

Freibergs Minerallagerstätten

Die Umgegend Freibergs ist sehr mineralienreich. Insbesondere finden sich zahlreiche Silbererze (Proustit) aber auch reines Silber. Deshalb ist Freiberg berühmt. Aber auch andere Mineralien sind zu finden: das Uranerz Uraninit oder auch Freibergit. Dieses Mineral wurde in Freiberg als eigenes Mineral identifiziert.

Die hier aufgeführten Minerallagerstätten sind nicht direkt für die Öffentlichkeit zugänglich (Entgelt für Eintritt und Sammlerlaubnis):

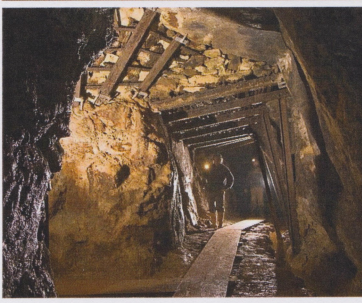
- Reiche Zeche
- Abraham Schacht
- Turmhof Schacht
- Rote Grube
- Kuh Schacht
- Alte Elisabeth Fundgrube

Eine Sammlerlaubnis ist zwingend erforderlich!

Jeweilige Sammelbeschränkungen zu den Minerallagerstätten findet sich im Mineralienatlas <https://www.mineralienatlas.de/> und in den jeweiligen Homepages der aufgeführten Bergwerke.



Links: Schachtgebäude und Förder-turm des Silberbergwerks „REICHE ZECH“



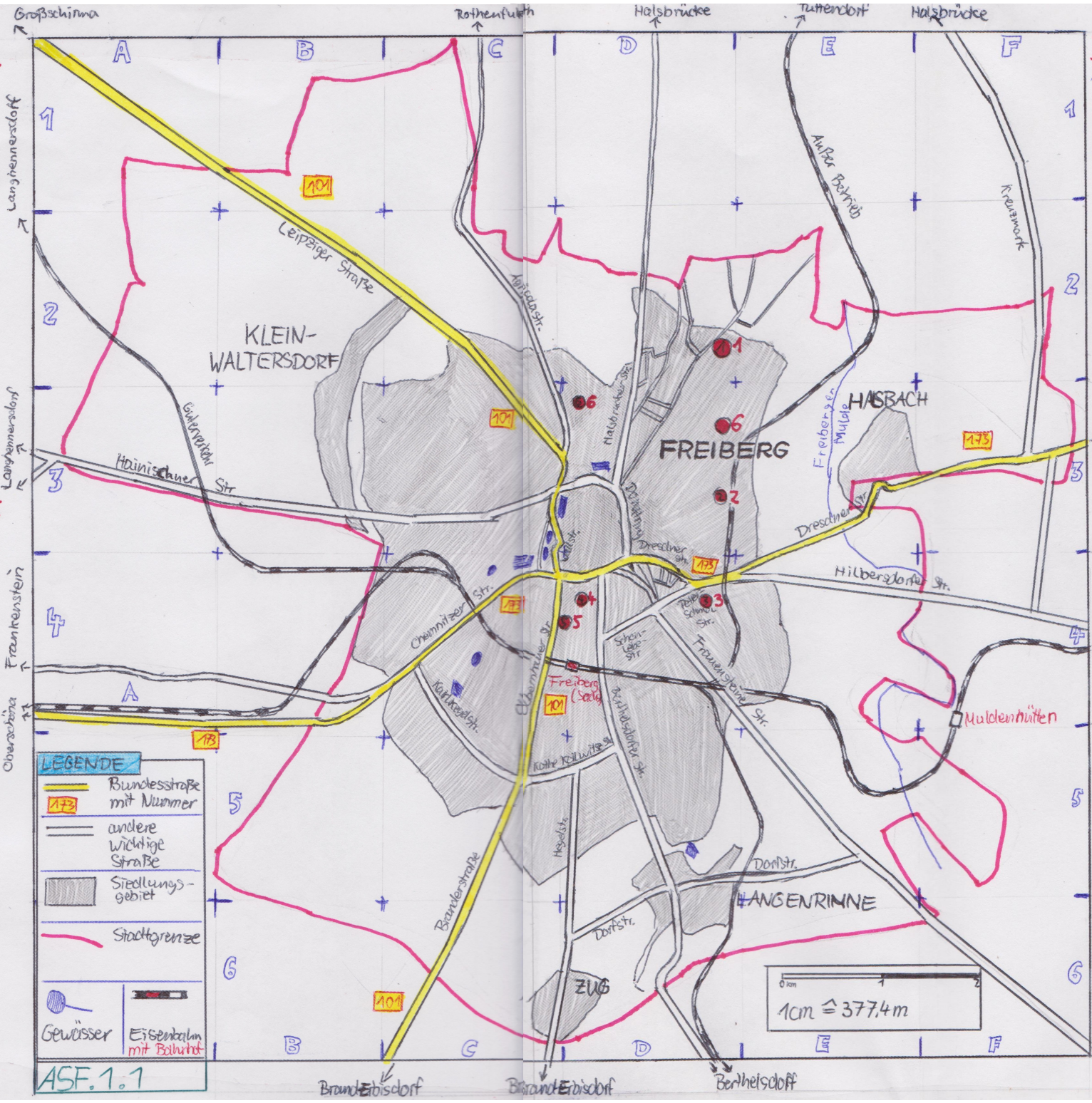
Unten links nach rechts: Stollen der „REICHEN ZECH“, eine Grubentour im Berg, eine historische Anlage

1 Reiche Zeche

- Allophan
- Arsenopyrit
- Baryt
- Brochantit
- Calcit
- Chalkopyrit
- Covellin
- Fluorit
- Freibergit
- Galenit
- Markasit
- Pyrit
- Pyrrhotin
- Quarz
- Rhodochrosit
- Schulenbergit
- Schwefel
- Siderit
- Smithsonit
- Spälerit

2 Abraham-Schacht

- Akanit
- Ankenit
- Arsen
- Arsenopyrit
- Calcit
- Baryt
- Chalkopyrit
- Dolomit
- Fluorit
- Galenit
- Hämatit
- Proustit
- Siderit
- Pyrrargyrit
- Pyrit
- Quarz
- Silber
- Sphalerit
- Stephanit



3 Turmhof-Schacht

- Arsenopyrit
- Calcit
- Fluorapophyllit
- Galenit
- Gold
- Pyrrargyrit
- Pyrit
- Pyrrhotin
- Silber
- Spälerit

4 Rote Grube

- Ankenit
- Annabergit
- Baryt
- Calcit
- Gips
- Markasit
- Nakrit
- Nicelin
- Quarz
- Silber
- Zinkenit

5 Kuh-Schacht

- Galenit
- Pyrit
- Quarz
- Sphalerit

6 Alte Elisabeth Fundgrube

- Arsen
- Baryt
- Calcit
- Chalkopyrit
- Fluorit
- Galenit
- Quarz
- Sphalerit
- Gips
- Hämatit
- Nickelin
- Pittit
- Proustit
- Pyrit
- Silber

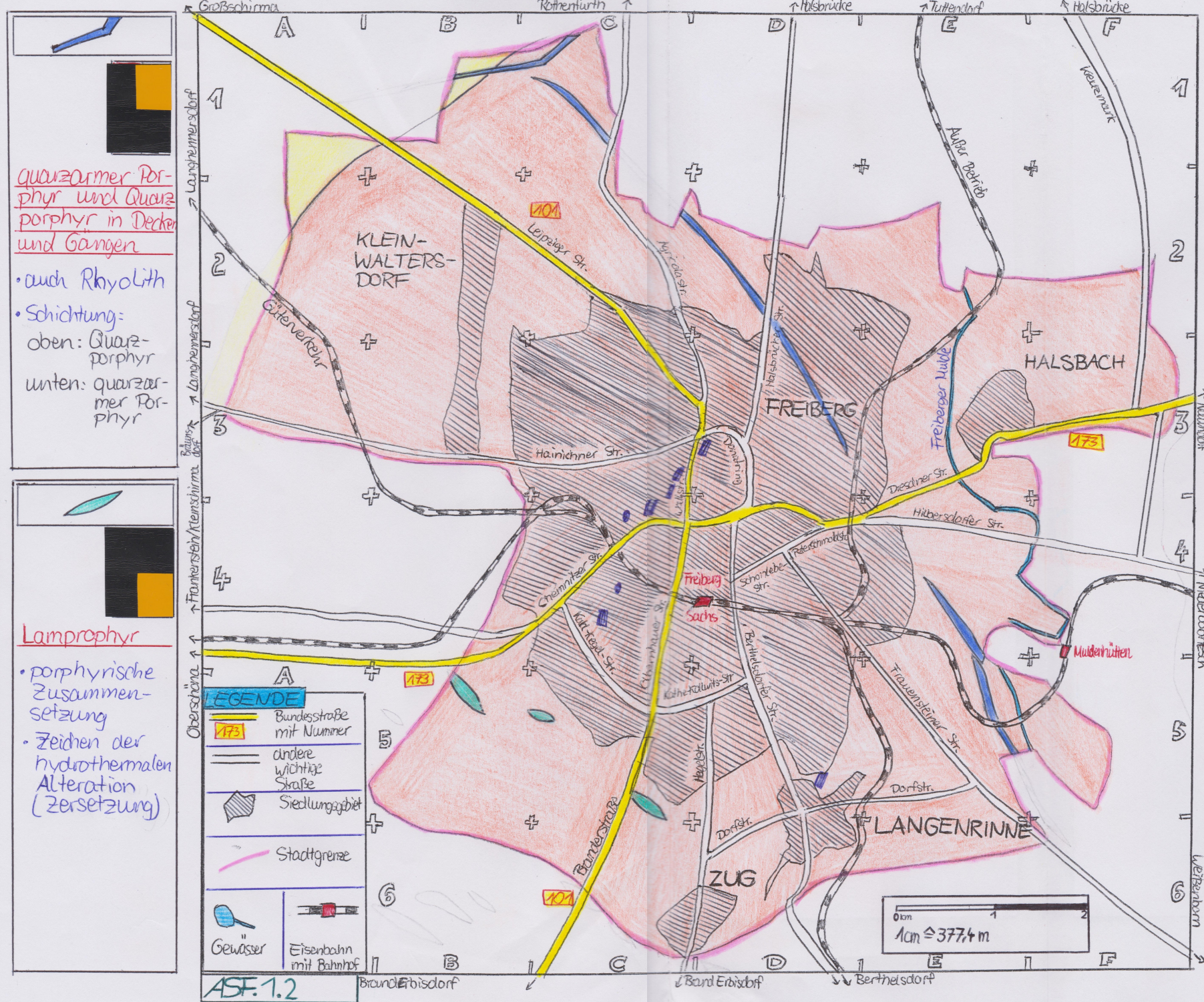
Allophan	Baryt	Brochantit	Calcit
Arsenopyrit	Pyrrhotin	Freibergit	Proustit
Fluorit	Pyrit	Quarz	Siderit
Galenit	Arsen	Stephanit	Markasit
Silber	Pyrrargyrit	Pitticit	Nakrit
Schwefel	Nickelin	Fluorapophyllit	Zinkenit
Chalkopyrit	Covellin	Gips	Nakrit

Freibergs Geologischer Bau

In Freiberg kommen viele magmatische Gesteine vor, denn in der Nähe ist das Erzgebirge. Bei der Entstehung dessen kam zu der Bruchschollenbildung. Deshalb wird das Erzgebirge auch als Bruchschollengebirge klassifiziert. Bei diesem Entstehungsprozess wurden Gesteine umgewandelt und auch zersetzt. So entstanden auch die heute zu findenden magmatische Gesteine. In diversen Gesteinen findet man auch die für Freiberg bekannten Erzgänge.

Wer Gesteine, aber auch Mineralien sammelt, so braucht man immer eine Sammlerlaubnis vom Eigentümer und/oder auch vom Betreiber von Steinbrüchen!

Wichtige Regeln und Tipps zum Sammeln von Gesteinen und Mineralien.			
Sammle nie an steilen Lagen wo lockeres Gestein vorliegt! Es besteht Gefahr von Steinschlag!	Sammle nie in alten Bergwerken oder Steinbrüchen! Dort gibt es viele Gefahren! Verschüttung! Bergschlag!	Eher findet man im Abraum der Lagerstätten ausgezeichnete Fundstücke, denn in den Bergwerken und Steinbrüchen gibt es nichts zu holen!	Nutze nie einen normalen Hammer, denn damit Steine zu bearbeiten ist sehr gefährlich! Splittergefahr! Man nutzt spezielle Geologenhämmer und Geologenmeißel!
Mache immer Notizen zum Fundort, um vielleicht irgendwann zu diesem Ort zu gelangen! Notizen steigern auch u.a. den historischen und finanziellen Wert der Fundstücke!	Immer festes Schuhwerk tragen, um sich keine Verletzungen an den Füßen zu zuziehen!	Führe stets ein funktionsfähiges Mobiltelefon mit! Schnell kann im Ernstfall Hilfe geholt werden!	Zeitungen und Papiertaschentücher als Verpackungsmaterial nutzen, um die Fundstücke sicher transportieren zu können! Zur Not eignet sich ein Rucksack, ausgepolstert mit Laub!



quarzarmer Porphyr und Quarzporphyr in Decken und Gängen

- auch Rhyolith
- Schichtung:
oben: Quarzporphyr
unten: quarzarmen Porphyr

Lamprophyr

- porphyrische Zusammensetzung
- Zeichen der hydrothermalen Alteration (Zersetzung)

Grauer Gneis der oberen Stufe (Äußerer Graugneis)

- auch Zweiglimmergneis oder, auch Biotitparagneis
- dominantes Gestein
- vorherrschende Nebengestein bei Erzgängen

Grauer Gneis der unteren Stufe (Innerer Graugneis)

- auch Freiburger Kerngneis
- Hauptkluftrichtungen NNO-SSW WNW-OSO
- vorherrschendes Nebengestein bei Erzgängen

Grauer Gneis der oberen Stufe

Aussehen: Helles Gestein mit weißem Feldspat und grauen Quarz und schwarzen Biotit. Auch Granat, Cyanit und Staurolith können enthalten sein.

Verwendung: als beliebtes Baumaterial für Treppen und Böden, auch für Tischplatten und Wandverkleidungen.

Sonstiges: Vorkommen sehr häufig.

Grauer Gneis der unteren Stufe

Aussehen: Dunkles Gestein (dunkler als Gneis der oberen Stufe) mit weißem Feldspat und grauen Quarz und schwarzen Biotit. Auch Granat, Cyanit und Staurolith können enthalten sein.

Verwendung: Baumaterial (z.B.: der Donatturm) und als Schotter

Sonstiges: Auch Augenförmige Strukturen möglich (Augengneis)

Quarzarmer Porphyr und Quarzporphyr in Decken und Gängen.

Aussehen: Verschiedene Farben (meist rötliche Farbe), regelmäßig angeordnete, mittelkörnige Kristalle (isolierter Feldspat und Quarz) in feiner Grundmasse aus Quarz und Feldspat.

Verwendung: als Pflasterstein und Schotter.

Sonstiges: SiO₂-Gehalt:
< 73% = quarzarmen Porphyr
> 73% = Quarzporphyr

Lamprophyr

Aussehen: Dunkles, kompaktes Gestein (Nebengemenge sind Biotit, Amphibole und Pyroxene. Teilweise mit Klinopyroxen und Olivin angereichert). Grundmasse aus Feldspaten und Foiden.

Verwendung: Baustoff, Dekorationsstein und auch als Naturstein für Grabmäler genutzt.

Sonstiges: Zeichen der hydrothermalen Zersetzung.