Jb. nass. Ver. Naturkde. **138** S. 111-116 5 Abb. Wiesbaden 2017

# Das Gangquarzvorkommen von Birkenkopf-Hagelplatz im westlichen Taunus

Günter Sterrmann

Taunus, Gangquarzvorkommen, Birkenkopf, Hagelplatz

K u r z f a s s u n g : Im Taunus kommen zahlreiche große und kleine Quarzgänge vor, die postvariskisch entstanden sind. Zu den kleineren gehört unter anderem der im westlichen Taunus bei Martinsthal befindliche Quarzgang am Birkenkopf mit seiner südöstlichen Fortsetzung am Hagelplatz. Beschrieben wird nachfolgend das Vorkommen in Bezug auf Topografie, Geologie und Mineralogie.

# The occurrence of quartz vein of the Birkenkopf-Hagelplatz in the western Taunus mountains

Taunus mountains, quartz veins, Birkenkopf, Hagelplatz

A b s t r a c t : Numerous small and big post-variscan quartz veins occur in the Taunus mountains. The small quartz veins include amongst others the quartz vein at the Birkenkopf near Martinsthal in the western Taunus Mountains with its southeastward extension until a hill named Hagelplatz. The author describes these deposits in view of topography, geology and mineralogy.

## Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ..... 111
2 Beschreibung des Vorkommens ..... 112
3 Danksagung ..... 116
4 Literatur ..... 116

## 1 Einleitung

Im westlichen Taunus befindet sich bei Martinsthal (Ortsteil von Eltville, bis 1935 Neudorf genannt) der Quarzgang am Birkenkopf mit seiner südöstlichen Fortsetzung am Hagelplatz (Blatt 5914 Eltville am Rhein). Er verläuft mit einer Hauptstreichrichtung von NW nach SE quer zum Gebirgsstreichen und gehört zum System der postvariskischen Pseudomorphosen- und Kappenquarzgänge, die anschließend an die variskische Gebirgsbildung des Taunus entstanden sind.

Die Entstehung, Zusammensetzung, Ausbildung und das Alter der Gänge sind in den letzten Jahren schon mehrfach beschrieben worden, so von Kirnbauer (1998) und Sterrmann (2006, 2012).

Nachfolgend wird das Vorkommen in Bezug auf Topografie, Geologie und Mineralogie ausführlich beschrieben.

## 2 Beschreibung des Vorkommens

Der Quarzgang am Birkenkopf ist ein westlich des großen Quarzganges von Frauenstein-Georgenborn gelegener kleinerer Parallelgang. Er stellt einen oberflächlich zerfallenden Quarzgang dar, der hauptsächlich in Form von etlichen bis Kubikmeter großen Quarzblöcken und Quarzgeröllen im Kammbereich und westlichen Abhang des langgestreckten Birkenkopfes im Waldbereich auftritt. Anstehend ist er lediglich an einer Stelle als flache, ca. 2 m mächtige Quarzklippe nahe TP 308,5 m zu sehen. Der Verlauf des Ganges ist vermutlich unterirdisch im Kammbereich mit einer Streichrichtung von Nordwest nach Südost (Abb. 1).

Geologisch befindet sich der Gang in der Vordertaunus-Einheit im Bereich der älteren silurischen Eppstein-Formation (Eppsteiner Schiefer) und der etwas jüngeren devonischen Lorsbach-Formation (Lorsbacher Schiefer). Gesteine (grüngraue bis violette Phyllite) sind, wenn aufgeschlossen, im unteren Bereich des Westabhangs des Birkenkopfes zu sehen.

Der Kammbereich des Birkenkopfes bis zum weiter südöstlich gelegenen Hagelplatz ist von Geröllen, Schottern, Kiesen und Sanden überlagert; diese stellen Flußaufschüttungen in Form von Terrassen aus dem oberen Pliozän (oberstes Tertiär) dar (Galladé, 1926). Nach neueren Erkenntnissen gehört das obere Pliozän, Gelasium genannt (2,6-1,8 Mio. J.), bereits zum Quartär, da vor 2,6 Mio. Jahren die Temperaturen in Mitteleuropa stark zurückgingen (Beginn des Eiszeitalters).

Weiter südöstlich befindet sich im ungefähren Gangstreichen des Birkenkopfes der Hagelplatz; dieser stellt eine Terrassenaufschüttung aus dem oberen Pliozän in Form einer großen planen, später veränderten Fläche dar. An dessen Abhang befinden sich neben quarzitischen Gesteinen und Fremdgesteinen einige bis Kubikmeter große Gangquarzblöcke, die teilweise stark abgerundet sind (Leppla et al.).

Einen weiteren großen, stark abgerundeten Gangquarzblock sieht man südlich des Hagelplatzes am Waldrand schon im Weinbergbereich (Abb. 2).

Mineralogisch gesehen bestehen die Gangquarzblöcke und -gerölle vom Birkenkopf und Hagelplatz hauptsächlich aus grobkristallinem Quarz, dichtem hornsteinähnlichen Quarz, Pseudomorphosenquarz, Kappenquarz und Perimorphosenquarz. Häufig kommen in kleineren Blöcken und Geröllen Eisenkiesel-xx in Form von ockerfarbenen Doppelendern vor (Abb. 3, 4). Gelegentlich tritt auch blassvioletter Amethystquarz auf.

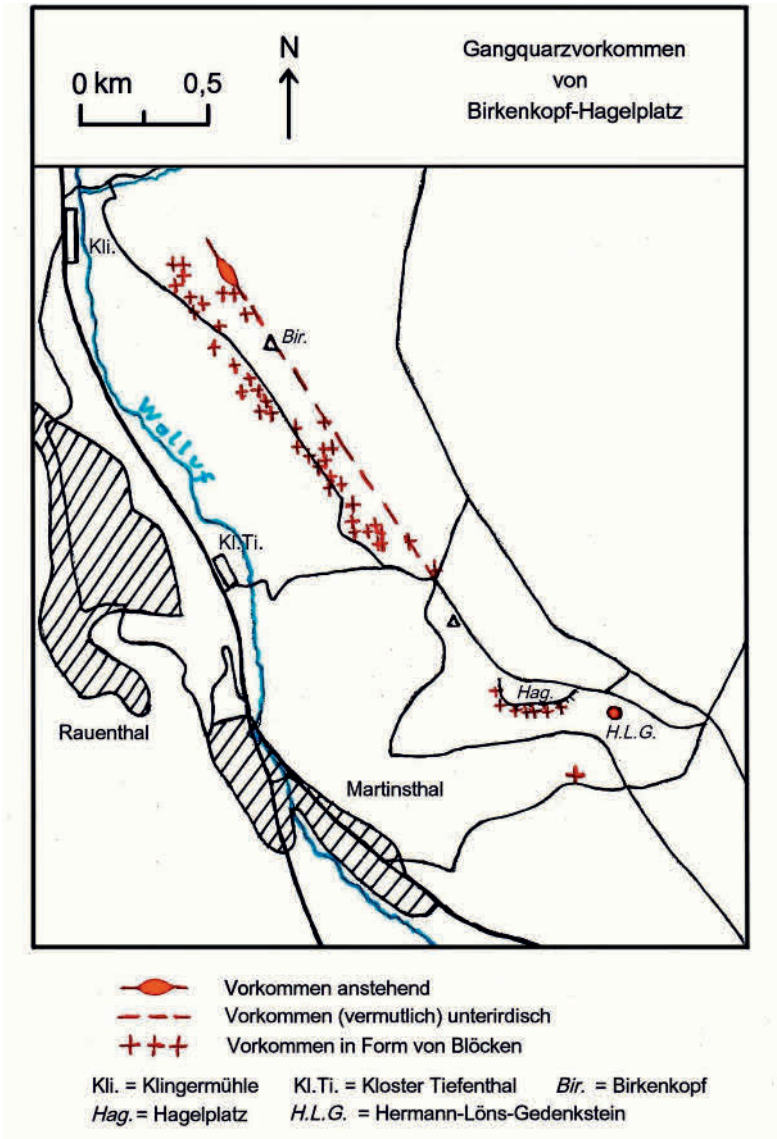


Abbildung 1: Übersichtskarte der Gangquarzvorkommen von Birkenkopf-Hagelplatz; Foto: Verfasser.

Figure 1: Overview map of the quartz vein deposits Birkenkopf-Hagelplatz; photo: author.

Galladé (1926) beschrieb häufig vorkommenden lagenförmig in Gangquarz vorhandenen Chalcedon bis zur Größe einer Handbreite mit hell-dunkelgrau-blauer, daneben auch in honiggelber bis roter Farbe; öfter wird der Chalcedon

infolge feiner Bänderung zu echtem Achat („Taunusachat“). Heute sind diese Bildungen nur noch sporadisch zu finden.

Abbildung 2: Großer Gangquarzblock S Hagelplatz; Foto: Verfasser.
Figure 2: Great block of quartz vein in the south of Hagelplatz; photo: author.

Abbildung 3: Eisenkiesel-xx (b = 8 cm); Foto: Tom Schäfer, Gießen.
Figure 3: Eisenkiesel crystals (b = 8 cm); photo: Tom Schäfer, Gießen.

Abbildung 4: Eisenkiesel-xx (b = 7 mm); Foto: Tom Schäfer, Gießen.
Figure 4: Eisenkiesel crystals (b = 7 mm); photo: Tom Schäfer, Gießen.

Abbildung 5: Hermann-Löns-Gedenkstein E Hagelplatz; Foto: Verfasser.
Figure 5: Memorial of Hermann Löns in the east of Hagelplatz; photo: author.

Rund 250 m östlich vom Hagelplatz befindet sich im Wald ein Hermann-Löns-Gedenkstein. Es handelt sich dabei um einen aufgerichteten Gangquarzblock mit einer Höhe von 1,8 m, der mit der Kopf-Plakette und einem Schriftzug des Heidedichters Hermann Löns (*1866, †1914) versehen ist (Abb. 5). Aus der kurzen Inschrift „Hermann Löns zum Gedächnis“ geht nicht hervor, wann und von wem der Stein errichtet wurde (Kümmerle 2016). Auf der geologischen Karte von Elt-

ville (1972, mit Kartierung von 1925) ist in diesem Bereich ein Gangquarzblock (Q) eingezeichnet; die Errichtung des Gedenksteins mit Plakette und Schriftzug erfolgte vermutlich erst viel später.

Im Umkreis des Gedenksteins befinden sich außerdem mehrere kleinere Quarzblöcke und -gerölle.

## 3 Danksagung

Der Verfasser dankt Herrn Prof. Dr. Thomas Kirnbauer, Bochum für die Unterstützung und Hilfe bei den Begehungen im Gelände.

Der Verfasser dankt außerdem Tom Schäfer, Gießen für die Anfertigung von Mineralien-Fotos.

## 4 Literatur

Anderle, H.-J. (2008): Südtaunus, – In: Deutsche Stratigraphische Kommision (Hrsg.): Stratigraphie von Deutschland VIII. Devon. – Schriftenr. Deutsch. Ges. Geowiss.: **52**: 118-130, 1 Beil.; Hannover.

Galladé, M. (1926): Kleine Beiträge zur Taunusgeologie.– Jb. nass. Ver. Naturkde., **78**: 154-157; Wiesbaden.

Kirnbauer, T. (1998): Geologie und hydrothermale Mineralisationen im rechtsrheinischen Schiefergebirge, 2.4.1 Pseudomorphosen- und Kappenquarzgänge.– Jb. nass. Ver. Naturkde., **So.-Bd.1**: 176-184; Wiesbaden.

Kümmerle, E. (2015): Geologie auf Schritt und Tritt. Mit dem Wallufbach durchs Tal der Mühlen.– Jb. nass. Ver. Naturkde., **136**, S. 7-26, 16 Abb.; Wiesbaden.

Kümmerle, E. (2016): Vom Naturstein zum Denkmal. – Rheingau-Forum, Jg. 25, **2/2016**: 22-26, 8 Abb.; Rüdesheim a. Rh.

Michels, F. (1931): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten, Blatt Eltville-Heidenfahrt (3406): 79 S.; Berlin.

Sterrmann, G. (2006): Die Pseudomorphosen-Quarzgänge des Taunus.– Geo-Zentrum, VHS-Bad Homburg, **M 4b**, 9 S.; Bad Homburg.

Sterrmann, G. (2012): Die Quarzgänge von Wiesbaden.– In: Nassauischer Verein für Naturkunde (Hrsg.): Streifzüge durch die Natur von Wiesbaden und Umgebung, 2. verbess. u. erw. Aufl.– Jb. nass. Ver. Naturkde., **So-Bd. 2**: 11-17; Wiesbaden.

Geologische Karten

Anderle, H.-J. (2007): Abgedeckte geologische Karte des südlichen Taunus. – Hess. Landesamt f. Umwelt u. Geologie; Wiesbaden.

Leppla, A., Michels, F., Schlossmacher, K., Steuer, A. & Wagner, W. (1972): Geologische Karte von Hessen 1: 25000. Bl. 5914 Eltville m. Erl., 3. Aufl.– 79 S., 1 Abb., 1 Profil; Wiesbaden.

Günter Sterrmann
Dillstraße 13
61440 Oberursel

Eingang des Manuskripts: 25. Mai 2017

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 138

Autor(en)/Author(s): Sterrmann Günter

Artikel/Article: Das Gangquarzvorkommen von Birkenkopf- Hagelplatz im westlichen Taunus 111-116