht aufgelöst bleiben kann, wenn die Kohlensäure fehlt, so schlägt er sich an der freien Luft nieder, und die Bäche und Flüsse enthalten keinen Kalk mehr, das heißt, sie führen weiches Wasser. Das Flußwasser löst weiße und grüne Seife ohne Trübung auf, das Quellwasser dagegen trübt sich mit der Seife, indem es dieselbe zerlegt. Daher nennt man das Quellwasser hartes, das Fluß- und Regenwasser aber weiches Wasser.

134. Segen des Wassers.

Das Wasser stellt sich uns in dem Spiegel der Natur unter dem Bilde einer guten Hausmutter dar. Ohne das Wasser würde gar bald die ganze Oberfläche der Erde zu einer Einöde werden, gleich den afrikanischen Wüsten, in der dürren Zeit des Jahres; ohne dasselbe würden alle Gewächse verdorren, alle Thiere dahinsterven. Aber gleich einer sorgsamen Mutter, die ohne Aufhören in allen Räumen ihres Hauses herumwandelt, bald hinab zu dem Keller, bald zum Speicher des Oberbodens steigt, um alle die Ahrigen mit dem, was ihnen noth thut, zu versehen, strömt das Wasser der Erde in den Flüssen und Bächen hinab zu dem Meere, steigt von da, nach kurzem Verweilen, als Dampf hinauf in die Luft, träufelt als Thau, ergießt sich als Regen über das durstende Land, sammelt sich auf dem kühlen