Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

[Allgemein]

urn:nbn:de:bsz:31-217949

Visual Library

Außer der größeren Arbeit von Selb (Geogn. Beschr. d. Kinzigthals in den Denkschriften der Aerzte und Naturforscher Schwabens. Tübingen 1805.) finden sich nur wenige, in einzelnen Werken und Zeitschriften verstreute Notizen über die Erzgänge des Kinzigthals. Noch weniger ist es bis jetzt versucht worden, die konstanten Unterschiede, welche diese Gänge unter sich hinsichtlich ihrer Richtung und Ausfüllung wahrnehmen lassen, zu benützen, um daraus Typen oder Formationen abzuleiten, welche sich mit denen anderer Gegenden vergleichen lassen. Den Verfasser, schon durch eine mehrjährige bergmännische Praxis mit den Erzgängen des Kinzigthals vertraut geworden, haben eine vor mehreren Jahren im Auftrage der Fürstlichen Standesherrschaft Fürstenberg ausgeführte genaue Aufnahme aller Bergwerke des Fürstenbergischen Kinzigthals und das Studium einer großen Anzahl von Gangstücken, welche das Fürstliche Naturalienkabinet zu Hüfingen besitzt, veranlaßt, diesen Versuch einer Aufstellung von Gangformationen des Kinzigthals zu machen. Wenn dabei vielleicht zu viel gespalten ist, so geschieht es in dem Gedanken, daß es später leichter ist, Verwandtes wieder zu vereinigen, als ungehörig Zusammengeworfenes zu sichten.

Die Erzgang-Formationen des Kinzigthals.

Die Erzlagerstätten des Kinzigthals sind in drei Züge gruppirt, von denen der größte und wichtigste nordwest-südöstliches Hauptstreichen besitzt und daher rechtwinklig gegen die Erhebungsaxe des Schwarzwaldes steht, der zweite, mit nordost-südwestlichem Streichen, dieser Linie parallel ist, der dritte endlich fast rein nordsüdliche Richtung einhält.

Eigenthümlicher als die in vielen erzführenden Gebirgen wahrgenommene Beziehung der Richtungen der Erzgänge zu der Hebungsaxe ist im Kinzigthale der Zusammenhang, der zwischen den Streichlinien der Gangzüge und den Richtungen des Hauptthales und der Seitenthäler besteht.

Von Offenburg bis Haslach hat das Thal südostnordwestliche Richtung, die Seitenthäler nordost-südwestliche; in diesem Theile des Gebietes ist vorherrschend der Morgenzug (h. 3.) der Gänge entwickelt. Zwischen Haslach und Wolfach hält das Hauptthal rein ostwestliche Richtung ein, die Seitenthäler streichen nordsüdlich; hier findet man den Mittagszug (h. 12.) ausgebildet. Der große Abendzug (h. 9.) endlich liegt dort, wo das Hauptthal, welches sich bei Wolfach in zwei Hauptarme (das eigentliche obere Kinzigthal und das Wolf- oder Schapbacher Thal) theilt, nordostsüdwestlich streicht, während die Seitenthäler nordwestsüdöstliche Richtung halten. Im Allgemeinen stehen also die Gänge des Kinzigthals rechtwinklig zur Richtung des Hauptthals, während sie den Seitenthälern parallel laufen.

Dieses Verhältniß, auf welchem der Umstand beruht, daß bei weitem die meisten Kinzigthaler Gänge von den Seitenthälern aus mit Querstöllen aufgeschlossen worden sind, gewinnt, angesichts der Verbreitung und des Verlaufs der Eruptivgesteine, welche das Kinzigthaler Gneisgebiet durchbrechen, entschieden eine geologische Bedeutung, um so mehr, als in den drei Hauptstreichrichtungen sowohl mineralogisch als dem Alter nach wesentlich verschiedene Gangbildungen entwickelt sind.

Der Morgenzug, im Gebiete eines an Quarzausscheidungen ungemein reichen und von Quarz- und Quarzporphyrgängen durchsetzten Gneises auftretend, besteht aus Gängen, die fast nur grauen, hornsteinartigen und weißen, krystallinischen Quarz mit edlen Silbererzen und, lokal, Antimonerzen führen; sie sind unstreitig die ältesten Erzgänge des Kinzigthals und der Freiberger edlen Quarzformation so ähnlich, daß sie zu einer selbstständigen Formation unter dem gleichen Namen zusammengestellt werden müssen.

Den Abendzug, längs des Verlaufs großer gangförmiger Granitmassen in einer Breite von 5—6 Stunden entwickelt, bilden Barytgänge, deren Zusammensetzung jedoch je nach dem Nebengestein, in welchem sie auftreten, modificirt ist; im Gebiete des Gneises tritt an die Stelle des Barysts häufig als wesentliche Gangart zuckrigkörniger und sandiger krystallinischer Quarz mit groben (silberarmen) Blei- und Kupfererzen; im kleinkörnigen und porphyrartigen (oligoklasarmen) Hauptgranit waltet dagegen Baryt mit sparsamen Kupfererzen vor; endlich im Bereiche von Ausbrüchen oligoklasreichen jüngeren Granits erscheinen an den Baryt Kobalt- und Silbererze gebunden. Die barytischen Kupfergänge gehen nachweislich einerseits in quarzige Kupfer- und Bleigänge, andererseits in Kobalt- und Silbergänge über und sind daher nicht wohl als eine selbstständige Formation, sondern nur als ein Mittelglied zwischen den beiden anderen Bildungen zu betrachten, die übrigens auch sporadisch nur auf der anderen auftreten und von nahezu gleichem Alter sind; es ist daher zweckmäßig, die barytischen Kupfergänge mit den Kupfer- und Blei-

gängen zu einer barytischen Kupfer- und Bleiformation zu vereinigen und neben dieser eine selbstständige barytische Kobalt-Silberformation aufzustellen.

Dieselbe Stelle, welche der Mittagzug topographisch einnimmt, nimmt er auch seiner mineralogischen Zusammensetzung und seinem Alter nach ein, er liegt zwischen dem Morgen- und Abendzug, er bildet auch ein Zwischenglied zwischen der edlen Quarz- und zwischen der Kupfer- und Bleiformation. Die ihm zugehörigen Gänge haben sämmtlich das Auftreten silberreichen Bleiglanzes gemein, welchem sich untergeordnet edle Silbererze zugesellen; diese Erze sind aber einerseits an Braunspath (Carbonites crypticus Br.) und Kalkspath, hie und da mit hornsteinartigem Quarz, andererseits an Flußspath und Baryt gebunden, so daß auch hier ein förmlicher Uebergang von der edlen Quarz- bis zur Kupfer- und Bleiformation zu bestehen scheint. Nach dem charakteristischen Auftreten des silberreichen Bleiglanzes sind die Gänge des Mittagzuges am füglichsten zu einer silberreichen Bleiformation zu vereinigen.

Eine ganz besondere, im Schwarzwald einzig dastehende Gangbildung ist jene der Grube Wenzel im Frohnbach, wo an Kalkspath und Baryt die edelsten antimonialischen Silbererze (Antimonsilber, Antimonfahlerz, Antimonsilberblende) gebunden sind. Diese Kalkspath-Silberformation ist ohne Zweifel als eine selbstständige Bildung zu betrachten, zumal sie dem Alter nach mit keiner der übrigen Formationen genau zusammen, sondern zwischen die edle Quarz- und die silberreiche Bleiformation fällt.

Nicht selbstständig und nur untergeordnet, weil lediglich auf die oberen Gangregionen selbstständiger Formationen beschränkt, erscheint noch eine Brauneisensteinformation, als eiserner Hut der Blei- und Kupfergänge, sowie eine Rotheisenstein- und Manganformation in den oberen Teufen barytischer Kupfer- und Kobaltgänge, erstere im Gebiete des Gneises, letztere in dem des Granites fast ausschließlich entwickelt.

Eine große Anzahl von Gängen haben keinen bestimmten Formationscharakter, indem sie, meist mit nordost-südwestlichem oder ost-westlichem Streichen, nur aufgelöstes Nebengestein und Letten als Ausfüllungsmasse führen, in welcher von Gangarten nur hie und da weißer krystallinischer Quarz, von Erzen Schwefelkies vorkommen. Thonige Brauneisenstein-Gänge, welche im südlichsten Theile des Kinzigthaler Gneisgebietes (bei Mühlenbach, im Bärenbach und Hintergrund) auftreten, müssen wahrscheinlich ebenfalls hierher gerechnet werden.

I. Die edle Quarzformation

ist, wie erwähnt, hauptsächlich auf das Gebiet eines durch zahlreiche Quarzausscheidungen ausgezeichneten Gneises beschränkt, in welchem Ausbrüche von quarzführenden Porphyren und, wahrscheinlich in deren unmittelbarer Folge, von gang- und stockförmigen Quarzmassen stattgefunden haben.

Zu ihr gehören der Gang- und Trümerzug vom Baberast (Grube Bergmanns Trost) und Welschbollenbach, dessen südliche Fortsetzung am sog. Stricker und in der Grube Prinz Carl bei Sarach aufgeschlagen ist, ferner die Gänge von Joseph in Schnellingen, Nicolaus und Barbara in Ober-Entersbach, der Silbergang und Kiesgang von Maria Josepha im Einbach, Ursula in Welschsteinach, der Ludwig-, Friedrich-, Carl-Friedrich- und Segen-Gottes-Gang bei Ludwig im Adlersbach, vermuthlich auch Gänge und Gangtrümer von Anton in Schnellingen, Barbara und Anna bei Haslach, Anna im Altersbach und in der Umgebung von Steinach; sporadisch scheint sie auf Amalia in Nordrach aufzutreten; ihre vollständigste und dabei erzreichste Entwickelung hat sie in dem Harten oder edlen Trum des Friedrich-Christian-Ganges in Wildschapbach erfahren, in Bezug auf welches hier auf die specielle Beschreibung im historisch-technischen Theile verwiesen werden kann. Auch bei Martin im Einbach, bei Fortuna in Gelbach, Dismas im Herrlinsbach tritt die Formation in sog. harten, aber unbedeutend und erzarm ausgebildeten Nebentrümern auf.

Die edlen Quarzgänge streichen im Mittel Stde. 3 (einerseits bis Stde. 12 hinauf-, andererseits bis Stde. 5 herabgehend) mit meist steilem (60, 80—90°) Fallen in Nordwest, selten in Südost.

Die Ausfüllungsmasse (bei den Gängen des Morgenzuges, abgesehen von der etwas abweichenden Entwickelung des Friedrich-Christianer harten Trums) bildet ganz vorherrschend grauer hornsteinartiger und weißer krystallinischer Quarz, zu welchem sich nur hie und da noch etwas Kalkspath, sehr selten Braunspath gesellt, mit eingesprengtem Schwefelkies $\left(\text{auch krystallisirt: } \infty O \infty . O ; - \frac{\infty O 2}{2}\right)$ Arsen- und Antimonsilberblende, Silberfahlerz, Silberglanz und Gediegen Silber, alle diese