

c) Die Lausitzer Hauptverwerfung.

Den nördlichen Rand des Elbtalgrabens bildet die Lausitzer Hauptverwerfung. Sie ist im Bereich desselben nirgends unmittelbar aufgeschlossen, trotzdem sie in der Landschaft von allen tektonischen Linien am stärksten hervortritt, doch ist aus den früheren Aufschlüssen bekannt, daß sie wenigstens bei Weinböhla den Charakter einer Überschiebung besitzt.

Der eigentümlich winklige Verlauf der Störung, die „Bajonette“ J. WEIGELT's, zeigt, daß das Grundgebirge mit seiner Tektonik einen Zwang auf die jüngeren Bewegungen ausgeübt hat. Drei Richtungen lassen sich unterscheiden, die jeweils in der varistischen Tektonik der Lausitzer Scholle deutlich vorgezeichnet sind. Vorherrschend ist die Nordwestrichtung, die im Lausitzer Granitmassiv als Q-Klüftung mit zahlreichen Lamprophyr- und Porphyritgängen besetzt ist. Im Meißener Syenitmassiv entspricht die gleiche Richtung auf der Strecke Kötzschenbroda—Oberau der S-Klüftung des Gesteins. Die jüngere Störung folgt überdies in geringem Abstand dem Rande der Gneisscholle des Elbtales und stellt dadurch das Spiegelbild zur Niederwarthaer Verwerfung dar.

Die Querrichtung zu dieser, also die nordöstliche, ist nur auf kurze Strecken von der Lausitzer Hauptverwerfung benutzt worden. Es ist im Lausitzer Granit die S-Richtung und im Meißener Syenit diejenige von Q. Zwischen Klotzsche und Kötzschenbroda schwenkt diese Richtung in eine ostwestliche ein. Auch diese ist bereits durch Gänge im Meißener Syenit vorgezeichnet. Daß sie bei günstigeren Aufschlußverhältnissen an manchen Stellen doch nur als Interferenz aus den beiden Hauptrichtungen anzusprechen ist, zeigt das kleine Cenomanvorkommen westlich vom Letzten Heller. Die 1. Auflage von Blatt Moritzburg (50) stellt die Verbreitung der Gesteine richtiger dar, als es die 2. Auflage des Blattes tut. W. PUCHER hat das Vorkommen im Jahre 1929 eingehend untersucht (Unveröffentlichte Staatsexamensarbeit). Durch Aufgrabung ließ sich feststellen, daß das Cenoman mit 45° nach Südwesten einfällt und in dieser Richtung durch eine nordwestlich streichende Verwerfung abgeschnitten wird (Abb. 4). Hierdurch entsteht eine Fiederung der Hauptstörungsrichtung, die aber nur dort sichtbar werden kann, wo noch Kreidegesteine an ihr beteiligt sind.

d) Die Grabenenden.

Der Elbtalgraben findet in seiner Längserstreckung beiderseits dadurch sein Ende, daß sich die Grabensohle heraushebt. Dies geschieht im Nordwesten zwischen Oberau und Meißen sehr allmählich und bruchlos.

Dagegen liegen die Verhältnisse in der Pirnaer Gegend etwas verwickelter. Zunächst verbreitert sich der Graben durch das Zurückspringen der Lausitzer Hauptverwerfung am Borsberg. In diesem Anbau hebt sich die Kreide nach Norden heraus, so daß Einfallswinkel von 10° keine