

Die „Vereins Segen Fundgrube“: Geologische Details zum Erzbergbau des Aktien-Brauvereins in Plauen

Die nachfolgenden Ausführungen ergänzen die Publikation von STROBEL & LEHMANN (2026) um geologische und bergbauliche Informationen.

1. Überregionale geologische Einordnung des Gebietes um die Aktien-Brauerei

Ein großräumiger Blick auf eine geologische Karte des Sächsischen Vogtlandes zeigt, dass diese Region vergleichsweise kompliziert aufgebaut ist (Abb. 1). Diese Tatsache veranlasste schon Hermann Credner - den Gründungsdirektor der Geologischen Landesuntersuchung des Königreiches Sachsen - zu der Bemerkung (erwähnt in Pietzsch, 1963), dass es sich beim Vogtland um eine Riesen-Brekzie handelt („Brekzie“: Gestein aus eckigen Gesteinsbruchstücken, die durch eine feinkörnige Grundmasse verkittet sind).

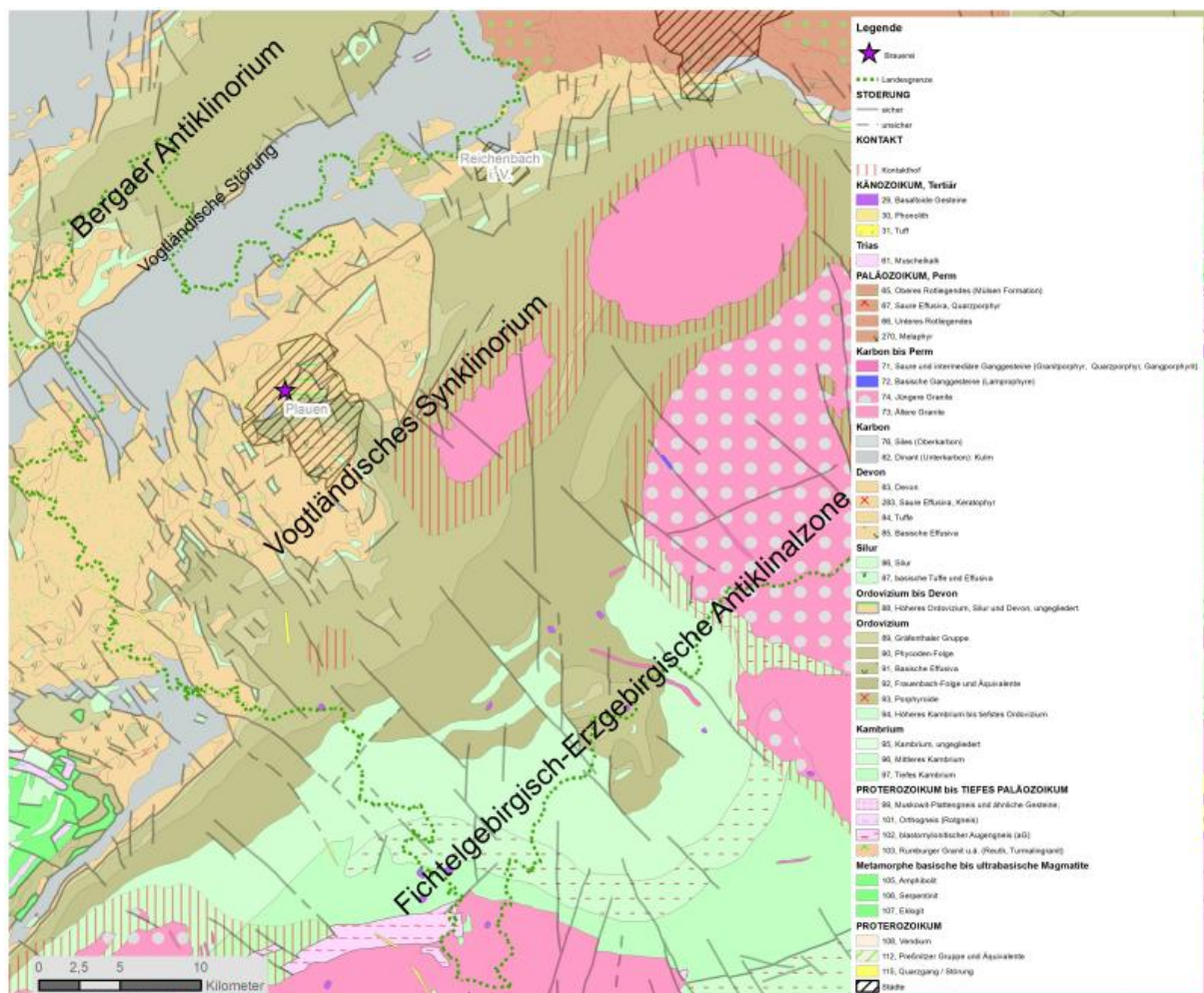


Abbildung 1: Ausschnitt aus der Geologischen Karte des Freistaates Sachsen im Maßstab 1:400.000 (Datenquelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie); Regionalgeologische Bezeichnungen nach Katzung & Ehmke (1993).

Das Auftreten relativ junger (Silur bis Karbon) Gesteine im Kern des Vogtlandes, welche nach Nordwesten und Südosten von älteren Gesteinen (Ordovizium bis Kambrium) umrahmt werden zeigt, dass hier vereinfacht ausgedrückt eine geologische Mulde vorliegt. Dementsprechend wird diese geologische Einheit auch als Vogtländisches Synklinorium bezeichnet. Zusammen mit seiner nordöstlichen Fortsetzung ist es Teil der Vogtländisch-Mittelsächsischen Synklinallzone. Nach Nordwesten folgt hinter der markanten „Vogtländischen Störung“ der Bergaer Sattel (mit gegenüber dem Vogtland älteren/ordovizischen Gesteinen), und nach Südosten findet ein allmählicher Übergang in die Gesteine des Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Deckenstapels statt.

Ungeachtet der sich gelegentlich ändernden geologischen Terminologien bleibt die streifenförmige Anordnung der geologischen Einheiten in Südwest-Nordost-Richtung markant. Sie lässt sich weiter sowohl nach Thüringen als auch ins Erzgebirge hinein verfolgen und wurde in ihrer grundsätzlichen Struktur während der Variszischen Gebirgsbildung vor etwa 330 Millionen Jahren angelegt.

Hinsichtlich ihrer Entstehung (Genese) handelt es sich bei den ordovizischen bis unterkarbonischen Gesteinen des Sächsischen Vogtlands vorwiegend um ehemalige Sedimente mit eingelagerten basischen Vulkaniten („Diabasen“), die variszisch metamorphosiert und tektonisch beansprucht (gefaltet, zerstückelt) wurden. Jüngste Bildungen des Grundgebirges sind die in ordovizische Nebengesteine intrudierten spätvariszischen Granite von Bergen und Eichigt.

Das Stadtgebiet von Plauen mit der Aktien-Brauerei und der dazugehörigen „Vereins Segen Fundgrube“ befindet sich aus großräumiger Sicht in einem vorwiegend aus devonischen Gesteinen aufgebauten Teil des Vogtländischen Synklinoriums.

2. Beschreibungen der örtlichen geologischen Verhältnisse zur Zeit des aktiven Bergbaus (1858 – 1867)

Da das Grubengebäude der ehemaligen „Vereins Segen Fundgrube“ heute nicht mehr zugänglich ist, können die dortigen geologischen Verhältnisse nur bruchstückhaft rekonstruiert werden. Eine wichtige Informationsquelle stellen verschiedene Beschreibungen dar, die zu Zeiten des aktiven Bergbaus angefertigt wurden.

Die vermutliche älteste Erwähnung stammt von Breithaupt (1858). Er beschrieb im Dezember 1858 ein von ihm „Homichlin“ genanntes neues Mineral (siehe Abb. 2), welches erstmals bei der Sprengung eines Felsenkellers der Aktien-Brauerei in Plauen in einem „... durchschnittlich 6 Zoll mächtigen Gang, von welchem über 100 Quadratfuß Gangfläche bereits entblößt worden ...“ gefunden wurde. Als Nebengestein gab er „... Grünstein, welcher wahrscheinlich dem Diorit angehört ...“ an. Entsprechende Proben hatte Breithaupt von Bergmeister Karl Heubner erhalten, der auf der „Vereins Segen Fundgrube“ tätig war. Erst später besuchte Breithaupt die Grube auch selbst und fand nachfolgend das neue Mineral auch an weiteren Lokalitäten im Vogtland (unter anderem bei Röttis sowie Jocketa) sowie weltweit in verschiedenen Ländern.

Das auffallendste Merkmal, welches zu der Annahme führte, dass hier ein neues Mineral vorliegt, war die „... Art der gelben Farbe, welche mit keiner aller anderen Kiese übereinstimmt ...“. Nach seinen Beobachtungen lag die Farbe „... zwischen der messinggelben des Chalkopyrits (Kupferkieses), der gemein speisgelben des Eisenkieses und der bronzegelben des Poizillits (Buntkupfererzes) ...“.

Aus heutiger Sicht ist diese detaillierte Ansprache der Mineralfarbe insofern bemerkenswert, als es selbst versierten Geologen häufig schwerfällt, rein optisch den oben genannten Chalkopyrit von „Eisenkies“ (= Pyrit) zu unterscheiden. Die heute üblichen modernen Analysemethoden gab es damals noch nicht, und man war insofern auf eine möglichst präzise, detaillierte

Erfassung der mit einfachen Hilfsmitteln feststellbaren verschiedenen Mineraleigenschaften angewiesen.

Als begleitende Minerale des Homichlins gab Breithaupt „Kupferpecherz“ (Gemenge aus Kupferoxiden – Cuprit/Tenorit – und weiteren Verwitterungsmineralen), Malachit und „... sehr selten Kupferblau ...“ (Azurit) an.



Abbildung 2: Probe aus dem Kupfererzgang der Aktien-Brauerei mit Malachit und Homichlin (Eigentümerin und Foto: Frau Bianca Hallebach, Plauen).

Diese Ersterwähnung des Homichlins durch Breithaupt wurde ein Jahr später im American Journal of Science (Dana, 1859) aufgegriffen und einem bereits vier Jahre früher beschriebenen neuen Mineral zugeordnet, welches von seinem Erstbeschreiber Genth (1855) als Barnhardtite bezeichnet wurde. Später stellte sich heraus, dass es sich bei Barnhardtite nicht um ein neues Mineral, sondern einen teilweise zu Covellin und Chalkosin alterierten Chalkopyrit handelte.

Im Jahresbericht der Aktien-Brauerei für 1860 wird angegeben (Steinhäuser, 1860): *„Das Ausbringen von Kupfererz beträgt bis jetzt circa 60 Zentner, die nach Freiberg zum Verkauf gesendet und wovon eine Einnahme von 178 Thlr. 5 Ngr. 8 Pf. erzielt worden“*. Nähere Details zum Beispiel zu den Kupfergehalten und Mengenverhältnissen der verschiedenen Kupferminerale lassen sich allein aus dieser Angabe nicht entnehmen. In Anbetracht der relativ geringen Erzmenge (3 Tonnen) kann angenommen werden, dass vor Ort mittels Handklaubung ein relativ hochgradiges – nahezu ausschließlich Kupferminerale enthaltendes - Konzentrat erstellt wurde.

Der Betriebsbericht, das Berggebäude „Vereins Segen Fundgrube“ betreffend“ (Heubner, 1861) gibt für den Zeitraum 1.10.1860 bis 30.09.1861 einen Vortrieb auf dem „Vereins Segen Spat“ mit 14,2 Lachter an, was ungefähr 28 Meter entspricht. Der Gangbezeichnung „Spat“ lässt sich entnehmen, dass das überwiegende Gangstreichen in einem Intervall zwischen Ost-West sowie Südost-Nordwest verläuft (90 bis 135 Grad). In einem Grubenriss von 1860 (Pitz, 1860) ist ein *„Hauptstreichen“ des Gangs mit „h. 7.0 ½“* (hora 7,05) angegeben, was etwa einem Streichen ESE-WNW entspricht. Allerdings zeigte der Gang *„... nicht nur hinsichtlich seiner Streichrichtung, sondern auch in seiner Mächtigkeit ... große Verschiedenheit“*. Über die insgesamt aufgefahrenen 23,7 Lachter (ca. 45 Meter) *„... bestand die Ausfüllungsmasse des 3 bis 20 Zoll mächtigen Ganges aus zersetztem Grünstein, Eisenoocker und Kupferschwärze, an einigen Stellen kamen aber auch abbauwürdige, sehr schöne Kupfererze, z.B. Homichlin, Kupferpecherz, Malachit und Kupferblau, vor ...“*. Das Ausbringen an Kupfererzen wird für den oben genannten Zeitraum mit 28 Zentnern angegeben.

Ein markantes und die weitere Betriebsgeschichte entscheidendes Problem war allerdings die Tatsache, dass am westlichen Ende des „Vereins Segen Spates“ der Gang durch einen geologisch jüngeren „stehenden“ tauben (erzfreien bzw. *„... nur aus aufgelöstem Grünstein und Letten ...“*) bestehenden Gang verworfen wurde (Heubner, 1861). In einem Grundriss (1868) ist dessen Streichen mit *„h. 12,5“* (entspricht 187,5 Grad = annähernd Nord-Süd) und sein Einfallen mit 72 Grad nach Osten angegeben. Der Versuch, entlang des verwerfenden tauben Ganges eine neue Strecke aufzufahren und den verworfenen Kupfererzgang wieder zu finden, war nur teilweise von Erfolg gekrönt: nach etwa 12 Meter nördlicher Entfernung vom „Vereins Segen Spat“ wurde ein am westlichen Stoß absetzendes Trum (kleine Störung, Gangspalte) angetroffen, *„... welches wohl als die Fortsetzung des verworfen wordendes Ganges anzunehmen sein dürfte“*. Während in den Grubenrissen von 1860 und 1868 Angaben zum Einfallwinkel des zuvor erfolgreich bebauten Haupt-Erzgangs fehlen, wird im Grundriss (1868) für das Trum bei einem Streichen von *„h. 6.“* (= etwa Ost – West) ein Einfallwinkel von 65 Grad angegeben. Dieser Wert dürfte ungefähr auch für den Haupt-Erzgang anzunehmen sein.

Der vagen Beschreibung (Heubner, 1861) lässt sich entnehmen, dass das Trum wohl nahezu erzfrei und daher eine weitere Fortsetzung des Kupfererzanges in westliche Richtung an dieser Stelle fraglich war. Zudem befand man sich im Berginneren nicht weit entfernt vom Talhang und offenbar strich dieses unbauwürdige Trum nach wenigen Metern an der Erdoberfläche aus.

Diese Umstände führten zu der Entscheidung ein Gesenk (Blindschacht) in Angriff zu nehmen, um den „Vereins Segen Spat“ in größerer Tiefe – geplant waren etwa 30 bis 40 Meter saigere

(senkrechte) Teufe - aufzuschließen. Dazu wurden zunächst 1.000 Taler bewilligt – eine ziemlich große Summe in Anbetracht der bisher erzielten Einnahmen des Jahres 1860 von lediglich etwa 178 Talern.

Das Gesenk wurde etwa 10 Meter westlich jenes „ersten“, „vorderen“ oder „oberen“ Kellereinganges abgeteuft, mit dem 1858 der „Vereins Segen Spat“ erstmals angetroffen wurde. Im Betriebsbericht der Aktien-Brauerei 1862 (Heubner, 1862) wird der Querschnitt des Gesenks mit $4 \frac{3}{4}$ Ellen Länge und $1 \frac{1}{2}$ Ellen Breite angegeben. Ende September 1862 hatte das Gesenk eine Tiefe von etwa 20 Meter erreicht („10 Lachter-Strecke“). Das Gestein („Grünstein“ = Diabas) wurde als ziemlich fest und häufig von Lettenklüften (mit Lehm gefüllte schmale Spalten) durchsetzt beschrieben. Diese Klüfte stellten einerseits eine potentielle Gefahrenquelle hinsichtlich des Ausbrechens von Gesteinsbruchstücken dar und erwiesen sich andererseits von Anfang an als zunehmend wasserführend. Daher wurde entschieden, bereits in dieser Tiefe einen Querschlag nach Norden vorzutreiben. Erwartungsgemäß wurde nach etwa 9 Metern der in nördliche Richtung einfallende Kupfererzgang angetroffen: *„... bei ziemlich gleichem Streichen und Fallen führt jener durchschnittlich 6 Zoll mächtige Gang dieselbe Ausfüllungsmasse ... nämlich Letten, Eisenocker und Kupferschwärze, auch sind einige Spuren von Homichlin und Kupferpecherz bemerkt worden“*. Einem Betriebsbericht von 1863 (Heubner, 1863) sowie dem bereits erwähnten Grundriss von 1868 zufolge folgte man diesem Gang in östlicher Richtung nur 5 Meter sowie nach Westen etwa 4,5 Meter, da die starken Wasserzuflüsse aus dem Nebengestein („pro Minute 2 bis 3 Kubikfuß“ entsprechend ca. 50 Liter) mittels der eingesetzten Handpumpe nicht mehr zu bewältigen waren. Die nachfolgend mit relativ großem technischem Aufwand ermöglichte Wasserhebung mittels der im Sudhaus der Brauerei installierten Dampfmaschine konnte nur zeitweise erfolgen, da der Brauereibetrieb Vorrang hatte.

In dieser schwierigen Zeit war es trotzdem möglich, Erz aus dem Westteil des Ganges über 4 Meter Länge und etwa 1,2 Meter in die Firste hinein zu gewinnen. Zusätzlich wurde aus der Sohle des Ganges über 6 Meter Länge und etwa 0,8 Meter Tiefe weiteres Erz abgebaut. Aus dem 5 Meter nach Osten vorgetriebenen, 4 bis 20 Zoll mächtigen Gangteil stammten circa 4 Zentner *„... schöne Kupfererze, als: Homichlin, Kupferpecherz und Malachit ...“*.

Aufgrund der nicht mehr beherrschbaren Wasserprobleme auf der „10 Lachter-Strecke“ des Gesenks sowie zunehmenden Arbeitskräfteengpässen, *„... welcher Mangel dadurch herbeigeführt worden, dass viele Bergleute lohnendere Beschäftigung beim Eisenbahnbau gesucht und gefunden und deshalb ihre Gruben verlassen haben ...“* (Steinhäuser & Raab, 1865) fand allerdings in den Folgejahren dort kein nennenswerter Erz-Abbau mehr statt. So verzeichnete der Betriebsbericht von 1864 (Heubner, 1864) lediglich 12 Wochen Belegung der Grube, wobei unter anderem der Westteil des Ganges auf der „10 Lachter-Strecke“ noch einmal 4,2 Meter weiter aufgefahren wurde, doch *„... hat nun bis jetzt der Vereins Segen Spat in dieser tieferen Strecke noch wenig Erzspuren gezeigt ...“*.

Eine größere wirtschaftliche Bedeutung in dieser Zeit hatte dagegen der sukzessive Erz-Abbau auf einer um 1863 angelegten „2,5 Lachter-Strecke“ unterhalb des Haupt-Stollens auf dem „Vereins Segen Spat“. Dem Betriebsbericht von 1864 ist zu entnehmen, dass bei der Streckenauffahrung in westliche und östliche Richtung über etwa 10 Meter Länge circa 8 Zentner *„... schöne Kupfererze, namentlich Homichlin, Kupferpecherz, Malachit und Kupferblau nesterweise ...“* gewonnen wurden.

Nach einer zeitweiligen Betriebseinstellung im Jahr 1865 (Heubner, 1865) verzeichnet der Bericht für 1866 (Heubner, 1866) noch einmal einige Vortriebsarbeiten im Bereich der „2,5 Lachter-Strecke“, in deren Verlauf *„22 Centner Kupfererze, aus Kupferpecherz, Kupferkies und Malachit bestehend ...“* abgebaut wurden. Auffällig an diesem Zitat ist der Umstand, dass der Autor des Berichts (Karl Heubner) hier nicht mehr von Homichlin, sondern von Kupferkies spricht. Möglicherweise war damals die Identität des scheinbar neuen Minerals „Homichlin“ mit Chalkopyrit (Kupferkies) bereits von der Fachwelt akzeptiert worden. Zwar führte Frenzel

(1874) in seinem Mineralogischen Lexikon für das Königreich Sachsen „Homichlin“ noch als eigenständiges Mineral; verweist jedoch als Quelle auf Breithaupts Mitteilungen von 1858 und 1859. Irgendwann später muss sich Frenzel jedoch offiziell von Homichlin distanziert haben, denn es handelt sich vermutlich um den gleichen „Frenzel“, von dem Zirkel (1898) schrieb: „Breithaupts Homichlin ist nach der Untersuchung von Frenzel nichts anderes als Kupferkies“.

Eine letzte wichtige Aktivität zur Klärung der Bauwürdigkeit des „Vereins Segen Spates“ stellten weitere im Jahr 1867 durchgeführte Auffahrungen auf der 2,5 Lachter-Strecke an deren westlichem Ende dar (Heubner, 1867). Dort wurde zunächst die Nord-Süd streichende Verwerfung des Ganges angefahren, nach Norden bis zum früher angetroffenen Trum verfolgt und dieses schließlich über knapp 14 Meter Länge nach Westen aufgeschlossen. Dabei bestätigte sich die bereits auf der darüber gelegenen Strecke konstatierte nahezu völlige Erzfreiheit. Letzte Klarheit darüber verschaffte ein am Westende des Trums angelegtes Überhauen, welches nach knapp 2,5 Meter das Tageslicht erreichte und den Gang bei 1 Zoll Mächtigkeit „völlig taub“ antraf.

Diesem letzten Betriebsbericht zufolge baute man „... noch einige, über und unter der tiefen Stollnstrecke angestandene Erzmittel ...“ ab, sagte sich vom Grubenfeld der „Vereins Segen Fundgrube“ los und lies das Ganze wieder ins Bergfreie fallen.

Die Abb. 3 und 4 veranschaulichen die Größenverhältnisse des gesamten Grubengebäudes und kennzeichnen einige ausgewählte Details.

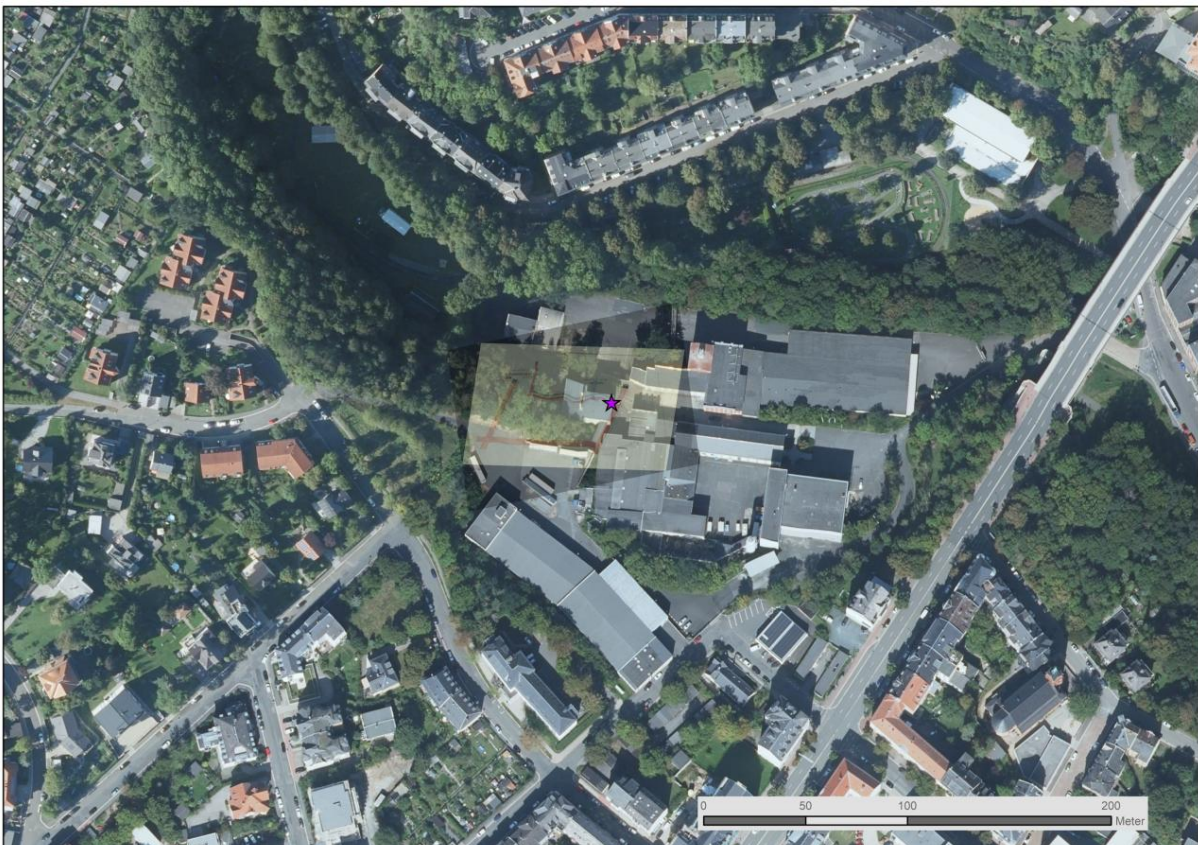


Abbildung 3: Annähernd lagetreue Projektion des Grundrisses von 1868 auf ein aktuelles Luftbild (Quelle: <https://geoportal.sachsen.de/mapviewer/resources/apps/sachsenatlas/index.html>), in der Bildmitte befindet sich das Gelände der ehemaligen Aktien-Brauerei; rechts ist die markante gerade Friedensstraße mit Brücke über das Syra-Tal erkennbar.



Abbildung 4: Ausschnitt aus Abb. 3 mit Eintragung einiger wichtiger Objekte des Grubengebäudes der „Vereins Segen Fundgrube“. Die Darstellung ist um 180 Grad gedreht – oben ist also Süden –, um die Lesbarkeit der Angaben im Grubenriss zu gewährleisten. Der violette Stern markiert ungefähr jene Stelle, an welcher der „Vereins Segen Spat“ beim Auffahren des ersten Kellereingangs erstmals 1858 angetroffen wurde.

Die Autoren späterer einschlägiger Publikationen (z.B. Schurig 1875) konnten sich aller Wahrscheinlichkeit nach kein umfassendes eigenes Bild der geologischen Verhältnisse vor Ort mehr machen und gaben deshalb lediglich die in den Betriebsberichten der „Vereins Segen Fundgrube“ niedergelegten Ausführungen Heubners in gekürzter Form wieder.

3. Darstellung der Geologie aus Sicht der Königlich-Sächsischen Landesgeologen (1886 bis 1910)

Einer der ersten in staatlichem Auftrag im Vogtland kartierenden Geologen – Ernst Weise – schrieb 1910: „Wenige Städte des deutschen Vaterlandes dürften einen ähnlichen Reichtum an geologischen Erscheinungen in ihrem Untergrunde aufzuweisen haben wie Plauen, die Hauptstadt des sächsischen Vogtlandes.“ Diese Aussage konnte er nach seiner 1873 begonnenen Kartierungstätigkeit im Vogtland als hervorragender Kenner der lokalen geologischen Verhältnisse Plauens mit vollem Recht treffen. Zusammen mit Karl Theodor Liebe und Carl Hermann Müller („Gang-Müller“) hatte er 1886 die erste Auflage der geologischen Spezialkarte im Maßstab 1:25.000, Section Plauen-Oelsnitz, sowie zusammen mit Leo Siegert 1902 die nördlich anschließende Section Plauen-Pausa publiziert.

In den Erläuterungen zur Section Plauen-Oelsnitz (Weise, 1887) erwähnt er kurz den Kupfererzgang der Aktien-Brauerei und gibt seine Mächtigkeit mit ca. 15 Zentimetern an. Ein kuriozes Detail ist freilich, dass auf diesem Kartenblatt die Erzgänge nicht von Weise, sondern dem genannten Ko-Autor Müller – einem Experten für Erzgänge - eingetragen wurden und dabei eine unkorrekte Darstellung entstand: In der Karte ist der Gang des „Vereins Segen Spates“ etwa 200 Meter zu weit südlich eingetragen (Abb. 5). Auch in der revidierten zweiten Auflage von 1896 (Weise, 1896) ist die falsche Lage beibehalten worden.



Abbildung 5: Ausschnitt aus der Geologischen Spezialkarte, Blatt Plauen-Oelsnitz (Weise et al., 1886) mit Kennzeichnung des Brauereigeländes (violetter Stern) und der Lage des Grubengebäudes der „Vereins Segen Fundgrube“.

Die Ausführungen Weises zu Erzlagerstätten in seinem 1910 publizierten Aufsatz über die geologischen Verhältnisse der Stadt Plauen lassen vermuten, dass er das Grubengebäude der „Vereins Segen Fundgrube“ nicht (mehr) selbst befahren hat. Wahrscheinlich war es zu seinen Berufszeiten bereits nicht mehr zugänglich. Ein wichtiges Detail ist seine Anmerkung, dass es sich im Bereich der Aktien-Brauerei um mehrere Gänge von Kupferkies handelt, die „... auf der Grenze zwischen dem älteren Diabastuff und dem Konglomerat ...“ aufsetzen. In den beiden von ihm publizierten geologischen Spezialkarten wurden damals allerdings Diabaskonglomerat, Diabasbrekzie sowie Diabastuff gemeinsam – mit einer gleichen Signatur – dargestellt. In der Karte der Abb. 5 ist daher diese von Weise 1910 erwähnte geologische Grenze nicht dargestellt.

Und offenbar war Weise auch Zeitzeuge, als am 8. Juni 1903 beim Bau der südlichen Widerlager der heutigen Friedensbrücke – etwa 200 Meter Luftlinie östlich von der „Vereins Segen Fundgrube“ entfernt – ein nicht datierbarer nichtrisskundiger Stollen mit zwei Querschlägen angetroffen wurde, der nach seiner Auffassung „... ebenfalls zum Zwecke des Kupferabbaues angelegt worden sein ...“ dürfte. Und er konstatierte, dass die „... angeblich reichen Schätze unter der Dobenau, wie sie die Sage schildert, ... offenbar mit dem Kupfererzvorkommen der Aktienbrauerei in nächster räumlicher Beziehung ...“ stehen.

Dem Bericht der Stadt Plauen auf die Jahre 1905-1907 folgend (1909), wurde dieser Altbergbau mit Mauerwerk ausgefüllt und darüber zur gleichmäßigen Druckverteilung ein Rost aus acht 16 Meter langen Eisenträgern mit T-Profil aufgelegt.

4. Jüngere Ausführungen zur Geologie (1960 – 1992)

50 Jahre jünger als die letzte Erwähnung der „Vereins Segen Fundgrube“ durch Weise (1910) ist ein Aktenvermerk von Freyer (1960), der am 22.04.1960 über die Befahrung einer Baustelle in der Sternquell-Brauerei berichtete. Dort war man bei Gründungsarbeiten für eine Erweiterung des Kesselhauses (siehe Abb. 6) etwa 5 Meter unter Geländeoberkante in schiefriem Diabas oder Diabastuff auf Altbergbau gestoßen. Dabei wurde ein Streckenkreuz freigelegt, dessen abgehende Strecken (eine in Nordwest-Südost-Richtung bei scheinbar steilem Gang-Einfallen nach Nordosten; die andere in Nordost-Südwest-Richtung bei vermutlich saigerem Gang-Einfallen) schon nach wenigen Metern versetzt oder durch niedergebrochenes Gestein unpassierbar waren. Die Höhe der Strecken wurde mit circa 1,5 Meter bei einer wechselnden Breite zwischen etwa 1 und 1,5 Meter vorgefunden. Vereinzelt fanden sich bis faustgroße Brocken von Kupferkies mit Malachit und Limonit, häufiger Quarz. Das Ganze wurde offenbar zügig vermauert und ausbetoniert.

m
Blatt 1

**VEB Geologische Erkundung Süd
Freiberg/Sa.**

Aufschlußarchiv

Mefztisch- blatt	Reichsein- teilung	Nr. 5538 (142) Name Plauen-Süd	Neuein- teilung	Nr. Name	Aufschluß- nummer Q2/140
Topographische Lage (in Druckschrift) Gelände der Sternquell- Brauerei (früher Aktien- Brauerei) in Plauen (Vogtl)			Lageskizze (mit N-Pfeil) Kessel- haus! mit Schonsteinen! Huz. 7.3.1989 Aktien- Brauerei HOLZMANN-STR. Senefelder-Str. Friedensstraße Eisen- gel- straße Wilh. Preck-Str. Lenin- platz 153		
Koordinaten		alt	neu		
rechts		45 08880			
hoch		55 95860			
Datum der Aufnahme 22. 4. 1960 durch Dipl.-Geol. Freyer					

Abbildung 6: Lageskizze mit Darstellung verschiedener Aufschlüsse in der Umgebung der Sternquell-Brauerei Plauen (Aufschlüsselarchiv GA5538). Der Aufschluss mit dem angetroffenen Streckenkreuz ist als rotes Viereck mit der Nummer 140 dargestellt.

Eine handkolorierte Manuskriptkarte aus dem Jahr 1963 stellt für diesen Teil Plaueus die grundsätzlichen geologischen Verhältnisse so dar, wie sie im Wesentlichen auch heute als aktuell gelten (Abb. 7). Offenbar durchquert eine markante geologische Grenze in Südwest-Nordost-Richtung das Gebiet, vermutlich als Störung ausgebildet, welche Diabaskonglomerat von Diabasmandelstein trennt. Es liegt nahe, Weises oben erwähnte Bemerkung zum „Aufsetzen der Kupferkies-Gänge“ von 1910 derart zu interpretieren, dass erst nordwestlich dieser tektonischen Grenze der „Vereins Segen Spat“ als deutlich erzführender Gang innerhalb des Diabaskonglomerats existiert. Und vermutlich handelt es sich um eine kleinere, weniger markant ausgeprägte parallele Störung etwa 50 Meter weiter nordwestlich, an welcher der bis dahin erzführende „Vereins Segen Spat“ 12 Meter nach Nordosten verworfen wurde (Heubner, 1861).

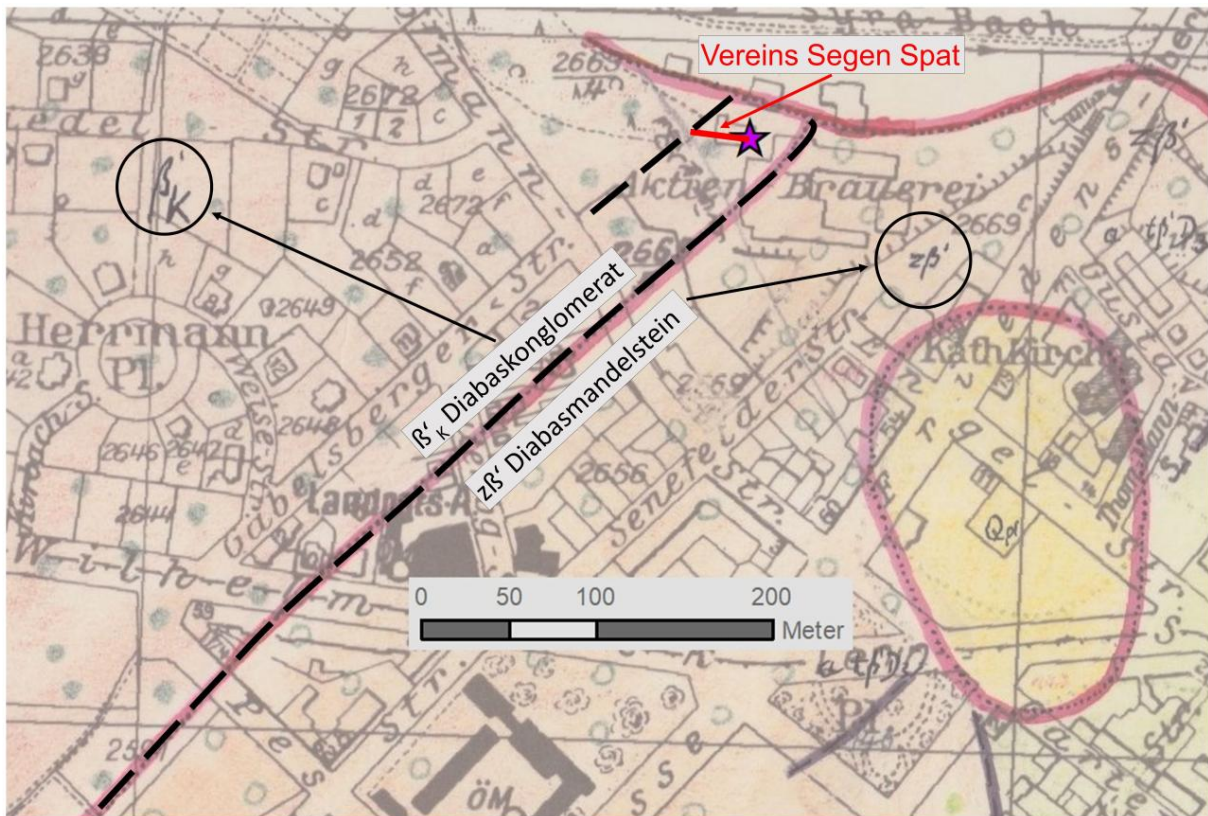


Abbildung 7: Darstellung der oberflächennahen geologischen Verhältnisse im Umfeld der Sternquell-Brauerei Plauen (Aufschlussarchiv GA5538 K, 1963). Das Grubengebäude der „Vereins Segen Fundgrube“ (links vom violetten Stern) befindet sich vermutlich ausschließlich im Bereich vom Diabaskonglomerat.

Etwa 100 Meter östlich der „Vereins Segen Fundgrube“ wurde von Eckert (1974) im Untergrund eines geplanten Sudhauses der Brauerei Diabastuff beschrieben, der 1971 in mehreren Schürfen freigelegt wurde. Gemäß der erwähnten Geologischen Karte von 1963 dürfte es sich um Diabasmandelstein gehandelt haben.

Neuber (1989) erwähnte kurz den Altbergbau der „Vereins Segen Fundgrube“ und befasste sich in einem Gutachten mit den vorwiegend südlich davon gelegenen diversen Felsenkellern. Von ihm stammt folgende recht detaillierte Beschreibung der dort anstehenden Gesteine:

„Kompaktes Diabaskonglomerat mit grob gerundeten Gerölleinschlüssen von verschiedenen Diabasgesteinen, "bunt", einzelne Granitgerölle; im wesentlichen frisch. Das Gestein weist hohe Festigkeit auf, ist verwitterungsbeständig und mit Wasser nicht erweichbar, Klüfte sind mehr oder weniger mit Brauneisen belegt, d. h. von Klüften ausgehend ist das Gestein oberflächennah teilweise schwach angewittert“.

Eine jüngste kurze Erwähnung ohne neue Details erfuh der Kupfererzgang der „Vereins Segen Fundgrube“ durch Freyer (1992).

5. Heutiger Kenntnisstand und Zusammenfassung

Jüngere, auf aktuellen Kartierungen beruhende, geologische Karten der Umgebung der „Vereins Segen Fundgrube“ wurden seitdem nicht erstellt. Insofern ist der Kenntnisstand in den modernen geologischen Karten – zum Beispiel über den Sachsenatlas für jedermann digital abrufbar (Sachsenatlas, 2025) – unverändert geblieben.

Zusammenfassend handelt es sich bei dem „Vereins Segen Spat“ um einen für das mittlere Sächsische Vogtland typischen Erzgang mit aus heutiger Sicht geringer räumlicher Erstreckung, Mächtigkeit, daher geringen Erzvorräten und unter der Grenze zur Bauwürdigkeit. Einer der jüngsten fachlichen Nachfolger des oben erwähnten „Gang-Müllers“ – Kuschka (2002) – ordnet Gänge vom Typ des hier beschriebenen „Vereins Segen Spat“ innerhalb der zahlreichen verschiedenen Gangmineralisationen der sogenannten Folgengruppe Karbonate-Sulfide-Arsenide (krstfas) zu und trennt eine „erzgebirgische Pb-Ag-As-Sb-betonte Fazies“ von einer „vogtländischen Fe-Cu-S-betonten Fazies“. Zu letzterer gehören nicht nur der hier beschriebene Gang, sondern auch viele ähnliche hydrothermal gebildete Vorkommen.

Ein instruktives Beispiel stellt der seit einigen Jahren im Steinbruch Hohe Hut bei Bösenbrunn aufgeschlossene „Brigitte Fläche“ dar, bei dem es sich um eine in vieler Hinsicht vergleichbare Vererzung handelt (Abb. 8).

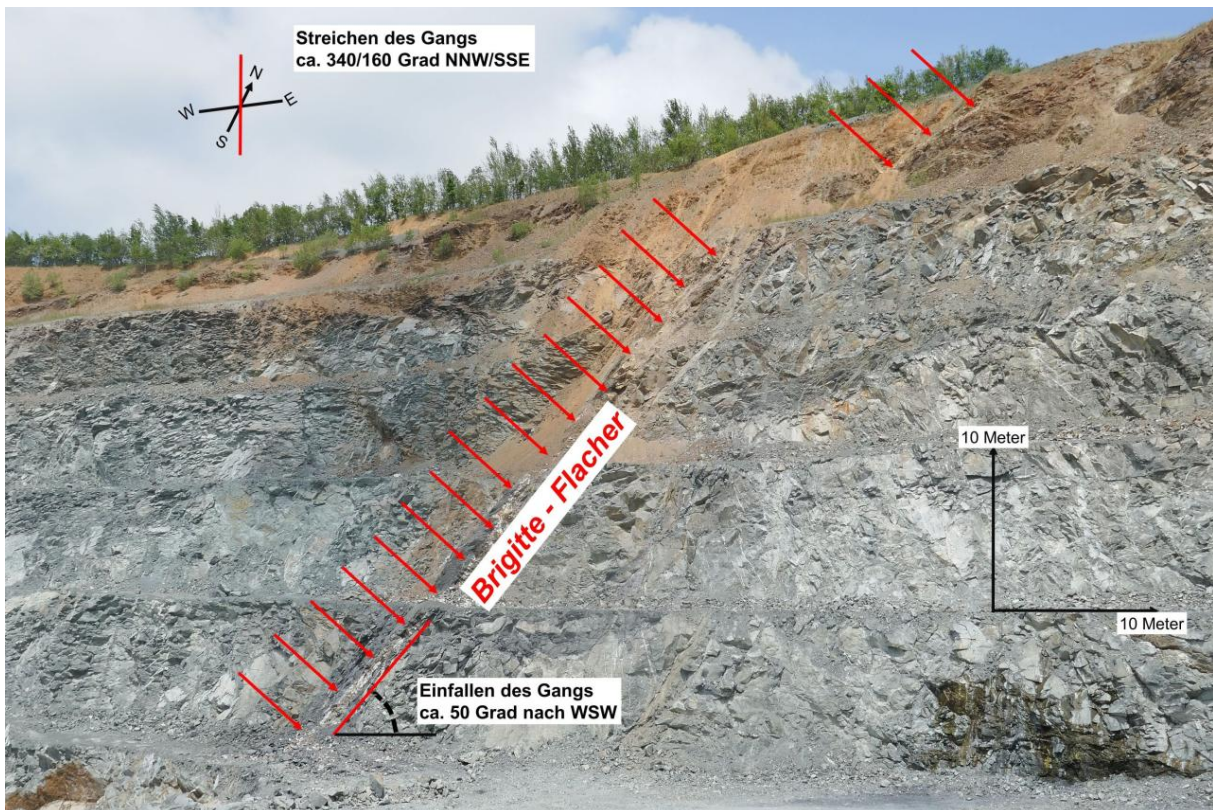


Abbildung 8: Gesamtansicht des „Brigitte-Flacher“ mit Blickrichtung entlang des Gangstreichens nach NNW. Der Steinbruch hat den Gang über etwa 50 Meter saigere (senkrechte) Höhe angeschnitten, so dass sich der Gangverlauf gut erkennen lässt.

Auch dort ist Kupferkies (Chalkopyrit) das Haupterzmineral (Abb. 9); hinzu kommen neben Quarz noch diverse Karbonate (vor allem Ankerit, Siderit, Dolomit und Calcit).



Abbildung 9: Im frischen, unverwitterten Erzgang sind dessen häufigste Minerale (Chalkopyrit, Quarz und Siderit) leicht zu erkennen.

Nähere Untersuchungen an der TU Bergakademie Freiberg bestätigten die vergleichsweise monotone Vererzung (Abb. 10).

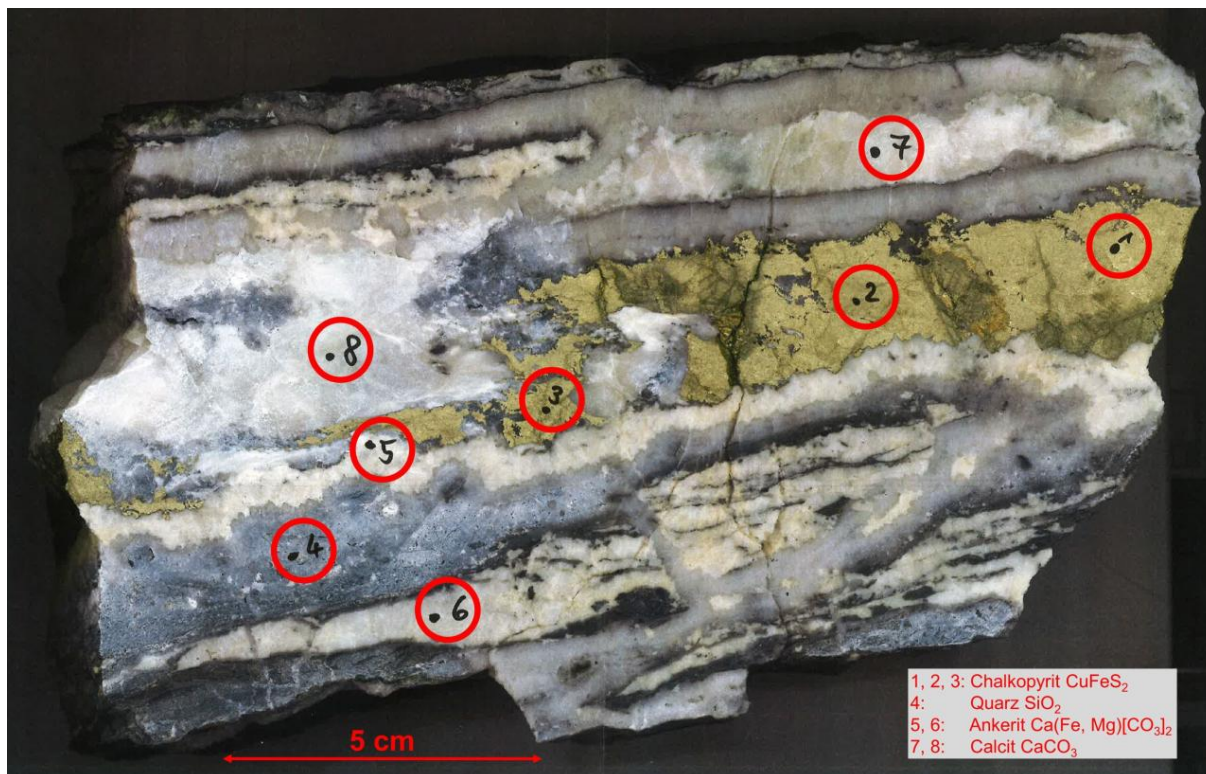


Abbildung 10: Chalkopyrit-reiche Probe aus dem „Brigitte-Flacher“ mit Messpunkten (schwarze Punkte und Ziffern) sowie den aus den Messergebnissen interpretierten Mineralen. Datenquelle: TU Bergakademie Freiberg, Institut für Bergbau und Spezialtiefbau, Arbeitsgruppe Bergbauliche Wasserwirtschaft und Entwässerungstechnik, mit freundlicher Unterstützung für das LfLUG, 2023.

Abgesehen vom Nebengestein (hauptsächlich verschiedene Diabasvarietäten) ermöglichen auch Streichrichtung, Einfallswinkel, Mächtigkeiten, nesterweise Anreicherungen der verschiedenen Minerale etc. einen anschaulichen Vergleich, wie es untertage einmal beim „Vereins Segen Spat“ ausgesehen haben könnte.

Rechnet man die von Heubner genannten abgebauten Erzmengen zusammen, ergeben sich größenordnungsmäßig etwa 200 Zentner (10 Tonnen) mit schätzungsweise etwa 5 Tonnen reinem Kupferinhalt. Zum Vergleich: die Welt-Jahresproduktion von Kupfer betrug in 2024 etwa 24 Millionen Tonnen. Allein die in Deutschland ansässige Aurubis AG verarbeitet jährlich größenordnungsmäßig etwa 1 Million Tonnen Kupfer. Diese Zahlen verdeutlichen die auf absehbare Zeit fehlende wirtschaftliche Bedeutung solcher Kleinstlagerstätten und offenbar war selbst zu Heubners Zeiten die „Vereins Segen Fundgrube“ weit von der Bauwürdigkeits-Grenze entfernt.

Heute ist der zeitweilig verwendete Mineralname „Homichlin“ auch in Sachsen ausgebildeten Geowissenschaftlern nahezu unbekannt. Und die ehemalige „Vereins Segen Fundgrube“ in Plauen reiht sich ein in eine unüberschaubare Vielzahl von Bergbauaktivitäten der vergangenen Jahrhunderte im Großraum Erzgebirge-Vogtland, durch die mit Ausdauer, Fleiß, guter Beobachtungsgabe und vor allem viel Hoffnung dem Erdinnern Bodenschätze abgerungen wurden, welche eine wesentliche Grundlage für die heutige wirtschaftliche Prosperität Sachsens darstellen. Auch wenn die Menschheit derzeit in einem sogenannten Informationszeitalter lebt, bildet die bergbauliche Gewinnung von Rohstoffen weiterhin eine unverzichtbare Grundlage, um den gewünschten Lebensstandard aufrecht zu erhalten bzw. für viele noch wenig entwickelte Länder auf westliches Niveau anzuheben. Zu den wichtigsten dafür benötigten Rohstoffen gehört auch Kupfer, von dem Sachsen in anderen Lagerstättentypen – unter anderem in dem sogenannten Kupferschiefer der Lausitz – über durchaus relevante Mengen verfügt.

Ungeachtet dessen stellt der Bergbau auf der „Vereins Segen Fundgrube“ in Plauen eine in vieler Hinsicht interessante und spannend nachzuverfolgende Episode des sächsischen Erzbergbaus dar.

6. Literatur

Aufschlussarchiv GA5538 (1960): GA5538_Aufschlußarchiv_Meßtischblatt 5538_ Teilblatt C, Seite 208-209, Archiv LfULG, unveröff.

Aufschlussarchiv GA5538 K (1963): Geologische Spezialkartierung Plauen Süd, nachfolgend: spezielle Suchkartierung SW-Vogtland, Karten 1:5000

Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Kreisstadt Plauen i. V. auf die Jahre 1905, 1906 und 1907. – M. Wieprecht, Plauen (1909), S. 477.

Dana, J.D. (1859): Seventh Supplement to Dana's Mineralogy.- American Journal of Science and Arts, Vol. 28, S. 128-144

Eckert, W. (1974): Ingenieurgeologisches Gutachten zur Errichtung eines Sudhauses im Gelände der Sternquell-Brauerei in Plauen.- MS5538_2_144, Archiv LfULG, unveröff.

Frenzel, A. (1874): Mineralogisches Lexicon für das Königreich Sachsen.- Verlag von Wilh. Engelmann, Leipzig

Freyer, G. (1960): Aktenvermerk.- in: GA5538, Aufschlußarchiv, Meßtischblatt 5538, Teilblatt, noch nicht eingearbeitete Aufschlußbeschreibungen; Archiv LfULG, unveröff.

Freyer, G. (1992): Geologie und Geomorphologie.- In: Der Naturraum der Stadt Plauen, Vogtlandmuseum Plauen, Heft 59

Genth, F.A. (1855): Contributions to Mineralogy.- The American Journal of Science and Arts, Vol. 19, S. 15-23

Grundriss (1868): Grundriss über die Verbindung der Grubenbaue von Vereins Segen mit den Kellerräumen der Brauerei.- Grubenakten des Bergreviers Schwarzenberg, Bl. 60, <https://www.archiv.sachsen.de/archiv/bestand.jsp?guid=be71a7e0-b40f-4af8-87b7-4dd12cb5ae8b>

Heubner, K. (1861): Betriebs-Bericht, das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube betreffend, auf die Zeit vom Quart. Luciä 1860 bis mit Quart. Crucis 1861. - in: Bericht des Directoriums des Actien-Brauvereins zu Plauen zur fünften Generalversammlung. - Plauen, Actien-Brauverein, 14. Oktober 1861, S. 11 f.

Heubner, K. (1862): Betriebs-Bericht, das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube betreffend, auf die Zeit vom Quart. Luciä 1861 bis mit Quart. Crucis 1862. -

Heubner, K. (1863): Betriebs-Bericht über das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube auf die Zeit vom Quart. Luciä 1862 bis mit Quart. Crucis 1863.- In: Bericht des Directoriums des Actien-Brauvereins zu Plauen zur siebenten Generalversammlung. Plauen: Actien-Brauverein, 14. November 1863

Heubner, K. (1864): Betriebs-Bericht, das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube betreffend, auf die Zeit vom Quart. Luciä 1863 bis mit Crucis 1864. -

Heubner, K. (1866): Betriebs-Bericht, das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube betreffend, auf die Zeit von Nr. 5ter Woche des Quartals Trinitatis 1866 bis mit Schluß des Quartal

Crucis 1866.- In: Bericht des Directoriums des Actien-Brauvereins zu Plauen zur zehnten Generalversammlung. Plauen: Actien-Brauverein, 29. Oktober 1866

Heubner, K. (1867): Betriebs-Bericht, das Berggebäude Vereins Segen Fundgrube betreffend, auf die Zeit von Nr. 1te Woche des Quartal Luciae 1866 bis mit Schluß des Quartal Trinitatis 1867.-

Katzung, G. & Ehmke, G. (1993): Das Prätertiär in Ostdeutschland : Strukturstockwerke und ihre regionale Gliederung.- Köln, Sven von Loga

Kuschka, E. (2002): Zur Tektonik, Verbreitung und Minerogenie sächsischer hydrothermalen Mineralgänge.- Geoprofil, 11, Freiberg

Lehmann, U. (2025): Kupfererz aus Plauen. - <https://www.geologie.sachsen.de/Kuriosum-Kupferbergbau-Plauen-30873.html>

Neuber, M. (1989): Ingenieurgeologisches Gutachten zu unterirdischen Hohlräumen der Sternquell-Brauerei Plauen.- MS5538_2_153, Archiv LfULG, unveröff.

Pietzsch, K. (1963): Geologie von Sachsen.- Berlin : Dt. Verl. Wiss.

Pilz, G.F. (1860): Grund, und Saiger, Rißs von Vereins Segen Fdgr: bey Plauen im Voigtlande; abgezogen im Monat July 1860. von Gustav Friedrich Pilz, Markschr.- Sächsisches Staatsarchiv, 40040 Fiskalische Risse zum Erzbergbau, Nr. A8877

Sachsenatlas (2025): Geoportal Sachsenatlas. - <https://geoportal.sachsen.de/> (abgerufen am 04.07.2025)

Schurig, K. (1875): Beiträge zur Geschichte des Bergbaues im sächsischen Vogtlande.- Verlag A. Hohmann

Steinhäuser, K. (1860): Jahresbericht

Steinhäuser, K. & Raab, E. (1865): Bericht des Directoriums des Actien-Brauvereins zu Plauen zur neunten Generalversammlung.- Plauen: Actien-Brauverein, 17. November 1865

Strobel, H. & Lehmann, U. (2025): Vereins Segen Fundgrube: Zum Erzbergbau des Aktien-Brauvereins in Plauen und dessen geologischen Hintergründen.- Mitteilungen des Vereins für vogtländische Geschichte, Volks- und Landeskunde

Weise, E. (1887): Erläuterungen zur geologischen Specialkarte des Königreichs Sachsen, Blatt 142, Section Plauen-Oelsnitz.- Engelmann, Leipzig

Weise, E. & Liebe, Th. & Müller, H. (1886): Geologische Specialkarte des Königreichs Sachsen 1:25000 / Blatt 142, Section Plauen-Oelsnitz, Giesecke & Devrient, Leipzig

Weise, E. (1887): Erläuterungen zur geologischen Specialkarte des Königreichs Sachsen, Blatt 142, Section Plauen-Oelsnitz. - Engelmann, Leipzig.

Weise, E., Liebe, Th. & Müller, H. (1896): Geologische Specialkarte des Königreichs Sachsen 1:25000 / Blatt 142, Section Plauen-Oelsnitz, Giesecke & Devrient, Leipzig

Weise, E. & Siebert, L. (1902): Geologische Specialkarte des Königreichs Sachsen 1:25000 / 133, Section Plauen-Pausa, Giesecke & Devrient, Leipzig

Weise, E. (1910): Die geologischen Verhältnisse der Stadt Plauen.- in: Festschrift zur Hundertjahrfeier des Königlichen Seminars zu Plauen i.V., 1910