

vielfach zerklüftet und von Gängen und Spalten durchsetzt ist, wie der Bergkalk z. B., so unterscheidet sich das unten austretende Wasser nur wenig von dem Tagewasser der Oberfläche und enthält noch den grösseren Theil der Verunreinigungen, welche es ursprünglich aufgenommen hatte. Allein wenn die Felsart gleichartig porös ist, wie die Kreide, der Oolith, der Grünsand oder der Sandstein, so wird die anfangs vorhandene organische Materie nachgerade oxydirt und in harmlose Mineralsubstanzen verwandelt. Die wasserführenden Schichten, welche diese wünschenswerthe Umbildung in besonders hohem Grade bewirken, und denen vorzugsweise ein perlendes, farblos-durchsichtiges, wohlschmeckendes und gesundes Wasser entquillt, sind

- 1) Die Kreide,
- 2) Der Oolith,
- 3) Der Grünsand,
- 4) Der neue rothe und conglomeratistische Sandstein.

Sämmtliche löslichen Bestandtheile und ein grosser Theil der suspendirten Materie, welche das Fluss- und Stromwasser enthält, werden schliesslich dem Ocean zugeführt, wo sie, da kaum irgend eine dieser Substanzen bei gewöhnlicher Temperatur flüchtig ist, wenn das Wasser verdampft, zurückbleiben. Die Analyse des Regenwassers hat dagegen nachgewiesen, dass ein kleiner Bruchtheil dieser salinen Bestandtheile, der aber einen gewaltigen Gesamtbetrag liefert, durch die Seewinde dem Lande wieder zugeführt wird. Die Welle, die sich schäumend an dem Gestade bricht, sendet in die Atmosphäre Tausende von Seewasserbläschen, welche sich, da sie im Verhältniss zu ihrer Masse grosse Oberflächen bieten, lange Zeit in der Luft schwebend erhalten. Wenn die Luft feucht ist, so verschmelzen sie mit den Wolken und dem Nebel und fallen als Regen nieder; ist die Luft dagegen trocken, so verdampft der wässerige Antheil und es bleibt ein fester Salzurückstand, welcher begreiflich noch weit feiner zertheilt ist und deshalb noch viel länger in der Atmosphäre suspendirt bleibt als das Bläschen, welches ihn lieferte. Diese kleinen Salzpartikelchen, welche das Spectroskop in der Atmosphäre allezeit erkennen lässt, sinken entweder allmählich auf Land und Meer herab oder werden von dem fallenden Regen niedergewaschen. Vergleicht man indessen die einerseits in den Flüssen dem Meere zuströmenden mit den dem Lande wiederkehrenden Mengen saliner Materie, so leuchtet ein, dass ein grosser Ueberschuss dem Ocean verbleibt, dessen Wasser ausserordentlich viel reicher ist an Salzbestandtheilen, als das Wasser der Quellen, Bäche und Flüsse. Das Meerwasser enthält in der Regel sogar weit mehr organische Materie als das süsse Wasser, selbst wenn letzteres wesentlich verunreinigt ist. Allein die organische Materie des verunreinigten Flusswassers ist todt und fäulnissfähig, während gewichtige Gründe für die Annahme vorliegen, dass