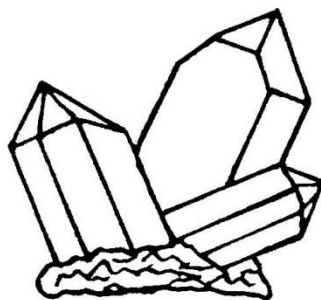


**Die Quarzgänge
von Vockenhausen - Dachsbau
und
Dattenberg**



Die Quarzgänge von Vockenhausen - Dachsbad und Dattenberg

I. Der Quarzgang von Vockenhausen - Dachsbad

1. Allgemeines:

Der Quarzgang von Vockenhausen - Dachsbad (Blatt 5816 Königstein) ist mit Unterbrechungen auf ca. 2 km Länge im Gelände zu verfolgen. Er verläuft, wie alle großen Pseudomorphosen-Quarzgänge des Taunus, quer zum Gebirgsstreichen mit einer Streichrichtung von Nordwest nach Südost und besitzt ein steiles Einfallen von 80° - 85° nach SW (nach Albermann 1939), ein steiles Einfallen von 85° nach NE (nach Peters 1982). Neuere Messungen ergaben unterschiedlich steile Einfallen, teils nach SW, teils nach NE; die maximale Mächtigkeit beträgt ca. 25 m (am Bauwaldfels).

Der Gang sitzt der östlichen Randverwerfung der Idsteiner Senke auf; er durchschlägt im SE Phyllite (Metasedimente) der Eppstein-Formation, dann trennt er Sericitgneis (Metarhyolith) von Phylliten der Eppstein-Formation. Weiter im NW verläuft er in Grünschiefer (Metaandesite), dann am Dachsbad in Felsokeratophyr (Metarhyolith).

Entstanden ist der Vockenhausener Quarzgang postvariscisch wie alle großen Pseudomorphosen-Quarzgänge; Entstehung und Alter sind in Sterrmann (1996) näher beschrieben worden.

Die wesentliche Gangart ist der pseudomorph nach Baryt ausgebildete Quarz, außerdem nicht pseudomorpher Quarz und Kappenquarz; Peters (1982) berichtet von häufigen Cherts (feinkörnige pflastergefügebildende Quarze). Außerdem kommen Chalcedon, Eisenkiesel und eisenhaltige Quarzbezkien vor.

Die Vererzung des Ganges mit Buntmetallen ist gering (meist Einschlüsse von Kupferkies, Malachit, Pseudomalachit); in neuerer Zeit konnten zwei seltene Arsenate nachgewiesen werden (siehe unten). Häufiger treten Krusten von auf Quarz aufgewachsenen Eisen- und Manganmineralen auf; es handelt sich dabei um Limonit (Brauneisenerz), bestehend aus Goethit und Lepidokrokit, Hämatit (Roteisenerz) und Schwarzen Glaskopf, bestehend aus Psilomelan, Hollandit und Kryptomelan. Bergbau oder Bergbauversuche fanden am Bauwaldfels (Eisenerz) und unterhalb des Dachsbaues (Kupfererz) statt.

2. Einzeldarstellung (von SE nach NW):

2.1 Felsgruppen im Distrikt 51 ENE Vockenhausen:

Ostnordöstlich von Vockenhausen (N von Eppstein) befinden sich im Walddistrikt 51 mehrere Felsklippen: zwei südliche, mehr oder weniger zusammenhängende Felsklippen auf ca. 60 m Länge und zwei nördliche, mehr oder weniger zusammenhängende Felsklippen auf ca. 25 m Länge. Die südlichen ragen steil aus der Umgebung heraus, mit einer Höhe von max. 4 m (mit steilem Einfallen nach NE); von den nördlichen sind nur die Nordostseite als steile Felswände (mit max. 6 m Höhe) sichtbar, die Südwestseite ist von Nebengestein verdeckt (Phyllite der Eppstein-Formation).

Als Minerale kommen neben Pseudomorphosenquarz und Kappenquarz Quarz-xx in Hohlräumen (Drusen) und Quarz-Perimorphosen (nach aufgelösten Calcit-Skalenosedern) vor; Limonit (Goethit) und Schwarzer Glaskopf (Psilomelan, Hollandit, Kryptomelan) treten in Form von dunkelbraunen und schwarzen Krusten auf Quarz auf.

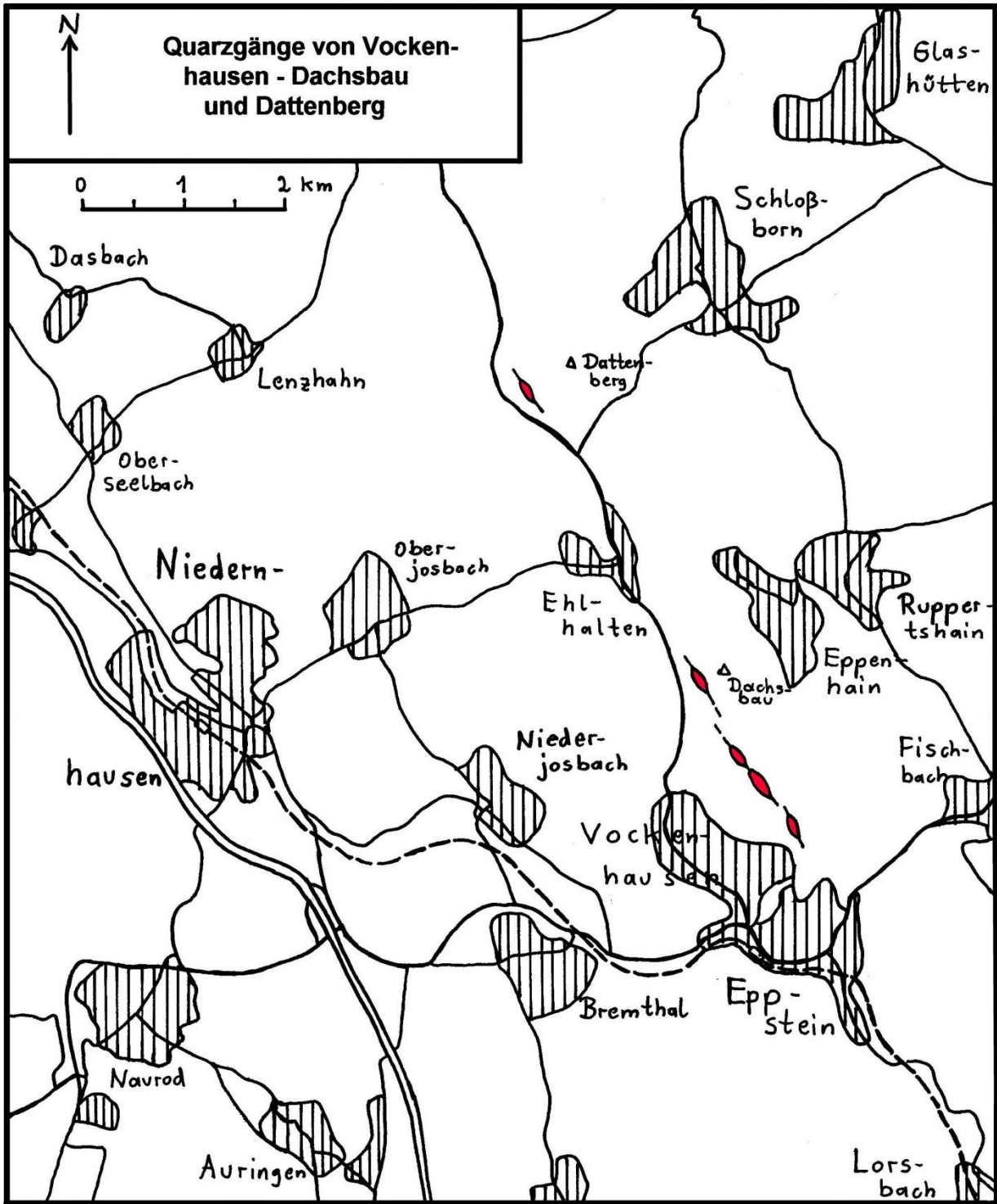


Abb.1: Karte

2.2 Kohlwaldschlag im Distrikt 54 NE Vockenhausen:

Am Südwestabhang des Kohlwaldschlags befinden sich umfangreiche Geröllfelder mit zahlreichen Quarzblöcken (bis 3 m Länge). Anstehender Quarz ist nicht sichtbar; er befindet sich vermutlich unterirdisch in der Bergkuppe, die durch Sericitgneis überdeckt ist.

Als Minerale kommen neben Kappenquarz und Pseudomorphosenquarz Quarz-xx in Drusen vor, die teilweise durch Hämatiteinschluß rotgefärbt sind (Eisenkiesel), außerdem Limonit (Brekzie mit Quarz, dunkelbraune Krusten und Überzüge auf Quarz), Segnitit (sulfatfreier bis sulfatarmer Beudandit, hellgelbe bis dunkelgelbgrüne kristalline Überzüge und Krusten auf Quarz-xx), Barium-Pharmakosiderit (Al-haltig, bis 1,5 mm große gelblichbraune bis dunkelgelbbraune pseudokubische xx auf Quarz-xx), Duftit (hellgelbe Krusten auf Quarz-xx) und Malachit, grüne derbe Einschlüsse in Quarz (Zersetzungsprodukt von Kupferkies).

Anmerkungen zu den Arsenaten Segnitit und Barium-Pharmakosiderit:

1992 wurde ein blei- und eisenhaltiges Arsenat unter dem Namen Segnitit von Brocken Hill in Australien beschrieben. Es entspricht in seiner Zusammensetzung dem sulfatfreien Beudandit, $\text{PbFe}_3(\text{AsO}_4)_2(\text{OH})_5 \times \text{H}_2\text{O}$, der schon vor längerer Zeit aus dem Schwarzwald bekannt geworden ist. Beim sulfatfreien (sulfatarmer) Beudandit ist das Verhältnis von $\text{SO}_4 : \text{AsO}_4 < 1:3$. Erstmals im Taunus konnte bei einer systematischen Begehung des Vockenhausener Quarzganges (1994) Segnitit gefunden werden: sulfatfreie hellgelbe bis zitronengelbe kristalline Überzüge und Krusten und sulfatarme dunkelgelbgrüne kristalline Überzüge und Krusten, jeweils auf Quarz-xx in Drusenräumen. Beide Varietäten sind Al- und Sb-haltig und praktisch PO_4 -frei. Die Untersuchungen erfolgten mittels ICP-Spektralanalyse (plasma-angeregte Emissionsspektralanalyse).

RITTER beschrieb 1884 im Gangquarz des Kohlwaldschlages bei Vockenhausen kleine gelbe würfelförmige Kristalle, die er für Flußspat hielt. Solche Kristalle konnten ebenfalls bei der Begehung des Quarzganges (1994) gefunden werden. Untersuchungen mittels ICP-Spektralanalyse ergaben jedoch, daß es sich um aluminiumhaltigen Barium-Pharmakosiderit, $\text{Ba}(\text{Fe},\text{Al})_4(\text{AsO}_4)_3(\text{OH})_5 \times 5\text{H}_2\text{O}$ handelt. Es wurden gelblichbraune bis dunkelgelbbraune undurchsichtige pseudokubische Kristalle (Einzelkristalle bis 1,5 mm Größe und Kristallrasen) auf Quarz-xx in Drusenräumen in Paragenese mit Limonit und Segnitit gefunden.

2.3 Bauwaldfels im Distrikt 55 NNE Vockenhausen:

Am Bauwaldfels ist der Quarzgang anstehend als langezogene Bergkuppe mit kleineren Felsklippen sichtbar (mit steilem Einfallen nach SW); die sichtbare Mächtigkeit beträgt maximal 25 m. Am Nordwestende ist ein Steinbruch mit relativ steiler Wand noch vorhanden. Unterhalb der Klippen befinden sich mehrere Schachtpingen vom ehemaligen Eisenerzbergbau aus der Zeit um 1854; auf der geologischen Karte Blatt Königstein (von 1924) ist die Fe-Verleihung „Grube Bauwaldhaus“ eingezeichnet.

Am Südwestabhang des Bauwaldfels befinden sich zahlreiche größere und kleinere Quarzblöcke; westnordwestlich davon sind in einem kleinen Bachbett bis zur Straße hin ebenfalls Quarzgerölle anzutreffen. Nordwestlich des Bauwaldfels bis zum Weg (Richtung Dachsbau, Distrikt 58) hin befinden sich einzelne Quarzblöcke.

Als Minerale kommen neben Kappenquarz-xx und Pseudomorphosenquarz Quarz-xx in Drusen vor, die teilweise durch Hämatiteinschluß rotgefärbt sind (Eisenkiesel), außerdem Limonit in Form von Brauneisenerzbrekzie, dunkelbraunen Krusten und Überzüge auf Quarz.

2.4 Felsklippen am Westabhang des Dachsbaues N Vockenhausen:

Am steilen Westabhang des Dachsbaues (eine aus Grünschiefer und Felsokeratophyr aufgebaute Bergkuppe mit schroffen Felswänden) befindet sich anstehend der Quarzgang mit einem steilem Einfallen nach NE. Unterhalb davon sind noch eine Schachtpinge und zwei Stolleneinschnitte mit Halden vorhanden; Kupfererzspuren (Kupferkies, Malachit, Pseudomalachit) bezeugen ehemaligen Kupfererz-Bergbau (oder Bergbau-Versuche). Als Minerale kommen Kappenquarz-xx (mit Limonit-Überzug) und in Spuren Kupferkies, Malachit und Pseudomalachit vor.

Anmerkung zum Kupfererzbergbau:

Stift (1831) beschreibt, daß in älteren Zeiten am Heukopf bei Vockenhausen und am Ehlhalten Eichholz Bergbau betrieben wurde: „Man findet noch nahe beisammen und in fast gleicher Sohle die Mundlöcher zweier Stollen. Auf den Halden liegen Quarzstücke mit eingesprenktem Kupferkiese“.

Von Reinach (1887) schreibt: „Bei Eppenhain und Ruppertshain befinden sich im sogen. Dachsbaue und Hellestein eine Reihe Quarzgänge, welche unbauwürdige Kupfererze enthalten“.

Wie weit diese beiden Beschreibungen mit dem oben genannten Kupfererz-Bergbau identisch sind, muß noch untersucht werden.

II. Quarzgang am Südwestabhang des Dattenberges NNW Ehlhalten:

Auf der geologischen Karte Blatt Königstein (1924) sind am Südwestabhang des Dattenberges zwei Quarzgänge mit NW -SE -Streichen eingezeichnet. Diese sind heute im Gelände nirgends mehr anstehend zu sehen; lediglich zahlreiche Quarzblöcke (bis 2 m Länge) befinden sich im Wald vom Dattenberg-Abhang bis zur Straße von Ehlhalten nach Heftrich hin.

Die Mineralisation besteht aus Kappenquarz, Pseudomorphosenquarz, Quarz-xx in Drusen, teilweise durch Hämatit rot gefärbt (Eisenkiesel) und Limonit (Brauner Glaskopf). Als Nebengesteine kommen Bunte Schiefer, Taunusquarzit und Milchquarz in Form von Blöcken und Geröllen vor.

Anmerkung:

An der Südwestseite des Dattenberges befand sich die Grube „Taunuspforte“. Abgebaut wurde, vermutlich im 19.Jh., Eisen-Manganerz vom Typ „Hunsrückerz“ (Pingen und ein Stolleneinschnitt sind noch zu sehen). Ein direkter Zusammenhang mit dem Quarzgang besteht jedoch nicht.

III. Literatur:

Albermann, J. (1939): Zur Geologie der Quarzgänge des Taunus und Hunsrück. - Inaugural-Dissertation Univers. Bonn, S.1-62, Bonn.

Jakobus, R. (1989): Die pseudomorphosen Quarzgänge des Taunus. - Geo-Zentrum, VHS-Bad Homburg, M 4, 3 S., Bad Homburg.

Jakobus, R. (1992): Die Erzgänge des östlichen Taunus. - Geolog. Jahrbuch Hessen, 120, S.145ff., Wiesbaden.

Jakobus, R. (1993): Untersuchungen zur Genese und Ausbildung der postvariszischen Quarz- und Buntmetallerz-Gänge des Osttaunus. - Dissertation Univers. Frankfurt/M., 180 S., Frankfurt/M.

Kirnbauer, T. & Sterrmann, G. (1997): Arsenate in den Pseudomorphosenquarz-Gängen des Taunus: Erstdnachweis von Segnitit und Barium-Pharmakosiderit. - Jb. Nass. Verein. Naturkd., 118, S.108ff., Wiesbaden.

Kubella, K. (1951): Zum tektonischen Werdegang des südlichen Taunus. - Abh. hess. Landesamt. f. Bodenforschung, 3, S.50ff., Wiesbaden.

Leppa, A. (1924): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preußen, 1:25 000; Blatt Königstein (5816)(2.Aufl.). - S.34, Berlin.

Peters, M. (1982): Petrographische, tektonische und mikrothermometrische Untersuchungen im Südtanunus zwischen Lorsbach, Eppstein, Ehlhalten und Fischbach (Bl.Königstein). - Unveröffentl. Dipl.-Arbeit Univers. Göttingen, S.71ff., Göttingen.

Picard, B. (1993): Geschichte von Vockenhausen. - Rad und Sparren, Heft 24, S.49ff., Frankfurt/M.

Reinach, A. v. (1887): Das Lorsbacher Thal (eine Lokalskizze). - Jb.nass.Verein Naturkd., Jg.40, S.260ff., Wiesbaden.

Ritter, F. (1884): Ueber neue Mineralfunde im Taunus. - Ber. Senckenberg. naturforsch. Ges., 1883/84, S.281ff., Frankfurt/M.

Ritter, F. (1887): Zur Geognosie des Taunus. - Ber. Senckenberg. naturforsch. Ges., 1886/87, S.109ff., Frankfurt/M.

Scharff, Fr. (1872): Die Fundstellen der Taunus-Mineralien. - Jahresbericht d. Taunusklubs, 1, S.21ff., Frankfurt/M.

Scharff, Fr. (1877): Der Quarz im Taunus. - Jahresbericht d. Taunusklubs, 6, S.42ff., Frankfurt/M.

Sterrmann, G. (1996): Die Pseudomorphosen-Quarzgänge des Taunus. - Geo-Zentrum, VHS-Bad Homburg, M 4a, 6 S., Bad Homburg.

Stift, C.E. (1831): Geognostische Beschreibung des Herzogthums Nassau, in besonderer Beziehung auf die Mineralquellen dieses Landes. - S.350ff., Wiesbaden.

Verfasser: Günter Sterrmann, Oberursel/Ts.

Herausgeber: Geologischer Arbeitskreis der VHS Bad Homburg v.d.H., Mai 1999

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Geologischen Arbeitskreises der VHS Bad Homburg oder des Verfassers erlaubt.