Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

a. Schiefriger Gneis

urn:nbn:de:bsz:31-218001

Visual Library

zu einem gewissen Grade auch in den Oberflächenformen desselben ausspricht.

Längs des Westrandes der genannten Section aber und noch mehr am östlichen Rande des ganzen Gneiszuges, wo Gneis, Granit und Porphyre vielfach mit einander abwechseln, macht jene Einförmigkeit einer großen Mannichfaltigkeit in der Ausbildung unseres Gesteins Platz. Diese Aenderung beruht im Wesentlichen darauf, daß an die Stelle ausgezeichnet schiefriger oder grad- und langflaseriger Textur, wie sie der Gneis von Neustadt, Waldau, Furtwangen, Gütenbach u. s. w. zeigt, grob- und knotigflaserige, körnigflaserige, körnigschuppige, kurz solche Texturen treten, welche geeignet sind, die plane Parallelstructur des Gesteins mehr oder weniger stark zu beeinträchtigen, und daß, in Verbindung hiermit, der feldspathige Antheil des Gemenges ein bedeutendes Uebergewicht über die beiden anderen erlangt; namentlich ist es der Quarz, welcher in den meisten dieser Gesteinsabänderungen sehr zurücktritt, wofür er freilich häufig in Form accessorischer Bestandmassen erscheint.

a. Schiefriger Gneis.

In ziemlich zusammenhängender Verbreitung verfolgt man diese Varietät aus den Umgebungen von Neustadt über die Thäler von Langenordnach und Joosthal nach Waldau, Neukirch, Furtwangen, Schönenbach und Böhrenbach bis in die Quellenbezirke der Gutach und Brigach; sie ist nicht weniger ausgezeichnet, wenn auch in geringerer und häufiger unterbrochener räumlicher Ausdehnung in den Thalgebieten der Elz und Wildgutach anzutreffen, so besonders an den nördlichen Abhängen des Rohrhardsbergs, Braunhörnle, Tafelbühl und Hörnleberg, in den Umgebungen von Gütenbach, von Zweribach u. s. w. Typisch steht sie in einem Steinbruch oberhalb St. Georgen an der Landstraße nach Triberg an. Bekanntlich ist für sie die ebenflächige Ausbildung des Hauptbruchs charakteristisch, dessen Färbung ausschließlich durch den hier in dicht aneinander gereihten Schuppen ausgebreiteten, meist dunkelbraunen oder schwarzen Magnesia-Eisenglimmer bestimmt wird; war er längere Zeit der Einwirkung der Atmosphärilien ausgesetzt, so geht diese Farbe in kirschroth oder in grünlichgrau über, bei gleichzeitiger Einbuße an Glanz. Zuweilen sind diese verschiedenen Farben zonenartig in schmale Streifen vertheilt, welche die Schieferung unter einem spitzen Winkel schneiden. Soweit die Entfärbung des Glimmers geht, zeigt sich alsdann der Orthoklas nicht mehr weiß, sondern lichtfleischroth, eine Erscheinung, welche, wie weiter unten gezeigt werden wird, auch an anderen Gneisabänderungen und an so vielen Orten mit solcher Beständigkeit auftritt, daß an einem inneren Zusammenhange zwischen der rothen Farbe des Feldspaths und der grünen des Glimmers nicht zu zweifeln ist.

Oligoklas erscheint im schiefrigen Gneis nur sehr selten, wobei freilich zu berücksichtigen ist, daß die Auffindung desselben grade hierin die größten Schwierigkeiten hat; im Schützenbach bei Furtwangen und am Wasserfall des Zweribachs (Wildgutach) konnte er in kleinen farblosen Säulchen bis zu 1''' Größe nachgewiesen werden. Im Ibich (Simonswald) enthält ein feinschiefriger grünlichgrauer Gneis Nester und Augen von blättrigem Kalkspath — eine Andeutung, daß an der Zusammensetzung mancher Abänderungen der Oligoklas sich stärker zu betheiligen scheint, als sich durch die physikalische Untersuchung nachweisen läßt. Silberweißer Kaliglimmer findet sich auf dem Hauptbruche des Gesteins zuweilen in kleinen Flittern und Blättchen ausgestreut, und zwar bemerkenswerther Weise stets da, wo der Hauptglimmer nicht mehr frisch und dunkel, sondern grünlich oder kirschroth ist.

Hin und wieder umschließt der schiefrige Gneis schmale granitische Adern und Lagen eines mittelkörnigen Gemenges von viel weißem und röthlichem Orthoklas und grauem glänzendem Quarz mit etwas trübem fleischrothem Oligoklas und sehr spärlichem grünlichgrauem Glimmer; im Allgemeinen ist er jedoch an derlei Ausscheidungen eben so arm, als an zufälligen Gemengtheilen.

In Bezug auf die Veränderungen, welche er durch Verwitterung und Zersetzung erleidet, verhält er sich nicht anders, als der mit ihm durch zahlreiche Uebergänge verbundene flaserige Gneis, bei welchem diese Veränderungen eine eingehende Besprechung erfahren werden.

Der

b. flaserige Gneis

ist unstreitig die herrschende Varietät des Gebietes; von den feinflaserigen granulitartigen Abänderungen, wie man sie hin und wieder im Wildgutachthale findet, bis zu den mit Feldspathknoten überladenen Leistengneisen von Zindelstein, Linach und St. Märgen in allen denkbaren Schattirungen ausgebildet, bestimmt er im Wesentlichen die petrographische Physiognomie unseres Gneisterrains; er fehlt kaum in irgend einem Theile dieses Terrains, bildet vielmehr meist das Substrat, aus welchem heraus die übrigen Varietäten sich entwickeln oder in welchem