

Löwenberg entwickelt ist, die Abstammung der fraglichen Mineralkörner aus dieser Formation höchst wahrscheinlich gemacht. Vor einer Täuschung hat man sich bei diesen Untersuchungen zu hüten. Die feinkörnigen Trümmergesteine, wie sie auch in unserem Döhlener Becken vorkommen und im Profil des Windberges und des Backofenfelsens aufgeschlossen sind, enthalten gleichfalls zahlreiche durch eisenschüssigen Detritus pigmentirte Quarze, doch hier durchdringt das färbende Eisenoxyd meist nicht das Mineral Korn, sondern überzieht es nur als abwaschbare oder durch Säure entfernbare Haut.

Die Betheiligung der rothen und gelben Quarze an der Zusammensetzung der diluvialen und recenten Sande des Elbthales ist meist eine solche, dass von einem Einflusse auf die allgemeine Färbung dieser schüttigen Sedimente nicht wohl geredet werden kann. Der Farbenton wird vornehmlich bestimmt durch die überwiegenden grauen und weissen Quarze und die anderen Gesteinspartikel, unter denen die gerundeten Grusbrocken des Lausitzer Granites bisweilen eine hervorragende Rolle spielen. In der Hauptsache wird die Färbung durch einen mehr oder minder starken Gehalt von Eisenoxydhydrat bedingt, der den Sanden eine gelbliche Farbe verleiht. Neben diesem vorherrschenden Farbenton sind es besonders noch zwei Färbungen, die unser Interesse erregen, einmal die intensiv dunkelrothbraune Pigmentirung, wie sie im Bereich des Eisenborngrundes und in der Sandstufe südlich vom Wolfshügel entwickelt ist, und eine fast schneeweisse, an Oligocänsande erinnernde Beschaffenheit. Die chemische Prüfung der rothbraunen Sande ergab, dass die als Pigmenthaut die Sandkörner überziehende Schicht vorzugsweise aus Eisenoxyd und etwas Manganoxyd besteht. Woher rührt aber der starke Eisengehalt dieser Sedimente? Nun der Name Eisenbornbach verräth uns schon, dass er seinen Ursprung an einem Orte hat, wo eisenhaltiges Wasser dem Boden entquillt, und damit sind wir zugleich in ein Gebiet unseres Haideplateaus verwiesen, in dem mir die Lösung der interessanten Frage nach der Herkunft des Eisenpigmentes in schöner Weise gelungen ist.

Wie bekannt, enthält unsere Haide zwischen dem der Elbe zugewandten Steilrande und dem erst in Lausitzer Richtung eingeschnittenen, dann in die zwischen dem Meissner und Lausitzer Massiv vorhandene Verwerfungskluft einlenkenden Priessnitzbache ein zerlapptes Sumpfgebiet. Das granitische Grundgebirge weist vielfach Senkungen und flach muldenförmige Vertiefungen auf, die meist miteinander communiciren. Vereinzelt heben sich Rücken und Buckel des Grundgebirges aus dem flachen Sumpflande heraus, so dass es dadurch seinen zerlappten Charakter gewinnt. In früheren Zeiten jedenfalls fast abflusslos, wird es jetzt durch eine Anzahl kleiner Rinnsale, welche die granitische Randschwelle durchsägt haben, nach der Elbe zu durch das verlorene Wasser, den Eisenbornbach, den Gutebornbach, den Mordgrund- und den Loschwitzbach entwässert. Auch nordwärts, nach der Priessnitz zu findet eine theilweise Entwässerung statt. Wenn nun durch die muldenförmigen Depressionen des Granites die Gelegenheit zur Bildung von Mooren gegeben war, so wurde sie factisch bewirkt durch die Verwitterung dieses Gesteines, dessen Zersetzungsrückstände bekanntlich Wasser undurchlässige Thone sind. Dieser mechanisch-chemische Umwandlungsprocess liess aber auch Minerallösungen entstehen, die theils durch die natürlichen Abzugskanäle fortgeführt, theils im Sumpfgebiet zurückgehalten wurden und dort Mineralstoffe zur Aus-