

Kirnitzsch zu letzterem Flusse geht und sich dann meist wenig nördlich von demselben bis in die Nähe seiner Quelle in Böhmen zieht. Im Südosten reicht das Sandsteingebiet bis Bodenbach und Tetschen, und von hier verläuft seine Grenze nach Westen hin bis nach dem südwestlich von dem Schneeberg gelegenen böhmischen Dorfe Tyssa, nach Osten aber bis in die Gegend von Böhmischnamitz. Betrachten wir letztere Linie als die Basis und Pirna als die Spitze eines Dreiecks, so umfaßt dieses ungefähr das, was man gewöhnlich als Elbsandsteingebirge bezeichnet. Es ist ein Keil, der in nordwestlicher Richtung zwischen das Erzgebirge und das sudetische Gebirgssystem eingetrieben ist, enthält aber nicht das ganze Sandsteingebiet; denn dieses setzt sich jenseit des Ostflügels des böhmischen Mittelgebirges weiter nach Südosten fort und begleitet den ganzen Südwestabhang der Sudeten.

Das Elbsandsteingebirge zeigt nicht den Charakter eines Grenzwalles, wie das Erzgebirge; denn es hat zwar nach Süden zu stellenweise, besonders westlich von Bodenbach, einen mauerähnlichen Absturz, doch von diesem hält sich die Grenze zwischen Böhmen und Sachsen ziemlich fern; sie zieht sich vielmehr weiter nördlich vom Südende durch das Sandsteingebiet, ohne sich viel um die natürlichen Linien zu kümmern. Nur dem Elblaufe folgt sie auf eine kurze Strecke, zwischen dem böhmischen Niedergrund und dem sächsischen Schmilka, und im Osten auf längerem Wege der Kirnitzsch. Ebensovwenig gleicht das Elbsandsteingebirge einer von Norden her langsam aufsteigenden Rampe, sondern es bildet ein Plateau, das als ein breiter Damm den Verbindungskanal erfüllt, der am Ende der Kreidezeit die böhmische Bucht mit dem das heutige Norddeutschland bedeckenden Meere in der Richtung des jetzigen Elbthales verband.

Das Material, aus welchem dieses Plateau aufgebaut ist, besteht fast ausnahmslos aus ungeheuren Massen von Quarzkörnchen, die meist außerordentlich fein, selten gröberer Art sind. Die größten Körner, bis zur Größe einer kleinen Erbse, kommen hauptsächlich in den obersten Lagen der Felsmassen vor. Zwischen diese Sandmassen ist ein thoniges, bisweilen auch kieseliges Bindemittel eingedrungen und hat sie zu dem mehr oder weniger weißen Gestein verbunden, das wir als Sandstein bezeichnen, sie aber auch gelblich, rötlich oder bräunlich gefärbt, wenn es eisenschüssig war. Die Versteinerungen, welche der Sandstein enthält, beweisen, daß er ein Meeresgebilde ist, und daß er sich in langen Zeiträumen in völlig ungestörter Weise aus den Meeresfluten hat niederschlagen können, erkennt man aus seiner völlig regelmäßigen, vorwiegend horizontalen Schichtung. Dazu kommt noch seine Neigung, sich vertikal zu zerklüften, und so erklärt es sich, daß Felsen und Wände, welche er bildet, aus riesigen Quadern aufgebaut zu sein scheinen, weshalb er auch als Quadersandstein bezeichnet wird.

Als am Schlusse der Kreideperiode eine andre Verteilung von Land und Meer eintrat, gelangte der Quadersandstein aufs Trockene, und diejenigen Teile, welche in die erzgebirgische Richtung fallen, die südlichen nämlich, wurden gehoben und erhielten daher eine etwas schräge Schichtenlage. Das Ganze bildete ein einförmiges Plateau im Niveau des Königsteins und Liliensteins, auf welchem die Elbe dahinströmte, damals jedenfalls noch der Abfluß eines böhmischen Seebeckens. Wo jetzt Pirna liegt, stürzte sie sich über den steilen Rand des Plateaus herab; ihre Wassermassen unterwühlten dort die Felsenbank, das Gestein brach zusammen, wurde zu kleineren Brocken und Sand zermalmt und fortgeführt.