

den Ettersberg und Basteberg zeigt sich Eufotid- oder Schillerstein. An der Rosttrappe findet sich Glimmerschiefer mit Granaten, aber nur in sehr geringer Ausdehnung, zwischen Granit und Hornfels.

Dieser Hornfels ist feinkörnig, fest, von grauer Farbe und splittigem Bruche, zeigt deutliche Schichtung, führt, besonders in der Nähe des Granits, verschiedene Mineralien, Turmalin, Hornblende, Glimmer, Granaten u. und selbst Gänge und Lager von Granit; bei Andreasberg ist er erzführend. Er bedeckt an vielen Stellen den Granit, ohne in ihn überzugehen, so bei der Achtermannshöhe, dem Wonn- und Winterberge, oder bildet steile Bergrücken und Felsklippen, so am Reh- und Sonnenberge, oder steht er senkrecht neben demselben aufgerichtet. Dagegen bildet er nicht selten Uebergänge in den Thonschiefer, auch schließt er an einigen Stellen Lager von Kalkstein ein, so unweit des Ziegenrückens bei Goslar. Ein ähnlicher, dunkler, sehr massiger, dabei von Petrefakten ganz befreiter Kalkstein erscheint bei Elbingerode unter dem Schiefergebirge.

Diorit, aus Hornblende und Feldspath in kristallinisch-körnigem Gefüge zusammengesetzt, bisweilen in den sogenannten Blatternstein übergehend, tritt am östlichen Vorharze zwischen den Thälern der Selke und Elbe, so wie bei Zorge und Leerbach in sehr bedeutenden Massen auf, ist jedoch dem Thonschiefer untergeordnet.

Porfir zeigt sich am Petersberge, bei Lautersberg, wo er in schroffen Felsen hervortritt; bei Elbingerode, am östlichen Harze; er bildet den Rücken des Auerbergs bei Stollberg; diese Porfire sind mehr oder weniger quarzreich und geben zum Theil in Granit über. Trappporfire in Mandelstein übergehend, finden sich am südlichen Rande des Harzes, von Steina über den Ravensberg nach Rothefitte, am Erzberge bei Ilfeld, zwischen Neustadt und Rapperode, ferner von Harzungen, Königerode, Appenrode, Werna, Elrich, Walkenried bis nach Sachsa. Diese Porfire bestehen in rothem Thonsteinporfir, der gegen das Gebirge zu Mandelsteinstruktur annimmt, ist ungeschichtet, bald säulenförmig, bald kugelig abgesondert und bildet oft schroffe Wände und nadelförmige Hörner. Die Mandeln enthalten Quarz, Karneol, Amethyst, Kalkspath. Er enthält Gänge mit Mangan und Eisenerzen, Kalkspath, Barit u. Bei Ilfeld übergreift er die Steinkohlenformation.

Das Schiefer- und Grauwackengebilde des Harzes gebört dem Uebergangsgebirge an und macht bei weitem das Vorherrschende in diesem Gebiete aus. Es nimmt  $35\frac{1}{2}$  Q.Meilen, also ungefähr  $\frac{1}{3}$  der ganzen Oberfläche des Harzes ein und zeichnet sich durch die Deutlichkeit der Schichtung, den Mangel des kristallinischen Gefüges, so wie durch die Mannigfaltigkeit seiner Gesteine und den Reichthum an Erzen aus. In der Regel wechseln Thonschiefer und Grauwacke mit einander, bisweilen ist