Neubewertung von Spatund Erzvorkommen im Freistaat Sachsen

Steckbriefkatalog

Im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit

Anmerkungen

Unter dem Eindruck der verstärkten weltweiten Nachfrage nach Rohstoffen und den damit verbundenen Preisentwicklungen wurde 2006 dem Geokompetenzzentrum Freiberg e. V. vom Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit der Auftrag erteilt, ein neues Rohstoffkataster für Erz- und Spatminerale im Freistaat Sachsen zu erstellen. Im Ergebnis der Bearbeitung wurde durch kompetente Mitgliedsunternehmen des Geokompetenzzentrums Freiberg e. V. eine Datenbank für 139 ausgewählte Spat- und Erzvorkommen Sachsens geschaffen mit Informationen zu:

- Name der Lagerstätte/Vorkommen
- Lagebeschreibung
- Koordinaten
- Rohstoffart
- Rohstoffgruppe
- Größe der Lagerstätte/Vorkommen
- Vorratssituation
- > Historie der Entdeckung, der Erkundung und des Altbergbaus
- Beschreibung der regionalen Geologie und der Lagerstättengeologie
- > Aufbereitungsuntersuchungen
- zugehörige Literatur, Karten und andere Datenquellen

Mit diesen Ergebnissen ist es im Freistaat Sachsen gelungen, die bisher verstreut in verschiedenen Archiven, Ämtern und z. T. Privatbesitz befindlichen lagerstättenkundlichen – bergbaulichen Berichte und Vorratsberechnungen in gesammelter Form zusammenzufassen.

Die in der Datenbank zusammengefassten Informationen bieten potentiellen Nutzern für das Gebiet der Exploration, des Bergbaus und der Aufbereitung eine schnelle Übersicht zu wichtigen Kenndaten der sächsischen Vorkommen und Lagerstätten. Es ersetzt aber nicht bei möglichen Rohstoffinteressenten eigene, detaillierte Untersuchungsarbeiten, da nur der jeweilige historische Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Gewinnung der Daten zusammengefasst werden konnte.

Um trotzdem ein breites Publikum interessierter Fachleute zu erreichen, wurde hieraus ein Steckbriefkatalog entwickelt. Für alle 139 in der Datenbank detailliert beschriebenen Lagerstätten und Vorkommen wurden auf jeweils einer Seite die wichtigsten Daten komprimiert zusammengefasst. Mit diesem Steckbriefkatalog kann man sich in kurzer Zeit einen Überblick über das sächsische Rohstoffpotential verschaffen. Zusätzlich werden kurze Hinweise für eine wirtschaftliche Wertung der Einzelvorkommen aus gegenwärtiger Sicht gegeben.

An der Bearbeitung waren folgende Mitglieder des Geokompetenzzentrum Freiberg e. V. beteiligt:

- BEAK Consultants GmbH Freiberg
- BIUG Beratende Ingenieure für Umweltgeotechnik und Grundbau GmbH Freiberg
- Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg
- G.E.O.S. Freiberg Ingenieurgesellschaft mbH
- WISUTEC GmbH Chemnitz
- UVR FIA GmbH Freiberg
- TU Bergakademie Freiberg

Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie ermöglichte die Recherche der in seinem Geologischen Archiv vorhandenen zahlreichen unveröffentlichten Ergebnisberichte, Spezialkarten, Detailakten etc. und stand den Projektbeteiligten angefangen von der Aufgabenformulierung über Fachdiskussionen bis hin zur Ergebnisabnahme beratend zur Seite.

Verzeichnis der Abbildungen:

BAUMANN; KUSCHKA & SEIFERT (2000) – 1, 3, 5, 11, 16, 17, 20, 23, 31, 37, 38, 44, 45, 46, 54, 59, 65, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 79, 86, 87, 94, 95, 96, 97, 102, 103, 119, 121, 123, 124, 125, 131, 132, 133, 135, 136

REIßMANN (1991) - 2, 10, 15

TISCHENDORF (1955) - 4, 6, 7

VOLLSTÖDT; SCHMIDT & WEIß (1991) - 8, 71,109, 139, 137

TK 25, Blatt 5540 – 13

MATHÉ (1968) – 14

SCHILKA (2006) - 19, 35, 47, 48, 49

MÜLLER (1901) - 24, 33

G. RIEDEL & W. RIEDEL (1995) - 25

REICHMANN (1994) - 26

WAGENBRETH & WÄCHTLER (1990) - 27, 69, 92, 113, 118, 134

MEIER (1999) - 29

GEOLOGISCHE KARTE BLATT 117 – 30

GEOLOGISCHE KARTE BLATT 102 – 32

GEOLOGISCHE KARTE BLATT 119 – 106

GEOLOGISCHE KARTE BLATT 101 – 108, 115

BAUMANN; HOFMANN & WEBER (1997) - 34, 126, 128

HOTH; HÖSEL & EISENSCHMIDT (1986) - 36

HOTH & WOLF (1986) - 39

KUSCHKA & HAHN (1996) – 40, 50, 52, 57, 58, 112

HÖSEL (1994) - 41, 66, 67

GEOLODISCHE KARTE BLATT 101 – 42

HOTH & LORENZ (1964) - 43

KÜHNE & SEIDEL (1988) – 61

BECK (1912) - 62, 117

ROSE (1914) - 64

WISMUT CHRONIK (CD-ROM) - 68, 74, 81, 82 83, 84, 85, 93, 98, 99, 100, 101, 122

MÜLLER (1894) - 78

MÜLLER (1848) – 80

HILLER (1995) – 88

GEOLOGISCHE KARTE BLATT 137 & 146 (LAFO-AKTE) – 89, 104

GEOLOGISCHE REGIONALKARTE NR. 2 (LFUG) - 90, 105

SCHILKA (1995) - 110

Sächsische Zeitung (1994) – 114

BAUMANN & SCHILKA (1996) - 116

www. bergbau-im-zschopautal.de - 129

www. Lampertus.de – 130

Geologische Karte der Nationalparkregion Sächsische Schweiz 1:50.000 (1993) – 127

NETSCHAJEW & FRITSCH (1966) - 91

BAUMANN & VULPIUS (1991) - 51

- Zweiglimmerparagneis und Muskowitgneis
- Quarz- und Feldspatphyllit
- Rhyolith

Lagerstättencharakteristik:

Das Fluorit-Baryt-Vorkommen Augustusburg sitzt als hydrothermale Gangzone auf der Kunnersteinverwerfung auf. Die Kunnersteinverwerfung ist eine Parallelstruktur zu der regionalgeologisch bedeutenden NW-SE-streichenden Flöha-Zone. Die Verwerfung wurde anfangs mit Rhyolith gefällt, der tektonisch später zerrüttet wurde. Zusitzende hydrothermische Lösungen haben vorwiegend Fluorit, Baryt, Quarz und Calzedon abgeschieden, die die Gangmasse zu einer Quarz-Spat-Rhyolith-Brekzie verkittet haben.

Lage und Größe:

x - 4576550.00

y - 5630900.00

Die Gangstruktur hat eine Erstreckung von 2,5 km Länge

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 220 kt Fluorit + 280 kt Boryt
- Perspektivische Vorräte:
 300 kt Fluorit
- Gehalte und Mächtigkeiten sind unbekannt

Art und Perioden des Bergbaus:

 Im 18. Jahrhundert geringfügiger
 Eisenerzbergbau im Bereich des "Eisernen Hutes"

Augustusburg-Kunnerstein Fluorit-Baryt-Vorkommen Augustusburg Schloß Orthogneise (Typ 6m - Gneise) Phytlite Störungen Altbergbau - spuren

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Ganglesesteine häufig hämatitisiert
- Mineralisation mit Sulfiden tiefer Gangbereiche wird vermutet (Sphalerit)

Angaben zur Aufbereitung:

• keine Angaben verfügar

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Lesesteinkartierung
- Erkundungsgrad gering

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Weitgehend unverritztes, oberflächennahes Gang-Brekzien-Vorkommen
- Zur wirtschaftlichen Beurteilung sind weitere Erkundungsarbeiten notwendig

Schutzgebiete:

• FFH-Gebiet 250

- Mittelkörniger Biotitgneis
- Rhyolithe

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Baryt-Vorkommen Berthelsdorf liegt im Freiberg-Fürstenwalder Gneisblock. Die Spatführung ist an die Schlottwitzer Gang- und Störungszone gebunden. Diese Struktur besitzt eine Mächtigkeit von 20 – 80 m. Das Generalstreichen liegt bei 160° mit steilem Einfallen nach NE. Die Barytkörper besitzen eine gestörte Brekzienstruktur, wobei Spatmächtigkeiten bis 7,5 m auftreten können.

Lage und Größe:

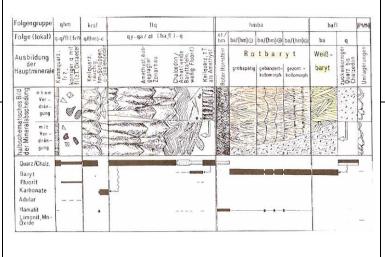
x - 4628859.11

y – 5637075.20 Spatkörper mit 280 m Länge und durchschnittlich 2,47 m Mächtigkeit

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 366 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 73 %

_____ Berthelsdorf _____ Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Hämatitisierung von Teilen des Vorkommens beachten
- Baryt liegt in mehreren Farbqualitäten aus unterschiedlichen Altersabfolgen vor

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:Bisher hat kein aktenkundi

 Bisher hat kein aktenkundiger Bergbau stattgefunden

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Gamma-Spektrometrie
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Unverritztes, oberflächennahes Gangvorkommen
- Zur Beurteilung der Tiefenerstreckung und Qualität des Spates sind Erkundungsbohrungen notwendig

Schutzgebiete:

- Kontaktmetamorphe Schiefer
- Lamprophyre
- Explosionsbrekzien
- Saure Mikroganggesteine

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerzlagerstätte Gottesberg liegt im westlichen Teil des Eibenstock-Nejdecker Granitmassivs. 175 m unterhalb der Oberfläche erweitern sich mehrere schlauchförmige Metasomatite entlang von Explosionsbrekzien zu einem großen Lagerstättenkörper, der bis 900 m Tiefe reicht. Die plattigen Erzkörper fallen mit 80° SSE ein. Es sind mit Serizit-, Quarz- und Topas-Greisen drei Erztypen in dem Syeno- und Monzogranit ausgebildet.

Lage und Größe:

x - 4534500.00

y - 5588000.00

20-50m mächtige plattige Erzkörper über 300-400 m Länge und 700 m Tiefenstreckung

Vorräte und Gehalte:

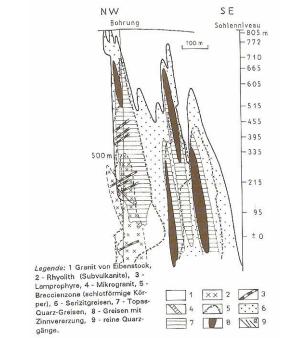
- 102,8 kt Zinn, Haltigkeit: 2,31 kg/t Roherzgehalt als C2-Vorrat
- Gesamtroherzmenge: 47 Mio. t
- Nebenprodukt:
 63,6 kt Cu, Haltigkeit des Roherzes: 1,3 kg/t als C2-Vorrat

Art und Perioden des Bergbaus:

- Altbergbau bis 1954, zuletzt Hahnewalder Greisenzug bis 115 m Teufe
- Der Greisenkörper befindet sich unterhalb der Waschblei- und Waidgrubenpinge
- Zusätzlich Uranbergbau von 1948-1951
- Es wurde Weitungsbau in Oberflächennähe mit der Entstehung mehrerer Pingen durchgeführt
- Der Uranbergbau reichte bis zur 455 m-Sohle

_____Gottesberg _____





<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

Der Kassiterit aus den Greisenerzen verhält sich bei der Aufbereitung analog wie der der anderen erzgebirgischen Greisenlagerstätten.

Daneben sind im Erz enthalten: Chalkopyrit, Wolframit, ged. Wismut, Arsenopyrit, Bismuthin, Pyrit, Markasit und Uranglimmer.

In den Zinnkonzentraten wurden wechselnde Goldgehalte festgestellt.

Angaben zur Aufbereitung:

Die 3 bekannten Greisenerztypen sind mittels Dichtesortierung und Flotation zu verkaufsfähigen Konzentraten aufbereitbar. Versuchsergebnisse liegen vor. Eine Sulfidflotation ist wegen der hohen As-Gehalte (bis 1,0 kg/t) unerlässlich. Die Aufbereitbarkeit der weiteren Wertstoffkomponenten Cu, Bi, W und Au ist zu untersuchen.

Grad der Erkundung:

- Es ist mit C2-Vorräten ein mittlerer Erkundungsgrad erreicht
- 5 Gutachten und Ergebnisberichte liegen vor.

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Zur Verdichtung der Erkundungsergebnisse und zur Materialgewinnung für Aufbereitungsversuche sind weitere Erkundungsbohrungen notwendig
- Für die hangenden Teile der Lagerstätte ist ein Rampenbetrieb mit LHD-Technik möglich

- Naturpark
 Erzgebirge/Vogtland
- FFH-Gebiet 294
- Trinkwasserschutzgebiet

- Biotitgneis
- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Granatglimmerschiefer

Lagerstättencharakteristik:

Die polymetallische Lagerstätte Brand befindet sich im SW-Teil des Freiberger-Fürstenwalder Gneisblockes. In der sudetischen und erzgebirgischen Phase kam es während der variszischen Gebirgsbildung zu intensiver Bruchtektonik, die zu hydrothermaler Erzgangbildung führte. In einer späteren Phase bildete sich eine zweite Erzabfolge im Zuge der Herausbildung eines Scherspalten-Fiederspaltensystems über mehrere Kilometer Erstreckung. Bauwürdige Mächtigkeiten sind im Wesentlichen an die Kreuzungsbereiche der Gangtrümer gebunden.

Lage und Größe:

x - 4592350.00

y - 5636250.00

Erstreckung der Gänge in einem Areal von 3 x 4 km. Einzelgänge bis 1000 m Länge bei 0,3 bis 0,5 m Mächtigkeit und max. 800 m Tiefe

Vorräte und Gehalte:

C2-Vorräte:

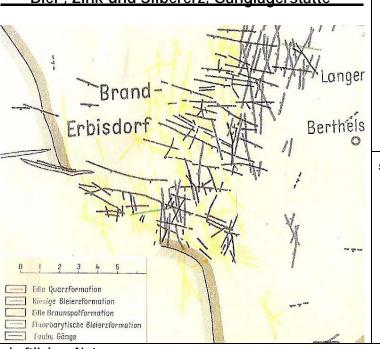
64,1 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes 33,0 kg/t 64,9 kt Pb Haltigkeit des Roherzes: 33,4 kg/t

Prognostische Vorräte:
 17,0 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes: 51,8 kg/t
 16,0 kt Pb, Haltigkeit des Roherzes: 48,6 kg/t

Gesamtroherzmenge: 2,2 Mio. t

_____Brand _____

Blei-, Zink-und Silbererz, Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Die polymetalische Lagerstätte ist reich an seltenen Elementen wie In, Ge und TI
- Die Vererzung der Lagerstätte ist intensiv untersucht worden und in zahlreichen Veröffentlichungen wurden die Ergebnisse der wissenschaftlichen Bearbeitung dargestellt

Angaben zur Aufbereitung:

- Es wurden in der Flotation Blei-, Zink-,
 Schwefelkies- und Arsenkieskonzentrate mit Korngrößen < 0,2 mm erzeugt
- Mit diesem Verfahren wurde ein Ausbringen > 80 % erzielt
- Kupfer und Silber wurden im Hüttenprozess als Beiprodukte gewonnen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1. Periode 1387 1910
 - 2. Periode 1960 1969
- Firstenstoßbau mit Versatz bis in 680 m Tiefe in der letzten Bergbauperiode

Grad der Erkundung:

- Untertägige Kernbohrungen und Erkundungsquerschläge
- Östliche und westliche Lagerstättenränder nicht erkundet

<u>Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:</u>

- Die Lagerstätte ist weitgehend abgebaut. Ob neue Gangstrukturen in den Randbereichen erkundet werden können, ist völlig offen
- Anlass zur Wiederaufnahme der Erkundung k\u00f6nnten die bedeutenden Gehalte der seltenen Spurenelemente sein, die im Erz nachgewiesen worden sind
- Die geringe Gangmächtigkeit läßt keinen Abbau mit LHD-Technik zu

Schutzgebiete:

- Fleck- und Knotenschiefer sowie Homfelse
- Quarzitschiefer, Phyllite
- Mikroganggranite
- Rhyolite

Lagerstättencharakteristik:

Die hydrothermale Baryt-Ganglagerstätte ist an eine mächtige NW-SE-streichende Störungszone gebunden. Die Lagerstätte liegt im kontaktmetamorphosen Exokontakt des Eibenstocker Granitmassivs. Die bauwürdigen Barytmittel besitzen eine plattige bis linsenförmige Gestalt. Die maximalen Barytmächtigkeiten betragen 6 m. Die Hauptgangzone fällt halbsteil mit 55-70° nach SW ein. Der Baryt ist von rötlicher Färbung.

Lage und Größe:

x – 4531885.52 y – 5587416,08 Ganglänge 4,5 km, Teufenerstreckung > 300 m und Mächtigkeit von 1,2 m bis 2 m

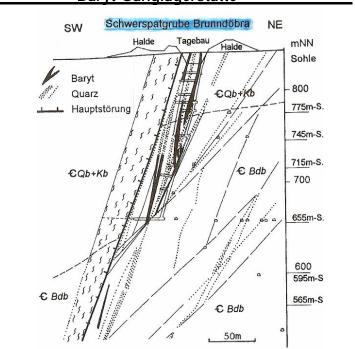
Vorräte und Gehalte:

- 2,121 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 76 %
- 2,790 kt Rohspat als Bilanzvorräte

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1948-1959 Uranbergbau und dabei Entdeckung der Lagerstätte Brunndöbra
- 1963-1991 Barytbergbau
- Firstenstoßbau mit Versatz
- Aufschluss über Stollen und eine Rampe bis 475 m – Sohle
- Oberflächennaher Gangbergbau

Brunndöbra_____Baryt-Ganglagerstätte Schwerspatgrube Brunndöbra NE



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Sr-Gehalt im Baryt 1,4 %. Quarz verdrängt im Gang häufig den Baryt
- Fe- und Mn-Oxide treten in zwei Generationen im Baryt auf
- Fluorit fehlt in der Lagerstätte

Angaben zur Aufbereitung:

- Der Quarz- und Eisengehalt bedingen eine flotative Aufbereitung
- Technisch ausgereifte Aufbereitungstechnologie liegt vor
- Gegenwärtig ist keine Aufbereitung vorhanden

Grad der Erkundung:

- Die Lagerstätte ist ausreichend erkundet
- NW und SE-Randbereiche sind nachzuerkunden

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstätte ist vollständig aus- und vorgerichtet. Durch die Rampe ist LHD-Technik einsetzbar.
- Das Grubengebäude ist gegenwärtig komplett geflutet
- Es besteht im Grubenfeld Kontakt zum alten Uranerzbergbau vom Schneckenstein

Schutzgebiete:

 Naturpark Erzgebirge-Vogtland

- Biotitgneis
- Lamprophyre, gangförmig
- Rhyolite

Lagerstättencharakteristik:

Die polymetallische Ganglagerstätte Freiberg befindet sich im SW-Teil des Freiberger-Fürstenwalder Gneisblockes. Intensive Bruchtektonik während der variszischen Gebirgsbildung ließ ein engmaschiges hydrothermales Erzgangsystem in zwei Altersabfolgen entstehen. Es bildete sich ein ausgeprägtes Scherspalten-Fiederspalten-System. Vor allem die N-S-streichenden Scherspalten hatten für den Bergbau wegen ihrer reichen Mineralisation und weitreichenden Erstreckung neben Ganggrenzen eine herausgehobene Bedeutung.

Lage und Größe:

x - 4594658,26 y - 5643821,98 Erstreckung der Gänge in einem Areal von 5x8 km. Einzelgänge bis 6 km Länge bei 0,3 - 2,0 m Mächtigkeit und > 800m Tiefe

Vorräte und Gehalte:

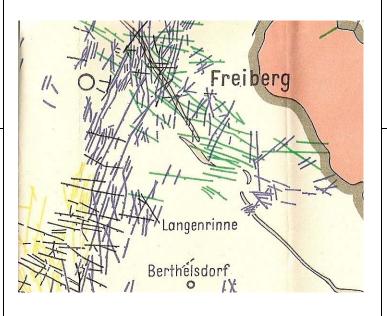
- C1- und C2-Vorräte:
 62,08 kt Pb, Haltigkeit des Roherzes: 31,5 kg/t
 87,58 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes: 44,5 kg/t
- Prognostische Vorräte:
 13,9 kt Pb, Haltigkeit des Roherzes: 22,1 kg/t
 20,8 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes: 32,8 kg/t
- Nachgewiesene Roherzmenge: 2,6 Mio. t

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1168-1913 1. Periode Silberbergbau
- 1939-1969 2. Periode Polymetallbergbau
- Strossen- und Firstenbau; ab der zweiten Periode Firstenstossbau mit Versatz bis 736 m Tiefe
- Seltener Strossenbau

._____Freiberg-Zentralteil _____

Blei-, Zink- und Silbererz- Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Die Freiberge Lagerstätte ist die am besten wissenschaftlich bearbeitet Lagerstätte des Erzgebirges
- Die polymetallische Lagerstätte ist reich an Spurenmetallen (In, Ge, TI, Sb und Randbereiche Au)
- Es treten neben den Haupterzmineralien auch bedeutende Erzmengen an Kupfer und Arsen auf

Angaben zur Aufbereitung:

- Es wurden in der Freiberger Flotation Blei-,
 Zink-, Schwefelkies- und Arsenkieskonzentrate mit Korngrößen < 0,2 mm erzeugt
- Das Ausbringen der Aufbereitung lag bei > 80%
- Kupfer und Silber wurden im Hüttenprozess gewonnen
- Im Mittelalter wurden in den Schmelzhütten auch geringe Goldmengen gesaigert

Grad der Erkundung:

- Untertägige Kernbohrungen und bergmännische Erkundungsquerschläge
- Östliche und westliche Lagerstättenränder nur

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstätte ist weitgehend abgebaut worden. Unbekannte Reserven könnten in den weniger erkundeten Randbereichen liegen
- Die hohen Gehalte an Spurenelementen könnten diese Randbereiche der Lagerstätte nochmals interessant werden lassen
- Die geringe Gangmächtigkeit läßt keinen Abbau mit LHD-Technik zu

Schutzgebiete:

- keine
- Lehr- und Besucherbergwerk der TU Bergakademie Freiberg

ó

schwach erkundet

Nebengestein:

- Biotitgneis
- Lamprophyre
- Rhyolite

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die polymetallische Ganglagerstätte befindet sich im westlichen Teil des Freiberger Biotitgneiskomplexes. Innerhalb des großen Freiberger Lagerstättendistriktes bildet Halsbrücke den Nordbereich, wo die jüngeren Scherspalten mit E-W-Streichen dominieren. Um eine 8 km lange Hauptstruktur (Halsbrücker Spat) wurden mehrere Parallel- und Fiedergänge abgebaut. Die Mächtigkeit dieser Gänge (0,5 – 4 m) glich die geringe Vererzung aus.

Lage und Größe:

x - 4594472,59 y - 8648521,82

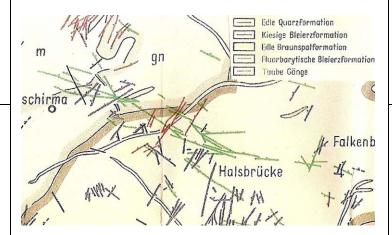
Gangbezirk von 2x10 km Erstreckung. Durchschnittliche Gangmächtigkeit 1 m,

Tiefenerstreckung bis 700 m

Vorräte und Gehalte:

- C1- und C2- Vorräte:
 21,4 kt Pb, Haltigkeit des Roherzes: 18,9 kg/t
 10,5 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes: 8,9 kg/t
- Prognostische Vorräte:
 8,0 kt Pb, Haltigkeit des Roherzes:16,5 kg/t
 4,3 kt Zn, Haltigkeit des Roherzes: 8,8 kg/t
- Nachgewiesene Roherzmenge: 1,6 Mio. t

Blei- Silbererz, Ganglagerstätte



____Halsbrücke ____

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Die Halsbrücker Lagerstätte führt als Gangart erhebliche Mengen an Baryt und Fluorit. Mit zunehmender Tiefe nimmt der Quarzgehalt deutlich zu
- Die Spurenelemente sind nur in geringer Konzentration im Vergleich zum Freiberger Zentralteil vorhanden

Angaben zur Aufbereitung:

- In der Halsbrücker Flotation wurde ein Bleikonzentrat erzeugt. In der letzten Betriebsperiode wurde zusätzlich ein Zinkkonzentrat flotiert.
- Das Silber wurde im Hüttenprozess gewonnen

Art und Perioden des Bergbaus:

- Um 1200 bis 1900 1. Periode Silberbergbau
- 1935-1969 2. Periode Bleibergbau
- Firstenstoßbau bis 559 m Teufe mit Versatz,
 z.T. Magazinabbau ohne Versatz
- Mittelalterliche Baue in Oberflächennähe z. T. nur teilversetzt.
- Im Kreuzungsbereich mit der Freiberger Mulde komplizierte Gebirgsmechanik

Grad der Erkundung:

- Untertägige Kernbohrungen und bergmännische Erkundungsquerschläge
- Östlicher Lagerstättenrand

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die oberen Lagerstättenteile sind abgebaut
- Eine weitere Nutzung ist nur bei gleichzeitiger Gewinnung der großen Spatanteile sinnvoll. Die Verquarzung im Liegenden ist zu beachten.
- Die z. T. großen Gangmächtigkeiten erlauben den Einsatz von LHD-Technik

Schutzgebiete:

wenig erkundet Nebengestein: Biotitgneis	östliche Fortsetzung	kteristik: findet sich im zentralen Teil des Freiberger Biotitgneisl des Freiberger zentralen Lagerstättendistriktes. Bishe er erkundet worden (hydrothermale Mineralisation)		<u>Lage und Größe:</u> x – 4598182,23 y – 5643413,68
 Vorräte und Gehalte: Prognostischer Vorrat: 90 kt Baryt Art und Perioden des Bergba Unverritztes Gangvorke eines mittelalterlichen Seines mittelalterlichen Seines Friedrich am Rage 	us: ommen in Fortsetzung Silberbergbaus	Baryt - Vorkommen Hilbersdorf Bhf. Muldenhütten Theodorscha (Friedrich im Rammelsber)	Angaben zur Au Angaben An keine Da Lesesteir mineralis	ten ermittelt ne zeigen Sekundärkupfer- ation
Grad der Erkundung: • 8 Schürfe ohne weitere Bearbeitung		chaftlichen Nutzung: rundungsarbeiten notwendig	<u> </u>	Schutzgebiete: • keine

- Diabase
- Kiesel- und Tonschiefer
- Im tiefen Untergrund Granit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Baryt-Fluorit-Lagerstätte Jocketa liegt an der Südflanke des vogtländischen Teilsynklinoriums. Es ist Bestandteil des Lagerstättengebietes Pöhl-Bergen. Um Jocketa-Neuensalz sind über 50 Erzgänge erkundet worden, wovon einige Mächtigkeiten bis 4 Meter aufweisen. Die mineralisierten Gänge streichen NW-SE mit SW-Einfallen.

Lage und Größe:

x - 4512675,00 y - 5601750,00

Gangrevier von 4 x 5 km Erstreckung und unbekannter Teufenerstreckung

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
 150 kt Baryt ,

Haltigkeit des Roh Rohspates: 30 %

60 kt Fluorit,

Haltigkeit des Roh Rohspates: 40 %

_____Jocketa__

Baryt- Fluorit- Ganglagerstätten



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Siderit Hauptgangart und Gegenstand des Bergbaus als Eisenerz
- Sulfide und Quarzvarietäten
- Baryt als Weißbaryt im 19. Jahrhundert gewonnen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1462-1900 Eisenerzbergbau mit Gewinnung von Baryt als Nebenprodukt
- Firstenstoß- und Strossenbau

Angaben zur Aufbereitung:

• keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Kernbohrungen bei der Uranerkundung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Lagerstätte teilweise bis in mittlere Tiefen abgebaut
- Gezielte Spaterkundung notwendig, Gänge z. T. bis 4 m mächtig

- Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet C35
 - FFH-Gebiet 75F

- Flaseriger Biotitgneis
- Rhyolit
- Basaltschlot

Lagerstättencharakteristik:

Das Fluorit-Vorkommen liegt im Biotitgneisblock von Freiberg-Fürstenwalde. Es streicht parallel zum 400 m entfernten Rand der Caldera Teplia-Dippoldiswalde (NW-SE). Es sind drei linsenförmige Körper eines dunkelvioletten Fluorits nachweisbar, die Fiederspalten ausfüllen.

Lage und Größe:

x - 4623820,00

y - 5633086,00

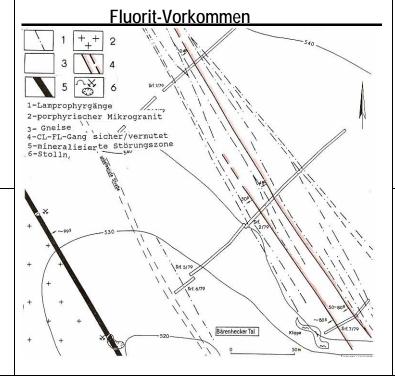
Erstreckung: 2 - 2,5 km bei 1- 3 m Mächtigkeit , Tiefenerstreckung unbekannt

10

Vorräte und Gehalte:

- Prognostischer Vorrat:
 225 kt Rohspat mit 70 kt Fluorit (Haltigkeit des Roh Rohspates: 30 %)
- Perspektivischer Vorrat: weitere 1.000 kt Rohspat

____Johnsbach_



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Gangmaterial intensiv mit diversen Quarzvarietäten durchwachsen
- Keine Sulfide bisher bekannt
- Im Ostteil Anteile von Baryt und Hamätit als Lesesteine

Art und Perioden des Bergbaus:

- Uranerzbergbau 1949-1952 auf einem Parallelgang
- Das Fluoritvorkommen ist unverritzt

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Daten vorhanden. Der hohe Quarzanteil erfordert eine flotative Aufbereitung

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Geochemie
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Gänge streichen an der Oberfläche aus, worauf Lesesteinhäufungen hinweisen
- Die Gangstruktur ist nur in Teilbereichen erkundet und entsprechend ist keine Aussage möglich

Schutzgebiete:

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Gneisglimmerschiefer
- Marmor
- Phonolitgänge

Lagerstättencharakteristik:

Die Spat-Lagerstätte Niederschlag liegt an der SE-Flanke der Annaberger Antiklinalstruktur. Die Mineralisation ist an eine NW-SE streichende Störungszone von über 20 km Länge gebunden. Die Staatsgrenze zur Tschechischen Republik teilt die Lagerstätte in zwei annähernd gleiche Teile. In den oberen Gangbereichen tritt eine Fluorit-Baryt-Quarz-Mineralisation auf, in der Tiefe fehlt der Baryt. Dieser Lagerstättenteil wird durch ein im Tertiär entstandenes Maar von Hammerunterwiesenthal gestört.

Lage und Größe:

x - 4572036.34

y - 5593188,56

Längserstreckung > 1 km Tiefenlage bis 600 m

Gangmächtigkeit: 1 m - 3,5 m Einfallen: 80 gon

Vorräte und Gehalte:

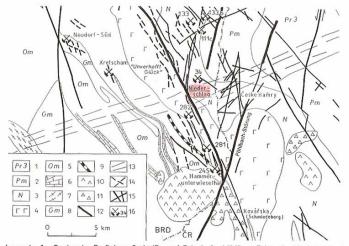
- C1-Vorräte 311,1 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 45,2
- C2-Vorräte 1.037.5 kt Fluorit. Haltigkeit des Rohspates: 42,7 % 141,8 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 20,6 %
- Prognostische Vorräte 64,6 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates:31,1 % 114,6 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates:4,7 % Gesamtmenge Rohspat 3,3 Mio. t auf deutscher

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1755 1849 1. Periode auf Aq-Co-Erze
- 1948 1955 2. Periode auf U-Erze
- Tagesnahe Bereich der Gangstruktur bis zur 736m - Sohle stark durchbaut

Niederschlag

Fluorit-Baryt-Ganglagerstätte



Legende: 1 - Gneise der Preßnitzer Serie (Rusová Folge), 2 - Měděnec Folge, 3 - Niederschlag-Serie, 4 - Glimmerschiefer (Raschauer Folge), 5 - Gesteine der Obermittweidaer Folge, 6 - Kalk-Marmor, 7 - Orthogneise, 8 - Muskovit-Plattengneise, 9 - Lamprophyr, 10 a/b - Basalte/Phonolithe, 11 - regionale Störungen, 12 - Scherstörungen, 13 - Mittelerzgebirgische Tiefenstörung. 14 - spätvariszische Erzgänge, 15 - postvariszische Gänge, 16 - wichtige Schächte.

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Hohe Kupfergehalte im Rohspat
- In Nebenräumen ist mit Uranmineralisation zu rechnen
- Es können Kobalt-, Silber- und Wismutmineralisationen auftreten

Angaben zur Aufbereitung:

- Aufbereitbarkeit des Rohspates nachgewiesen.
- Baryt-Fluoritverwachsungen sehr feinkörnig
- Mahlprozess < 150 µm Korngröße
- Sulfidflotation als Nachreinigung erforderlich

Grad der Erkundung:

Lagerstättenseite

- Hauptteil der Struktur bergmännisch und bohrtechnisch erkundet.
- Südteil im Grenzbereich zur Tschechischen Republik muss nacherkundet werden.

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Vorratsmenge und die Ausbildung der Lagerstätte gestatten einen Aufschluss mittels Rampe und einenGewinnungsbetrieb mit LHD-Technik
- Die Gangmächtigkeit wechselt auf kurze Entfernung von wenigen Dezimetern bis über 10 m
- Gebirgsmechanische Schwierigkeiten durch den Altbergbau sind nicht auszuschließen.

Schutzgebiete:

- Naturpark Erzgebirge
- Antrag auf Bewilligung nach § 8 BBergG gestellt.

11

- Biotitgneis
- Granitporphyr
- Rhyolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Baryt-Vorkommen liegt im Freiberger-Fürstenwalder Biotitgneisblock. Diese Gneise werden nahe der Vorkommen von einem mächtigen Granitporphyrgang von Flaje-Frauenstein durchschlagen. Die Spatmineralisation ist an zwei NW-SE streichende Störungszonen gebunden. Es sind linsenförmige Körper, die in östlicher Richtung als Lesesteine bis Sadisdorf verfolgbar sind.

Lage und Größe:

x - 4615706,25

y - 5639301,29

Erstreckung 2- 3 km bei 1,3 m Mächtigkeit des Barytes. Reichweite in die Tiefe unbekannt.

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 700 kt Baryt

_____Reichstädt _____

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Barytmineralisation mit wechselnden Anteilen von Fluorit und Quarz
- Der westliche Gangbereich führt oberflächennah Sulfide und Eisenerze

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Bis 1880 oberflächennahe Bergbauversuche auf Silber- und Eisenerz in der Redox-Zone
- Firstenstoßbau ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Geophysik
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Vorkommen ist bergmännisch nur wenig bebaut worden
- Ohne den weiteren Nachweis von Vorräten ist keine wirtschaftliche Nutzung möglich

Schutzgebiete:

- Kontaktmetamorphe Schiefer und Hornfelse
- Eibenstocker Granit

Lagerstättencharakteristik:

Die Barytstruktur Schnarrtanne befindet sich im Westabschnitt der Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischischen Antiklinalzone auf der kontaktmetamorph überprägten Schieferhülle des NW-Randes des Eibenstocker Granitplutons. Der Barytkörper sitzt auf einer NNW-SSE-streichenden und sehr steil nach WSW fallenden Gangstruktur von über 1 km Länge. Der Gang ist in drei bis vier Einzelkörper zerschert.

Lage und Größe:

x - 4532200,00

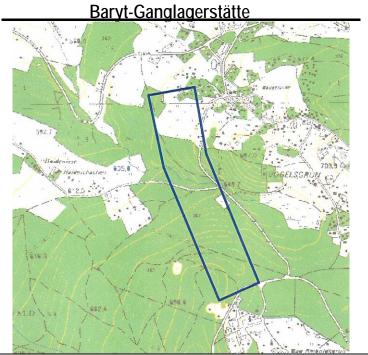
y - 5595475,00

3 – 4 Barytlinsen von max. 110 m Erstreckung; 1,85 m Mächtigkeit und 100 – 350 m Tiefenreichweite

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte: 426 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 74 % Rohspatmenge: 574 kt

__ Schnarrtanne _ _



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Rotbaryt massig, grob- und feinspätig bis kollomorph
- Quarz sowie FE/Mn-Oxide/Hydroxide als Begleitminerale
- Geringe SrSO₄-Gehalte im Baryt

Angaben zur Aufbereitung:

 Aufbereitung könnte analog zur Lagerstätte Brunndöbra erfolgen

Art und Perioden des Bergbaus:

- Uranbergbau 1949 1957
- Die oberen Teile des Vorkommens sind abgebaut

Grad der Erkundung:

- Auf den Sohlen 675 m und 615 m bergmännisch erschlossen.
- Kernbohrungen von Übertage
- 20 Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Wegen zu geringer Vorräte ist gegenwärtig eine wirtschaftliche Nutzung nicht möglich
- Schwierige ingenieurgeologische Verhältnisse (Schwimmsand)

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Glimmerschiefer
- Lamprophyr

Lagerstättencharakteristik:

Das Barytvorkommen Schlettau liegt an der Westflanke der Annaberger Antiklinalstruktur. Das Vorkommen besteht aus 2 Gängen mit N-S- und SW-NE-Streichen. Die Mineralisation ist linsenförmig an 3 unterschiedliche Scherkörper gebunden.

Lage und Größe:

- x 4568600.00
- y 5602400,00

3 Scherlinsen von 200 m. 80 m und 380 m, Vertikalerstreckung 70 – 80 m, Mächtigkeit 0,7 – 1,4 m

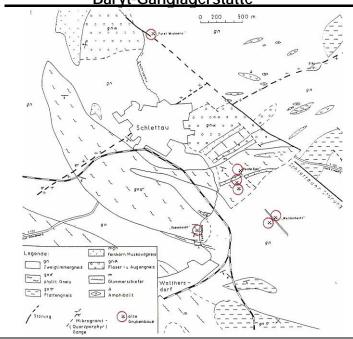
14

Vorräte und Gehalte:

 Prognostische Vorräte: 44 kt Baryt

Schlettau

Barvt-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Baryt in rosa Färbung, Weißbaryt untergeordnet
- Fluorit imprägniert in geringer Menge den Baryt
- Hämatit
- Sulfide in Oberflächennähe

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1477 1850 Silberbergbau
- 1948 1950 Uranbergbau
- Firstenstoßbau ohne Versatz aus der Silberbergbauperiode

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Bergmännische Erkundung 1956 – 1959
- Geophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Wegen zu geringer Vorrätez. Zt. keine wirtschaftliche Nutzung möglich
- Weitere Erkundungsarbeiten im Südteil der Struktur erforderlich

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Flaseriger Biotitgneis
- Rhyolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Vorkommen bei Schlottwitz liegt im Freiberg-Fürstenwalder Biotitgneisblock. Diese mineralisierte Störungszone streicht ca. N – S über mehr als 6 km Länge. Der westliche Teil der Störungszone besteht aus diversen Quarzvarianten, und der östliche Teil umfasst Baryt in drei Mineralisationszyklen. Quarz kann den Baryt verdrängen. Die Barytmächtigkeit variiert, aber die Gangstruktur weist eine große Erstreckung auf.

Lage und Größe:

x - 4627716,43

y – 5639261,54 Große Längserstreckung über mehrere km, Mächtigkeit 1 – 3 m,

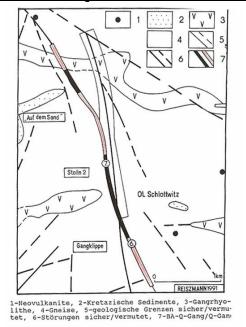
Tiefenerstreckung unbekannt

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte: 1.700 kt Baryt

_ Schlottwitz

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Fe₂O₃ < = 3 %; CaF₂ < 0,5 % SrSO₄ 0,4 - 0,9 %
- Quarz verdrängt in vielfältiger Form den Baryt
- Brekzienstruktur des Ganges

Angaben zur Aufbereitung:

• Es erfolgten noch keine Aufbereitungsversuche

Art und Perioden des Bergbaus:

- Unverritzes Spatvorkommen
- Historische Achat- und Amethystgewinnung im Tagebau

Grad der Erkundung:

- Bergmännische Erkundung mit Stollen
- Schürfe
- Geoelektrik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Nach weiterer Erkundung wirtschaftliche Nutzung nicht ausgeschlossen
- Potential nicht vollständig bekannt
- Oberflächennahes Vorkommen

Schutzgebiete:

Vogelschutzgebiet

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Muskowitgneis
- Granitporphyrgänge
- Aplitgranitgänge
- Explosionsbrekzien

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Lagerstätte Seiffen liegt im Grenzbereich zwischen dem Freiberger-Fürstenwalder Block und der Flöha-Synklinale. Die Lagerstätte setzt sich aus metasomatischen Greisen, pneumatolytisch überprägten Gangtrümern und einer vererzten Explosionsbrekzie zusammen. Der Brekzienkörper hat einen Durchmesser von 300 m und fällt mit steilen Kontakten ein. Die Vererzungsabfolge in dem Brekzienkörper besteht aus Kassiterit-Chlorid-Sulfide-Quarz.

Lage und Größe:

x - 4603110,00

y - 5613100,00

Der Erzkörper nimmt eine Fläche von 9 ha ein. Die Tiefenerstreckung reicht bis 520 m.

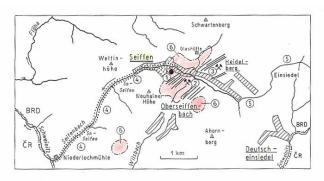
16

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 15,3 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 1,75 kg/t
 5,0 kt Cu, Haltigkeit des Roherzes: 3,2 kg/t

Seiffen

Zinnerz - Greisenlagerstätte



Übersicht des Bergbaureviers von Seiffen.

Erläuterungen: 1 - Zwitterstock (Greisenbreccie) mit "Neuglück"- und "Geyerin-Pinge", 2 - "St.
Georg Fdgr." (mit Zinn-Greisen-Gängen), 3 - "Kieszeche", 4 - Zinnerzseifen im Seifenbachtal, 5 Heidengraben (Kunstgraben), 6 - Bereiche erhöhter pedogeochemischer Gehalte an Sn, F und Cu

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben Kassiterit auch Stannin sowie Chalkopyrit. Chalkosin und Bornit vorhanden.
- Starke Hämatisierung der Greisen
- Arsenopyrit in wechselnder Konzentration
- Mo- und W-Mineralisation eher untergeordnet

Angaben zur Aufbereitung:

- Kassiterit besitzt im Brekzienerz eine deutlich größere Korngröße gegenüber anderen Greisenlagerstätten, was die geringeren Gehalte durch ein besseres Ausbringen ausgleicht
- Sulfidflotation unerlässlich
- Es liegen bisher keine Versuchsergebnisse zur Aufbereitung vor

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1324 1855 Zinn- und Kupfererzbergbau bis 90 m Tiefe
- Weitungsbau mit Feuersetzen
- In den Gangtrümern Firstenstoßbau und Strossenbau

Grad der Erkundung:

- 1 Tiefbohrung zur Zinnerkundung und mehrere Bohrungen zur Uranerkundung
- Gravimetrie
- Unzureichend für die Lagerstättengröße

<u>Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:</u>

- Der Brekzienkörper ist unzureichend erkundet
- Potential für eine arme Massenlagerstätte ist wegen der besonderen Genese gegeben
- Gewinnung unterhalb des Pingenbereiches mit LHD-Technik ab 100 m Tiefe möglich

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Fruchtschiefer
- Glimmerfels
- Im tieferen Untergrund Bergener Granit

Lagerstättencharakteristik:

Die Wolframitlagerstätte Tirpersdorf sitzt im SW-Teil des äußeren Kontakthofes vom Bergener Granit auf. Die Quarz-Wolframitgänge streichen NNW-SSE und fallen mit 45° - 80° nach E ein. Bis in eine Tiefe von 525 m sind die vererzten Gangtrümer nachgewiesen. Es sind bis zu 29 Gangtrümer bekannt geworden. Bei den Trümergängen handelt es sich um Fiederspalten. Im Liegenden der Lagerstätte tritt ein wenig erkundeter Skarnkörper mit Scheelit auf.

Lage und Größe:

x - 4517600,00

y - 5588920,00

Länge der Gangtrümer: 80 m

17

Mächtigkeit: 19 cm

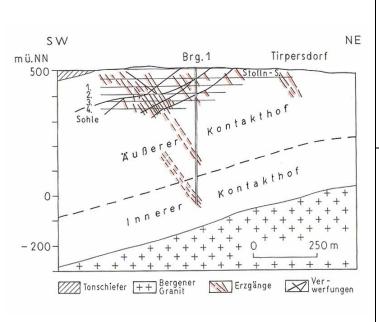
Tiefenerstreckung: bis zu 500 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 172 t W, , Haltigkeit des Roherzes: 1,37 kg/t

_____Tirpersdorf_

Wolframerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben Quarz und Wolfram traten Molybdänit, Apatit und Turmalin auf
- Als zweite Mineralparagnese traten diverse Sulfide auf

Angaben zur Aufbereitung:

- Wolframitkonzentrate wurden mittels Magnetscheidung erzeugt
- Neuere Aufbereitungsversuche erfolgten nicht

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1907 1919 Gewinnungsarbeiten
- 1939/40 und 1952 1956 Erkundungsarbeiten
- Abbau bis 150 m Tiefe mittels Firstenstoßbau

Grad der Erkundung:

 Trotz intensiver bergmännischer und Bohrerkundung wurden keine abbauwürdigen Vorräte exploriert

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstätte gilt als abgebaut
- Der Skarnhorizont ist nur gering erkundet

Schutzgebiete:

Keine

- Biotitgneis, z. T. kataklasiert
- Rhyolit
- Lamprophyre

Lagerstättencharakteristik:

Das Baryt-Vorkommen liegt im südlichen Bereich der Freiberger Biolitgneiskuppel und umfasst einen Teil des Freiberg-Frauensteiner Rhyolitganges. Innerhalb einer WNW-ESE-streichenden Strukturzone wurden neun Spatkörper nachgewiesen. Der Baryt liegt in Linsenform oder brekzienartig vor.

Lage und Größe:

x - 4601113,95

y - 5638138,06

Erstreckung der Körper: > 100m

18

Mächtigkeit: 0,6 – 1,4 m Tiefenlage: unbekannt Steiles Einfallen der Linsen

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 450 kt Baryt, Haltigkeit des Roherzes: 75 %

_____ Weißenborn-Süßenbach_

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Baryt in den Färbungen rosa, hellgrau und weiß
- Fluorit < 0,2 %
- Sulfide in unbekannter Konzentration

Art und Perioden des Bergbaus:

- Mittelalterlicher, wenig risskundiger Bergbau im Eisernen Hut
- Vorkommen ist weitgehend unverritzt

Angaben zur Aufbereitung:

- Keine Daten vorhanden
- Der hohe Barytgehalt von 75 % lässt eine eher unproblematische Aufbereitungstechnologie erwarten

Grad der Erkundung:

- Aerogeophysik
- Geophysik + Geochemie
- Schürfe
- Abbruch der Erkundung 1989

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Oberflächennahes Vorkommen, das weiter erkundet werden müsste
- Potential f
 ür wirtschaftliche Vorr
 äte m
 öglich, da der Barytgehalt sehr hoch ist

Schutzgebiete:

Keine

- Rhyolith (Teplitzer Quarzporphyr)
- Albitgranit

Lagerstättencharakteristik:

Der Granitstock von Zinnwald, der von einem Rhyolith begrenzt wird, liegt zu zwei Dritteln auf tschechischem Gebiet und damit auch der Hauptteil der Zinnerz-Lagerstätte. Die Metasomatose erfasste den gesamten Albitgranitkörper, wobei in Wechsellagerung Greisenzonen und Feldspatitkörper entstanden. Charakteristisch sind flach einfallende Greisenzonen, sog. "Flöze", aber auch kompakte Greisenkörper mit > 25 m Mächtigkeit.

Lage und Größe:

x - 4624741.00

y - 5623965.00

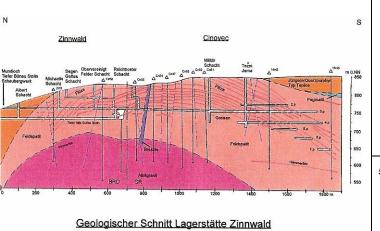
Der Lagerstättenkörper hat eine Ausdehnung von 1200 m x 500 m bei 250 m Tiefe

Vorräte und Gehalte:

- 5,35 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 2,0 kg/t Sn
- 2,6 Mio. t Roherz
- 4,24 kt Li, Haltigkeit des Roherzes: 2,9 kg/t Li (Angaben nur zum deutschen Lagerstättenteil)

_____Zinnwald (Cinovec)

Zinnerz - Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Neben Kassiterit tritt Stannin als Zinnerz auf
- Wolframerze mit Wolframit und Scheelit in den "Flözen" verbreitet
- Locus typicus des lithiumreichen Glimmers "Zinnwaldit"

Art und Perioden des Bergbaus:

- Gewinnung 1550-1939, im tschechischen Lagerstättenteil bis 1989
- Weitungs- und Firstenstoßbau mit Teilversatz
- Strebbau auf Flözen

Angaben zur Aufbereitung:

- Zinnerze wurden mittels Dichtesortierung auf den Herden zu einem Reichkonzentrat angereichert
- Wolframit wurde mit Magnetscheidung gewonnen
- Sulfide wurden mit einer Nachreinigung dem Zinnkonzentrat entzogen (Flotation)

Grad der Erkundung:

- Mehrere Erkundungsetappen von 1940 bis 1989 auf Zinnund Lithiumerz
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Bis in das Niveau des Tiefen Hilfe Gottes Stollns auf deutscher Seite Zinn-Wolfram-Erz abgebaut
- Lithiumreiche Glimmer (Zinnwaldit) reichlich vorhanden

- keine
- Schaubergwerk

- Glimmerschiefer
- **Ouarzite**
- Hornstein

Lagerstättencharakteristik:

Die Struktur Zschopau liegt unmittelbar westlich der Flöha-Zone am Nordrand des Annaberg-Marienberger Blocks. WNW-ESE-streichende Bruchzonen durchsetzen einen Glimmerschiefer und umfassen drei Spatkörper: Zschopau-Ost (Baryt-Fluorit), Zschopau-West (Baryt) und Börnichen (Baryt). Weitere Spatkörper werden auf der Bruchzone vermutet.

Lage und Größe:

x - 4576760.00

y - 5623900,00

Erstreckung: 150 – 300 m

Mächtigkeit: 1 m

Tiefenlage: unbekannt

Steiles Einfallen

Vorräte und Gehalte:

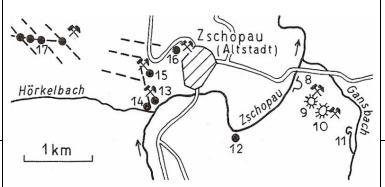
- Prognostische Vorräte: 830 kt Baryt + 269 kt Fluorit
- Perspektivische Vorräte: 300 kt Baryt + 500 kt Fluorit

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1478 1884 Bergbau auf silberhaltige Bleierze im Bereich Zschopau-Ost
- Firstenstoßbau mit Teilversatz
- Spatkörper Börnichen und Zschopau-West unverritzt

Zschopau_

Fluorit-Baryt-Ganglagerstätte



Bergwerke: 8-11 - "Heilige Dreifaltigkeit Fdgr." (mit mehreren Schächten), 11 - Oberer Stolln mit Kunstgraben, 12 - Freudige Hoffnung St., 13-16 - "Johannis Fdgr." (mit mehreren Stolln und Schächten), 17 - "Göpelzechen".

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- 3 Generationen von Weißbaryt (Grobspat, Bänderspat, Zonenspat) mit Sulfid-Nestern (Galenit, Chalkopyrit)
- Jüngerer Fluorit verdrängt den Weißbaryt
- Geochemie zeigt zusätzlich eine W-Anomalie

Angaben zur Aufbereitung:

keine Daten verfügbar

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Spezialkartierung
- Erkundungsgrad gering
- Ergebnisse aus Altbergbau

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Höffige Struktur wegen des hohen Anteil von Weißbaryt
- Günstige Gewinnungsmöglichkeiten wegen der Oberflächennähe
- Für eine wirtschaftliche Beurteilung ist ein erheblicher Erkundungsaufwand notwendig

- keine
- Schaubergwerk

- Biotitgneis
- Niederbobritzscher Granit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Baryt-Vorkommen Naundorf befindet sich im Bereich des Freiberger Biotitgneiskomplexes. Ein Barytgang (Samuel Spat) streicht NW-SE und ist unabhängig in 2 alten Stollen aufgeschlossen worden. In Analogie zu anderen Gängen des Freiberger Reviers wird eine große Erstreckung vermutet, gestützt durch die Ergebnisse ausgedehnter geophysikalischer Messungen.

Lage und Größe:

x - 4602200,00

y - 5644250,00

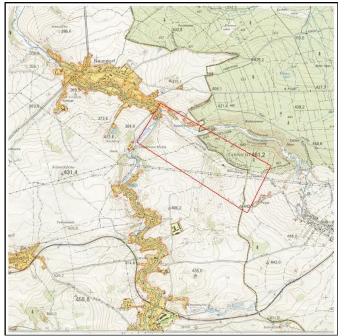
Länge des Ganges: > 200 m Tieferstreckung: 500 m Mächtigkeit: 0,5 – 1,0 m 21

Vorräte und Gehalte:

Prognostischer Vorrat:126 kt Baryt

_____Naundorf _____

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Schaliger Baryt von rötlicher, gelblicher und weißer Färbung

Art und Perioden des Bergbaus:

- Sporadisch bis 1856 auf Silbererze gebaut (Hilfe des Herrn-Stolln und Samuel-Stolln)
- Weitgehend unverritztes Vorkommen

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Altbergbaubefahrungen
- Erkundungsgrad gering

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die bislang vorliegenden Prospektions-Ergebnisse lassen eine gute Höffigkeitsprognose zu
- Erst durch eine weitere Erkundung ist eine Einschätzung dieses Spatganges auf eine wirtschaftliche Nutzung möglich

Schutzgebiete:

- Glimmerschiefer
- Phyllit
- Tonschiefer

Lagerstättencharakteristik:

Das Baryt-Vorkommen Langenstriegis-Hausdorf liegt unmittelbar südlich des Kreuzungsbereiches zweier regionaler tektonischer Elemente, dem Zentralsächsischen Lineament und der Flöha-Zone. Die Spatvorkommen sind an junge NW-SE-streichende Bruchstrukturen gebunden. Es handelt sich um einen eigenen Gangbezirk im NW der Freiberger Lagerstätte mit 9 namentlich bekundeten Barytgängen.

Lage und Größe:

x - 4578700,00

y - 5641700,00

Angaben zu Erstreckungen und Größe des Vorkommens liegen nicht vor. Mächtigkeit: 0,5 – 2,0 m

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 1.080 kt Baryt + 250 kt Fluorit
- Perspektivische Vorräte:
 1.000 kt Baryt + 250 kt Fluorit

_Langenstriegis_____

Baryt-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Roter und weißer Baryt
- Im Altbergbau werden häufig Pb- und Cu-Sekundärminerale angetroffen
- Ferner treten Eisen- und Manganmineralien konzentriert bis 20 m Tiefe auf

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Eisenerzbergbau vom 17. Jahrhundert bis Ende des 18. Jahrhunderts im Bereich des "Eisernen Hutes" bis maximal 50 m Tiefe
- Firstenstoßbau mit Teilversatz in Oberflächennähe

Grad der Erkundung:

- Sehr geringe Kenntnisse vorhanden
- Kartierung
- Auswertung Ergebnisse Altbergbau

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Für eine wirtschaftliche Einschätzung des Vorkommens sind weitere Erkundungsarbeiten notwendig
- Potential f
 ür eine Spatgewinnung scheint vorhanden zu sein

Schutzgebiete:

keine

22

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Glimmerschiefer
- Phyllit
- Rhyolit

Lagerstättencharakteristik:

Das Spat-Vorkommen Grünberg liegt im Randbereich zwischen der Flöha-Zone und dem NW-Rand des Freiberg-Fürstenwalder Blockes. Die Struktur liegt im Kreuzungsbereich intensiver Bruchscharen, wobei vor allem die NW-SE-streichenden Störungen mineralisiert sind. Bisher sind 2 bayrtführende Gänge bekannt geworden.

Lage und Größe:

x - 4578350,00

y - 5633550,00

Es liegen keine Angaben zur Größe und Erstreckung des Vorkommens vor. Mächtigkeit > 1 m

23

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 324 kt Fluorit
 Baryt keine Angaben
- Perspektivische Vorräte:420 kt Fluorit900 kt Baryt

_ _ Augustusburg-Grünburg_

Baryt-Fluorit-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Roter und weißer Baryt
- Fluorit tritt mit zunehmender Tiefe auf

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritztes Vorkommen

Grad der Erkundung:

- Sehr geringer
 Erkundungsgrad
- Geochemie
- Kartierung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Oberflächennahes, leicht erschließbares Vorkommen mit einiger Höffigkeit.
- Zur wirtschaftlichen Beurteilung des Vorkommens sind weitere Erkundungsarbeiten notwendig

stein-Zone, 6 - Zechengrund von Falkenau.

Schutzgebiete:

Keine

- Biotitgneis
- Rhyolit
- Lamprophyr

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Baryt-Lagerstätte Freiberg-Ostteil gehört zur östlichen Randzone der Freiberger Lagerstätte. Der Baryt wurde ab 1850 bei der Silbererzgewinnung als Wertstoff von der Himmelfahrtgrube mit abgebaut. Im Allgemeinen reicht die Gangmächtigkeit nicht für eine separate Barytgewinnung. Der Barytanteil liegt allerdings im Gang bei > 80 %.

Lage und Größe:

x - 4596300,00

<u>y</u> – 5645080,00

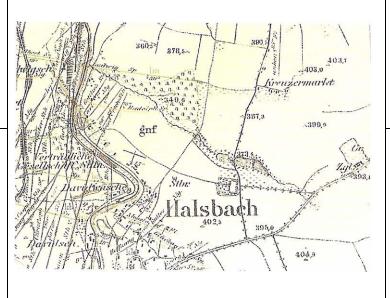
Erstreckung 2 – 3 km Tiefenlage bis 500 m Mächtigkeit: 0,5 – 1,0 m

Vorräte und Gehalte:

- C1-Vorräte:0,7 kt Baryt
- Prognostische Vorräte 34 kt Baryt

____Freiberg-Ostteil ____

Baryt-Lagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Baryt ist von hellgrauer bis weißer Färbung
- Quarz und Fluorit treten untergeordnet auf
- Hämatit führt zu lokaler Rotfärbung
- Feindisperser Galenit tritt häufig auf

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1168 1914 1. Periode
- 1926 1931 2. Periode
- 1944 1969 3. Periode
- unverritzt ab einer Tiefe von 500 m

Angaben zur Aufbereitung:

- In der Gewinnungsphase bis 1914 wurde der Baryt durch Handscheidung ausgehalten
- In der letzten Bergbauperiode ging der Baryt in die Aufbereitungsberge

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Bergmännische Untersuchungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Der bisher bekannte Spatkörper ist für eine wirtschaftliche Nutzung zu klein. Es sind außerdem bereits bedeutende Ganganteile abgebaut.

Schutzgebiete:

Keine

24

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Phyllit
- Granulit
- Im tiefen Untergrund Mittweidaer Granit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Der Fluorit-Baryt-Struktur Sachsenburg gehören die vier Teilvorkommen Schönborn-Dreiwerden, Treppenhauer-Sachsenburg, Biensdorf und Krumbach. Von besonderem Interesse ist der Clementine-Spat von Schönborn, der als einziger Spatgang eine größere Erstreckung und bedeutende Mächtigkeit besaß. Er ist an eine NW-SE-streichende Bruchstruktur gebunden.

Lage und Größe:

x - 4570800,00

y - 5646850,00

Länge des Ganges: 2200 m

Tiefenlage: > 300 m

Mächtigkeit: 2,5 m, maximal 7,0 m

Vorräte und Gehalte:

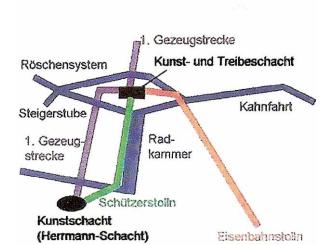
- Restvorräte im Clementine Spat 0,7 Mio. t Rohspat
- Prognostische Vorräte 340 kt Fluorit 120 kt Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 13. Jahrhundert 1885 Silberbergbau
- Firstenstoßbau mit Teilversatz
- Der Gewinnungsbetrieb erfolgte bis in eine Tiefe von 287 m und über eine Länge von 1390 m

______Schönborn-Dreiwerden______ Fluorit-Baryt-Ganglagerstätte

Schema Besucherbergwerk (Grundriß)



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Galenit, Chalkopyrit und Tetradrit brechen in größerer Menge mit an
- Der Baryt ist krummschalig bis dicht und von heller Farbe
- Pyrit ist fein verteilt in den Gangarten (Quarz, Calcit, Fluorit, Baryt) eingesprengt

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Sehr geringer Erkundungsgrad
- Altbergbau zugänglich

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Falls eine Erkundung Vorräte unterhalb von 300 m Tiefe nachweisen kann, dürfte der Clementine Spat für eine Spatgewinnung zukünftig interessant werden. Die bekannten Gangmächtigkeiten erlauben den Einsatz von LHD-Technik

- keine
- Schaubergwerk

- Flaseriger Biotitgneis
- Rhyolite
- Im tiefen Untergrund Flajer Granit

Lagerstättencharakteristik:

Das Spat-Vorkommen Teichhaus liegt im Ostteil des Freiberg-Fürstenwalder Blockes. Eine sich aus mehreren parallel verlaufenden Störungen zusammensetzende Bruchzone ist mit Spat mineralisiert. Auf tschechischem Gebiet wurde die Lagerstätte Moldava von 1957 bis 1994 abgebaut. Zwei der bekannten Spatgänge streichen bis auf deutsches Gebiet und sind als Lesesteine nachweisbar

Lage und Größe:

x - 4617265,00

y – 5623212,00

Länge auf deutschem Gebiet: 1 km Tiefenerstreckung: unbekannt

26

Mächtigkeit: < 0,5 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 1.000 kt Fluorit
 800 kt Baryt

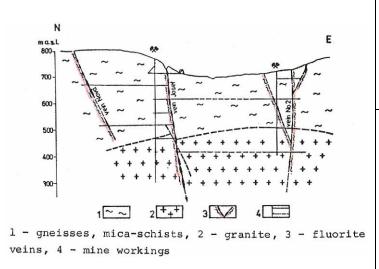
Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritzte Lagerstätte, die bis zur Oberfläche

Abbau auf tschechischem Gebiet bis 450 m

___ Teichhaus/Moldava_

Baryt-Fluorit-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Rotbaryt nimmt mit größerer Tiefe zu
- 40 % Quarz, z. T. sehr drusig
- In den oberen 100 m sehr viele Silberminerale im Spat eingewachsen
- Der Barytanteil nimmt im nördlichen Teil des Ganges zu

Angaben zur Aufbereitung:

- Spat gut flotierbar
- Ergebnisse von RD s. p. Zavod Teplice liegen vor

Grad der Erkundung:

reicht

Tiefe

- Pedogeochemie
- Geoelektrik
- Schürfe
- Erkundung tieferer Gangbereiche fehlt

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Der Nachweis einer Mächtigkeit des Spatganges, der eine wirtschaftliche Nutzung erlauben würde, steht aus

Schutzgebiete:

- Gabbro
- Granulit
- Phyllit
- Glimmerschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Spat-Lagerstätte Gersdorf befindet sich an der ENE-Grenze des Granulitgebirges. Sie besteht aus einer größeren Anzahl von silberreichen Sulfiderzgängen und einigen spatführenden Trümern. Die spatführenden Trümer waren bisher nicht Gegenstand bergmännischer Gewinnungsarbeiten. Sie streichen NW-SE und sind in der Ausbildung mächtiger als die Sulfiderzgänge. Die Störung "Faule Lage" schneidet alle Erzgänge komplett in NE-Richtung ab.

Lage und Größe:

x - 4585600,00

y - 5659400,00

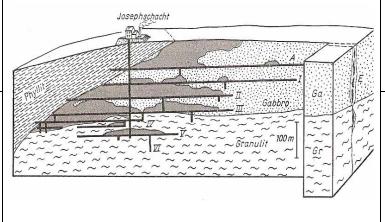
Gangfeld von 1,8km x 2,5km Größe Tiefenerstreckung: > 300 m Mächtigkeit Spatgänge: bis 1 m

Vorräte und Gehalte:

- Restvorräte im Altbergbau:
 259 kt Rohspat
- Prognostische Vorräte:
 104 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 40 %
 78 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 30 %

__Gersdorf-Roßwein _____

Fluorit-Baryt-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Sulfiderzgänge führten eine reichliche Silbermineralisation
- Baryt von heller Färbung z. T. krummschalig

Art und Perioden des Bergbaus:

- 13. Jahrhundert 1880 Silberbergbau
- Lagerstätte in Teilbereichen bis 300 m Tiefe abgebaut
- Firstenstoßbau ohne Versatz

Angaben zur Aufbereitung:

- Erze wurden im 19. Jahrhundert mit Handscheidung und Pochwerk aufbereitet
- Spatminerale gingen in die Berge

Grad der Erkundung:

- Alte Grubenrisse gesichtet
- Lesesteinkartierung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Die Lagerstätte kann als abgebaut gelten

- Grundwasserschutzgebiet
- Vogelschutzgebiet
- FFH-Gebiet 237
- Schaubergwerk

- Biotitgneis
- Rhyolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Baryt-Vorkommen Hartmannsdorf liegt im Zentrum des Biotitgneisblockes von Freiberg-Fürstenwalde. Mehrere Bruchstrukturen, die NW-SE streichen, sind mit Spat mineralisiert. Im Bereich Hartmannsdorf beschränkt sich der Spat auf trümerhafte Erstreckung mit geringen Mächtigkeiten.

Lage und Größe:

x - 4610348,00

y – 5634591,00

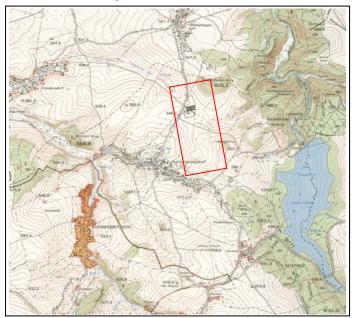
Erstreckung: 100 – 300 m Tiefenerstreckung unbekannt Mächtigkeit: 0,2 – 0,5 m 28

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
 100 kt Baryt

_____ Hartmannsdorf_____

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

Rotbaryt mit diversen Quarzvarietäten

Art und Perioden des Bergbaus:

• Oberflächennahes Vorkommen, unverritzt

Angaben zur Aufbereitung:

• keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Pedogeochemie
- Aerogeophysik + Geoelektrik
- Schürfe
- Erkenntnisstand gering

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Gegenwärtig muss das Vorkommen als nicht bauwürdig eingestuft werden
- Die Höffigkeit auf Erhöhung der Vorratsmenge ist wegen der bisher bekannten geringen Mächtigkeit eher gering einzuschätzen

Schutzgebiete:

Keine

Biotitgneis

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Fluorit-Lagerstätte Lichtenberg befindet sich am südöstlichen Randbereich der Freiberger Biotitgneiskuppel. Von den Gangtrümern um Lichtenberg ist nur ein Gang perspektivisch von möglichem Interesse (Trau auf Gott Stehender). Er streicht mit SW-NE und Einfallen nach W völlig anders, als die sonstigen spatführenden hydrtohermalen Gänge des Freiberger Reviers.

Lage und Größe:

29

x - 4600700,00

y – 5633000,00

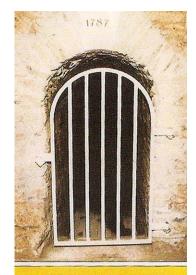
Erstreckung: 1100 m Tiefenlage unbekannt Mächtigkeit 0,5 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostischer Vorrat:
 11,75 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates:60 %

_____Lichtenberg_____

Fluorit-Ganglagerstätte



"TRAU AUF GOTT-ERBSTOLLN" IN LICHTENBERG

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Der Gang führt neben Quarz und Fluorit sehr viel zersetztes Nebengestein (Mylonit, Tonminerale)
- Der Gang ist teilweise stark hämatitisiert

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

Erkundungsgrad gering

Art und Perioden des Bergbaus:

• 17. Jahrhundert – 1919 mit vielen

Unterbrechungen auf Silbererze Gewinnungsbetrieb auf Gangkreuze im

Strossen- und Firstenstoßbau

- Altbergbauauswertung
- Lesesteinkartierung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Gegenwärtig gibt es keine Anhaltspunkte für eine mögliche wirtschaftliche Nutzung dieses Vorkommens.

- keine
- Schaustolln

Muskowit-Biotit-Paragneis	Lagerstättencha Am Südrand der S streichende Störu	rakteristik: Saydaer Kuppel liegt das Fluorit-Vorkommen Pfaffroda. Es sind zv ngszonen vorhanden, deren Mineralisation durch Lesesteine bele	Lage und Größe: x – 4597050,00 y – 5619850,00 Ganglänge: 250 m Tiefenerstreckung: 150 m Mächtigkeit unbekannt	30	
Vorräte und Gehalte:		Pfaffroda		und geochemische	
 Perspektivische Vorräte: 56 kt Rohspatmenge Art und Perioden des Bergbaus: Kein risskundiger Bergbau nachweisbar, obwohl Schürfspuren vorhanden sind Oberflächennahes, unverritztes Vorkommen 		Fluorit-Vorkommen	 Besonderheiten: keine Angaben verfügbar Angaben zur Aufbereitung: keine Angaben verfügbar 		
		Pg. Stein-B St			
 Grad der Erkundung: Lesesteinkartierung Geringer Erkundungsgrad 		tschaftlichen Nutzung: eine Hinweise auf eine eventuelle wirtschaftliche Nutzungsmöglich	nkeit	Schutzgebiete: • Keine	

- Muskowit-Biotit-Paragneise
- Rhyolite
- Im tieferen Untergrund Schellerhauer Granit

Lagerstättencharakteristik:

Die Lagerstätte Niederpöbel befindet sich im nördlichen Teil der Altenberger Scholle, die hier intensiv gestört ist. NW-SE-streichende Störungen führen dabei überwiegend Spatmineralisation, die an der Oberfläche ansteht. Insgesamt treten aber in der Lagerstätte nur geringmächtige Gangtrümer auf.

Lage und Größe:

x - 4617222,00

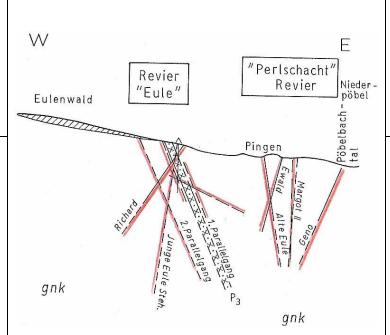
y – 5631667,00

Erstreckung: mehrere 100 m Tiefenerstreckung: > 250 m Mächtigkeit: 0,5 – 1,0 m 31

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:370 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 52 %140 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 18 %

_____ Niederpöbel_____ Baryt-Fluorit-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Als spatführende Struktur ist besonders "Gang Richard" bekannt geworden
- Die Hauptmenge des Baryts ist von roter Färbung
- Der Fluorit liegt teilweise als Stinkspat vor

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben vorhanden, da in den Bergbauperioden der Vergangenheit kein Spat gewonnen wurde

Art und Perioden des Bergbaus:

- Vor 1400 1889 Silberbergbau
- 1949 1953 Uranbergbau
- Teile der Lagerstätte bis 200 m Tiefe abgebaut mit Firstenstoßbau mit Teilversatz
- "Spatgang Richard" unverritzt bis zur Oberfläche anstehend

Grad der Erkundung:

- Übertage- und Untertage-Bohrungen
- Gravimetrie
- Pedogeochemie
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Die Lagerstätte Niederpöbel konnte in allen Bergbauperioden trotz guter Mineralisation wegen zu geringer Mächtigkeiten der Gänge nie gewinnbringend abgebaut werden. Das schließt den Spatgang "Richard" ein.

- FFH-Gebiet Nr. 175
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt.

- Mittelkörnige Biotitgneise, in Wechsellagerung mit Muskowitgneisen
- Porphyrischer Mikrogranitgang

Lagerstättencharakteristik:

Das Fluorit-Vorkommen liegt im Ostteil des Freiberg-Fürstenwalder Gneisblocks am Kontaktbereich zwischen Elbelineament und Erzgebirgsabbruch. Die Fluoritmineralisation bildet vermutlich die SE-Fortsetzung der 20 km langen Schlottwitzer Struktur. Auf tschechischer Lagerstättenseite wurden bereits mehrere industriell nutzbare Fluoritkörper nachgewiesen. Auf deutscher Siete sind zwei Rohstoffkörper bis 300 m Tiefe nachgewiesen.

Lage und Größe:

x - 4634414,00

y - 5624858,00

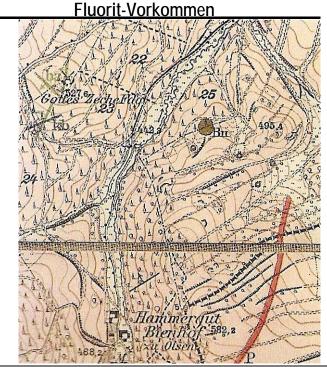
Die Gangstruktur hat eine Erstreckung von > 1,5 km Länge und bis 300 m Tiefe

32

Vorräte und Gehalte:

- Perspektivische Vorräte:
 700 kt Fluorit
 300 kt Baryt
- Gehalte und Mächtigkeiten unbekannt

__Oelsengrund



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

 In Oberflächennähe dominiert in der Gangausfüllung Quarz und Hornstein

Art und Perioden des Bergbaus:

Oberflächennaher Bergbau auf Ag-Erze im "Eisernen Hut" im 17./18. Jahrhundert (Haldenreste und Pingen der Gottes Zeche Fundgrube)

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Geochemie und Geoelektrik
- Lesesteinkartierung
- Erkundungsgrad gering

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Weitgehend unverritztes, oberflächennahes Gangvorkommen
- Zur wirtschaftlichen Beurteilung wären weitere Erkundungsarbeiten notwendig

Schutzgebiete:

Keine

- Biotitgneis
- Amphibolit
- Rhyolit

Lagerstättencharakteristik:

Das Spat-Lagerstättengebiet von Halsbrücke liegt an der N-NW-Flanke der Freiberger Antiklinale. Die wichtigsten Spatgänge streichen WNW-ESE. Wegen der großen Erstreckung der Gänge und ihrer bedeutenden Mächtigkeit ist der östliche Feldteil bei nur geringem Altbergbau als höffiges Gebiet erhalten geblieben.

Lage und Größe:

x - 4594374,66y - 5648404,30

Ganglänge: > 500 m

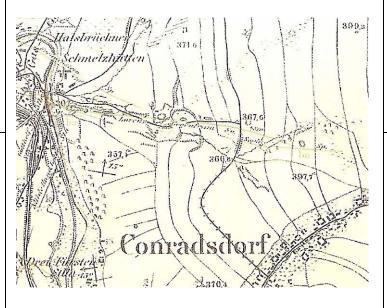
Tiefenerstreckung: > 400 m Mächtigkeit: 0,5 – 1,5 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 2.500 kt Rohspat
 Inhalt:

1.000 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 40 % 750 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 30 %

_____ Halsbrücke-Ost_____ Fluorit-Baryt-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Baryt von heller bis weißlicher Färbung
- Mit zunehmender Tiefe deutliche Zunahme des Quarzanteils
- Im Baryt feindispers eingesprengter Pyrit und Galenit
- Im Fluorit grobkörniger Galenit
- In Drusen und auf Klüften viele Sekundärmineralbildungen

Angaben zur Aufbereitung:

- In den vergangenen Betriebsperioden wurde kein Spat aufgearbeitet
- Eine Versuchsaufbereitung erfolgte von Haldenerzen des Wittigschachtes in Lengefeld i. V. auf Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1438 1900 Bergbau auf Silbererz
- 1935 1968 Bleierzgewinnung, später Bleiund Zinkerzgewinnung
- Firstenstoßbau mit Versatz, bis 540 m NN abgebaut
- Magazinbau ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Aerogeophysik
- Geoelektrik
- Bergmännische Erkundung nur teilweise durchgeführt wegen starkem Wasserandrang

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Tiefenlage der Restgangflächen und Mächtigkeit des Spates dürften den Einsatz von LHD-Technik möglich machen
- Die Zusammensetzung des Hauptganges (Lorentz Gegentrum und Sophien Spat) ist in der Tiefe mittels Bohrungen zu überprüfen
- Standwasserprobleme beachten

Schutzgebiete:

Trinkwasserschutzgebiet

- Biotitaneis
- Rhyolit
- Granatglimmerschiefer

Lagerstättencharakteristik:

Zwischen den Revieren Brand und Freiberg wurde 1957 auf der ½ 14. Sohle im Bereich der Mittelgruben der OWO-Spat aufgeschlossen. Der Spatgang streicht WNW-ESE und fällt mit 70° nach Süden ein. Die Mächtigkeit beträgt 1 – 2 m, maximal 8 m. Der OWO-Spat ist eine typische Fiederspalte. Zum Hangenden ließ die Mächtigkeit stark nach, auf der ½ 17. Sohle war der Gang bauwürdig.

Lage und Größe:

x - 4592350,00

y - 5636250,00 Ganglänge: 1.500 m

Tiefenerstreckung zwischen 550 m und 650 m im aufgeschlossenen

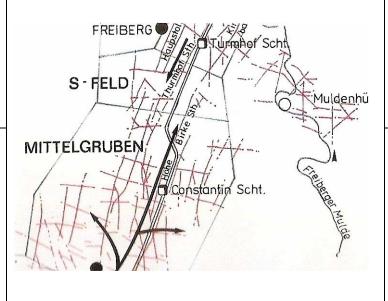
34

Zustand

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
 320 kt Baryt, Haltigkeit des Rohspates: 80 %
 30 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 8 %

_____Brand-Nord____ Baryt-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

 Der grobspätige, weiße Baryt hat feinverteilten Galenit dispers auf den Korngrenzen, was ihn als Farbspat wegen Vergrauung ungeeignet macht

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1387 1910 Silberbergbau
 1948 1969 Blei-Zinkerzbergbau
- Firstenstoßbau mit Versatz bis 650 m Tiefe auf Blei- und Zinkerze bebaut
- OWO Spat teilweise abgebaut auf 2 Gangkreuzen im Bereich Alte Mordgrube

Angaben zur Aufbereitung:

 Mahlversuche haben keine Eignung des Barytes als Farbspat erbracht

Grad der Erkundung:

- Bergmännisch aufgeschlossen
- Gesamterstreckung unbekannt
- Nacherkundung notwendig

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Trotz günstiger Mächtigkeiten ist die Tiefenlage und der intensive Altbergbau der Mittelgruben im Hangenden des Spatganges wenig günstig für eine Neuaufnahme des Abbaus
- Standwasserprobleme sind wegen des Altbergbaufeldes zu erwarten

Schutzgebiete:

Keine

- Rhyolit (Quarzporphyr)
- Granitporphyr
- Monzogranit
- Albitgranit
- Explosionsbrekzien

Lagerstättencharakteristik:

In die Caldera von Teplitz-Dippoldiswalde intrudierte ein Menzogranit, der metasomatisch überprägt wurde. Es bildeten sich die zwei Greisentypen Topas-Glimmer-Greisen und Quarz-Topas-Greisen. Der Greisenkörper ist zwischen 40 m und 240 m Tiefe vererzt. Der jüngere Albitgranit ist erzfrei, aber durch Na-Metasomatose stark feldspatisiert. Es existiert eine Pinge von 12 ha Größe und 100 m Tiefe aus der Zeit des 17. Jahrhunderts.

Lage und Größe:

x - 4624910,00

y – 5627010,00

Erzkörper mit 400 m Durchmesser und 200 m Mächtigkeit, davon die oberen 100 m verbrochen

Vorräte und Gehalte:

• Restvorräte: 28.138 kt Roherzmenge 74,2 kt Zinn,

Haltigkeit des Roherzes: 2,64 kg/t

35,4 kt Arsen,

Haltigkeit des Roherzes: 1,26 kg/t

9,9 kt Wolfram,

Haltigkeit des Roherzes: 0,35 kg/t

4,1 kt Wismut,

Haltigkeit des Roherzes:0,15 kg/t

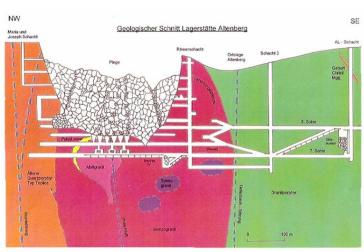
3,7 kt Molybdän, Haltigkeit des Rohspates

0,13 kg/t

(ohne Haldenerze)

_ Altenberg_

Zinnerz-Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Der Kassiterit ist mit durchschnittlich 80µm Korngröße sehr feinkörnig
- Es muss beachtet werden, dass Arsenpyrit von den anderen Sulfiden getrennt werden muss, um verkaufsfähige Konzentrate zu erhalten

Art und Perioden des Bergbaus: Angaben zur Aufbereitung:

- 1446 1991 Bergbau
- Weitungsbau und Teilsohlenbruchbau bzw. Kammerpfeilerbruchbau
- Eine seit 1620 sich ständig erweiternde Pinge
- Ein Drittel der Vorräte liegt als Pingenerz vor.

 Es existiert ein ausgereiftes Verfahren zur Herstellung verkaufsfähiger Konzentrate aus Nassmechanik und Flotation, das bei 65 % Ausbringen internationalen Ansprüchen genügt

Grad der Erkundung:

- Lagerstätte ist umfassend erkundet.
- Die Möglichkeit der Aufbereitung seltener Elemente wie Nb, Ta, Rb und Ge ist zu prüfen.

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Da die Grube wasserfrei gehalten wurde und ein Stollen mit 25 m² Auffahrungsfläche existiert, ist ein Gewinnungsbetrieb wieder aufnehmbar unter Beachtung der Pingenverhältnisse
- Es muss eine neue Aufbereitungsanlage errichtet werden
- Die Bergewirtschaft ist grundsätzlich neu zu konzipieren

- Geotop
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt
- Bergbauberechtigung bei der GVV
- Schaustolln

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Muskowitgneis
- Glimmerschiefer
- Granit

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Greisenlagerstätte Buchholz weist folgende Genese auf:

Ein Granitkörper in der Annaberger Gneisstruktur ist im Endo- und Exokontakt metasomatisch in Greisen verändert worden. Zusätzlich treten im Exokontakt Greisentrümerzüge auf, die bis zur Oberfläche reichen. Die Vererzung schwankt sehr stark und ist wenig unterrückt, so dass noch kein vollständiger Überblick über die Lagerstätte existiert.

Buchholz

Lage und Größe:

x - 4570170,00

y - 5606740,00

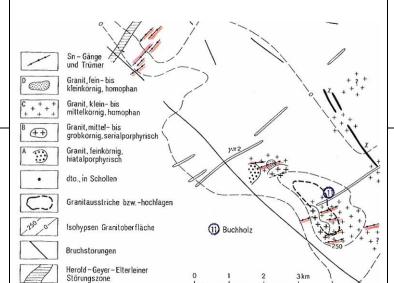
Auf 26,8 ha Fläche ist die Vererzung mit wechselnden Mächtigkeiten und Gehalten verbreitet.

36

Vorräte und Gehalte:

- 3.500 kt Roherzmenge
- Prognostische Vorräte:
 8,4 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 0,23 kg/t

Zinnerz-Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Neben Kassiterit geringfügig Wolframit
- Der Greisen besteht aus Quarz, Glimmer und Topas

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1504 1802 Zinnerzbergbau
- Weitungsbau und Firstenstoßbau bis 100 m Tiefe im Exokontakt
- Die Endokontaktvererzung ist unverritzt

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Aerogeophysik
- Bohrungen
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Gehalte und unklare M\u00e4chtigkeitsverh\u00e4ltnisse lassen gegenw\u00e4rtig keine wirtschaftliche Nutzung zu

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Phyllit
- Lamprophyre
- Skarne
- Granit

Lagerstättencharakteristik:

Genese: An der Westflanke der Erzgebirgszentralzone intrudierte ein Granit in die hier anstehenden Metamorphite. Im Exokontakt des Granits bildeten sich über 20 Gang- und Trümerzüge mit As- und Sn-Vererzung. Der Endokontakt des Granits wurde metasomatisch zu einem Topas-Glimmer-Greisen verändert und ebenfalls vererzt. Höffige Teile der Lagerstätte sind abgebaut.

Lage und Größe:

x - 4569160,00

y - 5612200,00

Gangtrümer 0,1 – 0,2 m mächtig Endokontaktgreisen > 25 m mächtig

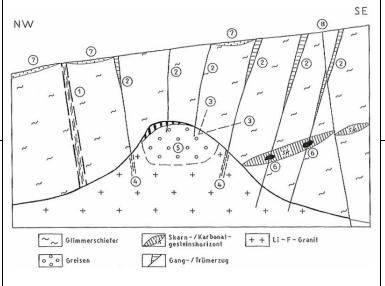
37

Vorräte und Gehalte:

- Restvorräte: 4.500 kt Roherzmenge
- Bilanzvorräte:

8,8 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 2,0 kg/t 13,5 kt Arsen, Haltigkeit des Roherzes: 2,9 kg/t 0,5 kt Wolfram, Haltigkeit des Roherzes: 0,1 kg/t

_____Ehrenfriedersdorf-Sauberg _____ Zinnerz- Gang- und Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Der Kassiterit und der Wolframit sind mittel- bis grobkörnig
- Arsen liegt sowohl als Löllingit als auch als Arsenopyrit vor

Angaben zur Aufbereitung:

- Einfache nassmechanische Aufbereitung, die mit einer zusätzlichen Roherzsortierung ausgestattet werden müsste, genügt den Anforderungen an das gutartig verwachsene Erz.
- Sulfidflotation notwendig

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1293 1919 1. Periode Sn-As-Bergbau
- 1935 1990 2. Periode Sn-W-Bergbau
- Firstenstoßbau und Kammer-Pfeiler-Bau z. T. mit Versatz

Grad der Erkundung:

 Lagerstätte umfassend erkundet

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Wirtschaftliche Nutzung nur in Verbindung mit den Randlagerstätten und den Skarnerzen
- Die hohen Arsengehalte stellten ein Umweltproblem in der Bergelagerung dar

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt
- Schaubergwerk

- Porphyroide (=Felsit)
- Amphibolite
- Karbonatgesteine
- Schwarzschiefer
- Muskowit-Biotit-Paragneis

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Am nordwestlichen Rand einer ESE-WNW-verlaufenden Antiklinalzone von Freiberg verläuft ein Felsithorizont in NE-SW-Richtung, der vererzte Metabasite einschließt. Strukturell gehört die prävariszische Vererzung in die Preßnitzer Serie. Die Vererzungen sind bevorzugt an eine im Streichen weit durchhaltende Mylonitisierungszone gebunden. Es existiert eine sulfidische und eine oxidische Vererzung.

Lage und Größe:

x - 4588040,00

y - 5651110,00

Erstreckung über mehr als 10 km in linsenförmigen Lagern, Felsitzone I ist 2 – 8 km mächtig

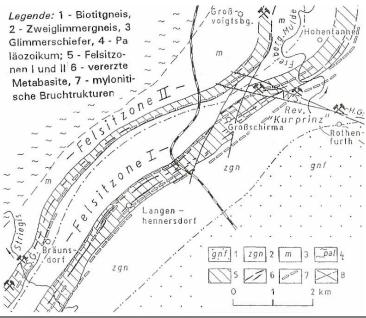
38

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
70 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 3,6 kg/t
28 kt Zink
5 kt Blei
5 kt Kupfer

.____ Großschirma____

Zinnerz-Skarnlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Sulfidische Mineralisation:
 Pyrit, Markasit, Pyrrhotin, Sphalerit, Galenit,
 Chalkopyrit
- Oxidische Mineralsation: Kassiterit, Magnetit, Thuringit
- Kassiterit in 3 Generationen

Angaben zur Aufbereitung:

 Bei Aufbereitungsversuchen erwies sich das "Holzzinn" und das "Nadelzinn" als nicht ausbringbar, so dass von einer Gewinnung wegen fehlender Aufbereitungstechnologie abgesehen werden musste.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1700 1900 durch Silberbergbau erschlossen und versuchsweise Pyritabbau
- 1963 erneut aufgeschlossen und dabei die Zinnvererzung erkannt

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Geochemie
- Mineralogische Untersuchungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Hauptproblem ist sind geringe Korngröße und z. T. gelförmige Ausbildung des Kassiterites.
 Wenn das Aufbereitungsproblem gelöst werden kann, sprechen Vererzung, Mächtigkeit und Tiefe der Lagerstätte für die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Nutzung
- Beachtung muss dem Altbergbaugebiet als großer Standwasserbereich entgegengebracht werden

Schutzgebiete:

keine

- Glimmerschiefer
- Granit in 3 Varianten

Lagerstättencharakteristik:

Das Lagerstättengebiet Geyer gehört zur Erzgebirgsnordrandzone. Die eigentliche Lagerstätte ist an den Endo-Kontaktbereich des Granitstocks vom Geyersberg gebunden und besteht aus stockwerksartigem Greisen. Die Greisentrümer setzen sich aus Topas-Glimmer-Greisen zusammen.

Lage und Größe:

x - 4565790.00

y - 5609890,00

Durchmesser der Lagerstätte ca.

300 m

Mächtigkeit: 100 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 0,5 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 1,9 kg/t
- Prognostische Vorräte:
 1,5 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 5,0 kg/t
- Perspektivische Vorräte:
 0,2 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 2,7 kg/t

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1395 1913 Zinngewinnung, z. T. auch Arsen
- Weitungsbau mit Pingenbruch
- Lagerstätte ist in wesentlichen Bereichen abgebaut

Zinnerz-Greisenlagerstätte Zinnerz-Greisenlagerstätte Raus Gest, intlickering Grant, Aklin- bis Mandering, infally glimmaration Grant, fin- bis Mandering, applicable Aussichtspunkt Aussichtspunkt Aussichtspunkt Grunt, Bond Grant, Socksteheder? e h e m a l i g e s Upper Franz-Schacht

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Stark wechselnde Löllingit- und Arsenopyritgehalte im Greisenerz
- Wolframit und Molybdänit treten nur untergeordnet auf
- Kassiterit ist das Haupterz

Angaben zur Aufbereitung:

- In der Vergangenheit Aufbereitung mit Pochwerken und Herden
- Neue Daten liegen nicht vor

Grad der Erkundung:

- Bergmännisch bis 180 m Tiefe erschlossen
- Kernbohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Die Lagerstätte ist abgebaut. Da in mehreren Erkundungsetappen keine neuen Vorräte aufgefunden wurden, gilt das Vorkommen als erschöpft

- FFH-Gebiet Nr. 249
- Geotop
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Diabase
- Tonschiefer
- Kalkstein

Lagerstättencharakteristik:

Die Lagerstätte ist Bestandteil des vogtländischen Fluoritreviers innerhalb der vogtländischen Synklinalzone. Die Lagerstätte ist an eine intensiv mineralisierte linsenförmige Struktur gebunden. Diese Struktur verkörpert einen kompakten Spatgang. Er wird mehrfach von Störungen durchsetzt.

Lage und Größe:

x - 4506620.00

y - 5585830.00

Erstreckung Hauptgang: 600 m

Tiefenlage: 450 m Mächtigkeit: 0,3 – 9,0 m

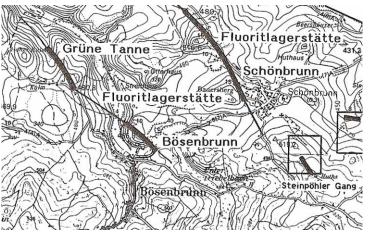
Steiles Einfallen

Vorräte und Gehalte:

- Bilanz- und prognostische Vorräte: 835 kt Fluorit, Haltigkeit des Roherzes: 52,4 %
- Rohspatmenge: 1,6 Mio. t

Bösenbrunn-Grüne Tanne

Fluorit-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Ausgeprägte rhythmische Bänderung von Fluorit und Ouarz
- Sulfidführung mit Galenit, Sphalerit und Spuren von Pyrit, Hämatit sowie Chalkopyrit
- Deutliche Barytführung

Angaben zur Aufbereitung: Art und Perioden des Bergbaus:

- Nach dem Brechprozess erfolgte die Abtrennung des Nebengesteins mittels Schwimm-Sinkanlage. Danach wurde der Fluorit flotiert nach Passieren einer Kugelmühle
- Aus den Sulfiden wurde ein Sulfidkonzentrat flotiert
- Der Fluorit ist gutartig verwachsen

- Vor 1900 Kupfer- und Eisenerzbergbau im Eisernen Hut
- Lagerstätte unterhalb 180 m Tiefe unverritzt
- Firstenstoßbau mit Versatz
- Zwei Verbindungsguerschläge zur benachbarten Grube Schönbrunn vorhanden.

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bergmännischer Aufschluss
- Endgültige Tiefenerkundung steht noch aus

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Bisher sind 200 kt Rohspat gewonnen worden
- Gemeinsam mit der Lagerstätte Schönbrunn ist eine wirtschaftliche Gewinnung zu erwarten
- Einsatz von LHD-Technik ist möglich

Schutzgebiete:

Vogelschutzgebiet

- Mehrphasiger Granit
- Schieferhornfelse
- Glimmerschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Vorkommen Greifensteine ist Bestandteil der Lagerstätte Ehrenfriedersdorf. Die Erzkörper liegen im Endo- und Exokontakt des Greifensteingranits. Es treten Greisentrümerzüge und gangförmige Greisenzonen auf. Mehrere Störungen verwerfen die Greisenzonen zu einem komplizierten Lagerstättengefüge. Der Endokontakt ist reicher vererzt.

Lage und Größe:

x - 4566590,00

y - 5611970,00

Erstreckung: 600 m x 200 m

Tiefe: 300 m

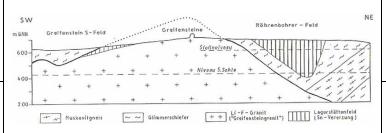
Mächtigkeit der Trümer: 1 – 5 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 2,2 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 1,7 kg/t

_____ Greifensteine-Süd

Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Neben Kassiterit ist Sphalerit im Greisenerz vertreten
- Die Gehalte an Wolframit, Löllingit/Arsenopyrit schwanken stark
- Molybdänit besitzt keine Bedeutung
- Haupterzträger ist der Topas-Glimmer-Greisen

Angaben zur Aufbereitung:

- Die Aufbereitung arbeitete als klassische Nassmechanik mit vorgeschalteter Schwertrübeanlage
- Das Ausbringen lag bei 64 %
- Wolframit wurde mit Magnetscheidung separiert
- Das Zinnkonzentrat wurde in einer Flotation von den Sulfiden gereinigt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1349 (Seifenbergbau) 1859 Zinn- und Arsenerzbergbau
- Firstenstoß- und Strossenbau ohne Versatz bis 90 m Tiefe

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Bergmännischer Aufschluss mit Erkundungsstolln

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die diversen Teillagerstätten des Lagerstättenbezirks Ehrenfriedersdorf sind für sich allein alle unwirtschaftlich. In Summe könnte bei Einbeziehung der Skarnerze, deren Aufbereitung technologisch ungelöst ist, mittelfristig eine abbauwürdige Lagerstätte entstehen.
- Die Problematik der Arsenerzentsorgung muss geklärt werden.

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Granitporphyr
- Flasriger Biotigneis
- Im tieferen Untergrund Granit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Zinn-Lagerstätte Hegelshöhe liegt am östlichen Rand der Caldera von Dippoldiswalde-Teplitz. An einer lokalen Granithochlage treten Glimmergreisen und untergeordnet Quarzgreisen auf. Die Greisentrümerzüge des Exokontaktes sind ärmer vererzt. Die nördliche Lagerstättengrenze wird tektonisch begrenzt.

Lage und Größe:

x - 4623840,00

y - 5631060,00

Fläche der Greisentrümer: 2 km x

500 m

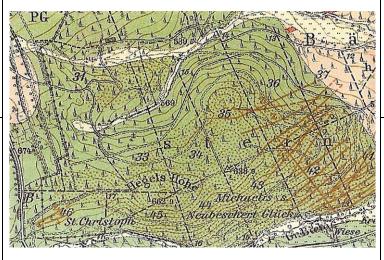
Tiefe: 200 m - 500 m Mächtigkeit: 1 – 5 m

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 6,6 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 1,99 kg/t
- 3,3 Mio. t Roherz

_____Hegelshöhe _____

Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Wechselnde Gehalte im Greisenerz von Kupfer-, Molybdän-, Arsen- und Wismutmineralen
- Molybdänit im Quarzgreisen in gutartiger Korngröße für eine Aufbereitung ausgebildet.
- NW-SE-Quarzgangzone mit Rotbaryt

Angaben zur Aufbereitung:

- Eine sinnvolle Anreicherung des feinkörnigen Greisenerzes ist nur in der Flotation möglich
- Zusätzliche Sulfidflotation notwendig

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1554 1856 Zinn- und Kupferbergbau
- Weitungsbau und Firstenstoßbau ohne Versatz bis 80 m Tiefe

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Schürfe
- Aufschluss von Altbergbau
- Aerogeophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Weder Roherzgehalt noch Erzmenge sind für eine wirtschaftliche Gewinnung ausreichend
- Sollte ein Aufschluss der benachbarten Lagerstätte Schenkenshöhe erfolgen, sind einzelne Partien der Struktur Hegelshöhe gemeinsam mitgewinnbar

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Phyllite
- Quarzite
- Metabasite

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Zink-Vorkommen Jahnsbach liegt in der Erzgebirgsnordrandzone. Die sulfidische Vererzung ist an silikatische, prävaristische Gesteinsserien gebunden. Die stratiforme Vererzung besteht aus einer Unzahl kleiner Erzlinsen mit Mächtigkeiten im mm-Bereich. Das Alter des Nebengesteins wird dem Ordovizium zugeordnet. Das Vorkommen bildet die nördlichste bekannte Verbreitung des Skarnhorizonts des Westerzgebirges.

Lage und Größe:

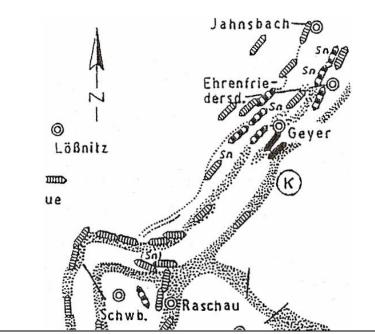
x - 4564070,00

y - 5614820,00

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 31,6 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes:19,3 kg/t
 6,5 kt Blei, Haltigkeit des Roherzes: 4,9 kg/t

______Jahnsbach ______ Zinkerz – stratiformes Vorkommen



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

• keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Zinnseifen im 15. Jahrhundert
- 1740 1837 risskundiger Bergbau auf Silbererz
- Unverritzte Lagerstätte

Angaben zur Aufbereitung:

• keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Kartierungsarbeiten

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Eine wirtschaftliche Nutzung kann bei dem gegenwärtigen Kenntnisstand zum Vorkommen Jahnsbach nicht beurteilt werden

Schutzgebiete:

keine

- Hornfels
- Fleckschiefer
- Andalusitglimmerschiefer
- Eibenstocker Granit

Art und Perioden des Bergbaus:

bis 200 m Tiefe

1506 -1868 1. Bergbauperiode

Lamprophyre

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinngreisen-Lagerstätte Mühlleithen-Tannenberg liegt am Westkontakt des Eibenstocker Granits. Es sind sieben Greisenkörper bekannt geworden, wovon zwei wirtschaftliche Bedeutung erlangten. Diese Greisenkörper bestanden aus einem Außengreisen (Glimmer-Greisen) und einem Innengreisen (Topas-Greisen). Sie sind vollständig abgebaut.

Lage und Größe:

x - 4533690,00y - 5586150,00

Fläche: 2 x 3 km Tiefe: 200 m

Durchmesser der Greisenkörper:

40 – 60 m

Vorräte und Gehalte:

• Restvorräte:

2,2 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 7,5 kg/t

1934 – 1964 2. Bergbauperiode auf Zinnerz

Weitungsbau und versatzloser Teilsohlenbau

_____ Mühlleithen____

Zinnerz-Greisenlagerstätte



Legende: 1 - Phyllit, 2 - Granit von Eibenstock, 3 - Äußere Kontaktzone, 4 - Quarzporphyr (Rhyolith), 5 - Greisen (z.T. vererzt) und Pingen, 6 - Quarz-Greisen (Typ Hahnewalder Gangzug), 7 - Quarz-Kassiterit-Gänge, (z.T. hydrothermal überprägt: Ba, U u.a.).

Greisen: I - (Hauptgreisen), II - (Nebengreisen), III - Greisen an Graniteinbuchtung, IV - vergreister Quarzporphyr-Lamprophyr-Schlot, V - Greisenkörper in 150 bis 300 m Teufe; VI - Schneckensteintopasfels, VII - Quarzporphyrgreisen der "Zinnpinge".

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Hohe Hämatitgehalte und schwankende Sulfidgehalte
- Turmalin tritt in erheblichen Mengen auf

Angaben zur Aufbereitung:

 Nassmechanische Aufbereitung erfolgreich bis 1964 im Einsatz

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Bergmännische Aufschlüsse

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Eventuell bestehen kontaktparallel zum Granit in SE-Richtung noch Möglichkeiten weitere Greisenkörper zu erkunden

- Naturpark Erzgebirge-Vogtland
- Trinkwasserschutzgebiet
- Schaubergwerk

- Muskowit-Biotit-Paragneise
- Amphibolite
- Lamprophyre
- Wiesenbader Granit

Lagerstättencharakteristik:

Genese: In den Annaberg-Marienberger Gneisblock intrudierte der Wiesenbader Granit. Postmagmatisch bildeten sich Greisentrümergänge im Exokontakt und Greisenzonen im Endokontakt. Die Mächtigkeit der Vererzungen liegt in den Greisenbereichen im cm-Bereich. Die Greisentrümergänge besitzen nur einen geringen Roherzgehalt.

Lage und Größe:

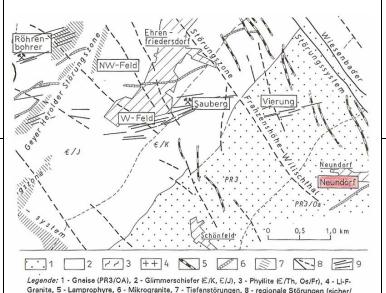
x – 4571790,00 y – 5611640,00 200 m breite Trümerzone mit 1100 m Erstreckung und 200 m Tiefenlage

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte: 3.7 kt Zinn
- Prognostische Vorräte:
 3,1 kt Zinn
 2.7 kt Arsen

Neundorf____

Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Neben Kassiterit ist Wolframit und Arsenopyrit an der Vererzung beteiligt
- Als zusätzliche Mineralsation tritt in geringer Menge Fluorit auf

Angaben zur Aufbereitung:

- Für das Greisen- und Trümererz aus dem Revier Ehrenfriedersdorf existiert eine Aufbereitungstechnologie, die ein Ausbringen von 64 % garantiert
- Arsenflotation zur Konzentratnachreinigung ist unerlässlich

Art und Perioden des Bergbaus:

- 16. Jahrhundert 1878 Zinn- und Arsenerzgewinnung
- Firstenstoß- und Strossenbau auf den Greisentrümergängen bis maximal 120 m Tiefe ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Geophysik
- Umfangreiches Kernbohrprogramm

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine wirtschaftliche Bedeutung kann das Vorkommen Neundorf nur im Verbund mit den anderen Satellitenlagerstätten des Reviers Ehrenfriedersdorf erlangen.
- Die Problematik der Arsenerzentsorgung muss geklärt werden.

vermutet), 9 - Gänge der Sn-W-Assoziation.

Schutzgebiete:

keine

 Kirchberger Granit in zwei Typen Lagerstättencharakteristik:

Die Pechtelsgrüner Wolfram-Lagerstätte besteht aus mehreren NW-SE, parallel zueinander streichenden Greisenzonen mit zentral eingelagerten Quarztrümern. Die Vererzung ist vorwiegend an die größeren Quarzgangtrümer gebunden. Im Übergangsbereich zum zweiten Granittyp ist ein flächenhafter Greisenkörper ausgebildet.

Lage und Größe:

x - 4530160,00y - 5605780,00

Längserstreckung: 1000 m

Tiefenlage: 420 m Mächtigkeit: 1 m

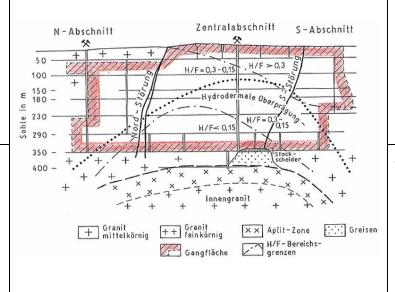
Vorräte und Gehalte:

- Restvorräte:

 0,08 kt Wolfram, Haltigkeit des Roherzes:1,7 kg/t
- Perspektivische Vorräte:
 253 kt Roherz mit 0,9 kg/t W-Gehalt = 0,2 kt
 Wolfram

.____Pechtelsgrün_

Wolframerz-Gang- und Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Quarz-Glimmer-Greisen mit viel Hämatit
- Neben Wolframit traten als Erzminerale Kassiterit, Pyrit, Molybdänit und Scheelit auf.
- Mit zunehmender Tiefe stieg der Scheelitgehalt an

Angaben zur Aufbereitung:

 In Lagerstättennähe existierte eine funktionstüchtige Aufbereitungsanlage, die nach Schließung der Lagerstätte zur Aufbereitung von Spat weiter genutzt wurde

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1936 1969 Wolframiterzgewinnung
- Firstenstoßbau mit Versatz bis 420 m Tiefe
- Lagerstätte völlig abgebaut

Grad der Erkundung:

- Untertageerkundung
- Suchbohrungen im Umfeld

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Derzeit bestehen keine Möglichkeiten einer wirtschaftlichen Nutzung

Schutzgebiete:

Keine

- Biotitgneis
- Syenogranit
- Monzogranit
- Albitgranit
- Explosionsbrekzie

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinn-Lagerstätte Sachsenhöhe bildet die nördliche Endschaft der Löwenhainer Greisenzone. Als Besonderheit sind neben einer Explosionsbrekzie drei unterschiedliche Granittypen an der Oberfläche anstehend. Die Granite sind vergreist und mit Kassiterit vererzt. Die Explosionsbrekzie führt eine gut sichtbare Wolframitmineralsation.

Lage und Größe:

x - 4627100,00y - 5629770,00

Erzkörper: 13.200 m² Fläche Tiefenlage bis 250 m erkundet

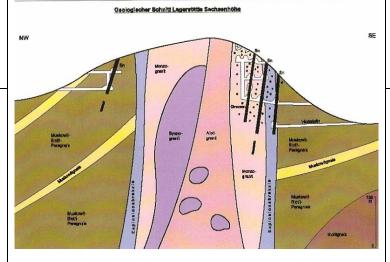
Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 9,9 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 1,9 kg/t
- Perspektivische Vorräte:18 kt Zinn
- Wolframvorräte wurden wegen der geringen Aufschlussdichte nicht berechnet

Sachsenhöhe____

Zinnerz-Greisenlagerstätte

Geologischer Schnitt Lagerstätte Sachsenhöhe



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Neben Zinnerz tritt Wismut in nennenswerter Menge im Greisen auf
- Der Greisenglimmer ist stark Pb-haltig
- Die Explosionsbrekzie ist bisher unzureichend mineralogisch untersucht

Angaben zur Aufbereitung:

 Typische Greisenmineralisation, wofür eine bewährte Aufbereitungstechnologie besteht

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1449 1877 Zinnbergbau
- Weitungs- und Strossenbau bis 60 m Tiefe ohne Versatz
- Warum die Wolframitvererzung Anfang des 20. Jahrhunderts nicht erkannt wurde, ist nicht nachvollziehbar

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Aerogeophysik
- Geophysik
- Bohrungen
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstätte ist nur im Verbund mit den benachbarten osterzgebirgischen Vorkommen wirtschaftlich nutzbar
- Der Einsatz von LHD-Technik ist möglich

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Muskowit-Biotit-Prargneis
- Explosionsbrekzien
- Syeno-, Monzo- und Albitgranit
- Rhyolite

Lagerstättencharakteristik:

Genese: Am Nordrand der Caldera von Dippoldiswalde-Teplitz kam es zu einer mehrphasigen Granitintrusion in die hier anstehenden Explosionsbrekzien. Die Granite und die Brekzien wurden metasomatisch überprägt und vergreist. Der Greisen ist stellenweise vererzt. Den Lagerstättenbereich durchkreuzen Rhyolitgänge.

Lage und Größe:

x - 4616060,00

y - 5633590,00

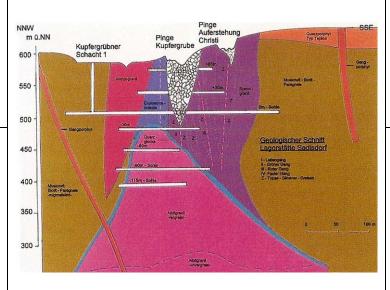
Greisen- und Erzstockwerk mit 250 m Durchmesser und 200 m Tiefenerstreckung

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 28 kt Zinn mit 2,3 kg/t Roherzgehalt
 4 kt Wolfram

Sadisdorf

Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Im Syenogranit sind Topas-Glimmer-Greisen verbreitet. Der Albitgranit führt Quarz-Topas-Greisen
- Neben Kassiterit und Wolframit treten Chalkopyrit, Covelin, Molybdänit sowie ged. Wismut auf
- Kassiterit mit Korngröße um 80 µm

Angaben zur Aufbereitung:

 Für diesen Lagerstättentyp existiert eine moderne Aufbereitungstechnologie mit Feinstkornflotation, die bis 1991 am Standort Altenberg praktiziert wurde

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1505 1769 1. Periode Kupfer- und Zinnerz
- 1832 1924 2. Periode Zinn- und Wolframerz
- 1934 1954 3. Periode Zinnerz
- Weitungs- und Bruchbau
- Letzte Bergbauperiode-Schubortbetrieb

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Geochemie
- Schürfe
- Bohrungen
- Aufschluss des Altbergbaus

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine Lagerstätte, die einen Grenzfall für eine wirtschaftliche Nutzung darstellt. Das südöstliche Lagerstättenvorfeld stellt ein Höffigkeitsgebiet für weiter dringend benötigte Vorräte dar
- Die bisher angewandte Bergbautechnologie muss vollständig verändert werden (Schubortbetrieb)

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

lΩ

- Biotitgneis
- Quarzporphyr Typ Teplice
- Granitporphyr
- Albitgranit/Syenogranit
- Porphyrit

Lagerstättencharakteristik:

Genese: Am Ostrand der Caldera von Dippoldiswalde-Teplitze, ist ein Granitkörper in den Kontakt Quarzporphyr zum Granitporphyr eingedrungen. Der Endo- und Exokontakt dieses Granits wurden daher vergreist und z. T. vererzt. Nur der Endokontaktgreisen bildet einen kompakten, zusammenhängenden Erzkörper.

Lage und Größe:

x - 4623090,00

y - 5632190,00

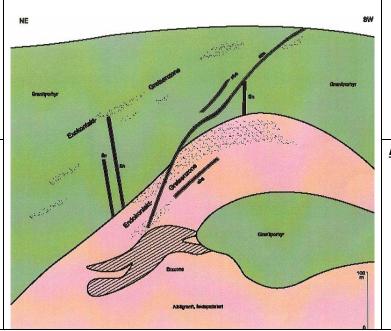
Im Albitgranit eine Greisenzone von 200 m x 200 m x 60 m, die in 300 m Tiefe liegt und vererzt ist

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 13,5 kt Zinn , Haltigkeit des Roherzes: 2,11 kg/t

_____Schenkenshöhe _____

Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Glimmer- und Topas-Glimmer-Greisen
- Exokontaktgreisen Cu-reich Endokontaktgreisen W-Mo-reich
- Albitgranit ist außerhalb der Greisenzonen stark feldspatisiert
- Die Lagerstätte wird von einer NW-SEstreichenden Fluorit führenden Quarzgangzone durchquert

Angaben zur Aufbereitung:

- Exokontakterz ist ohne Schwierigkeiten aufbereitbar
- Für feldspatisierte Albitgranite liegen keine Erfahrungen zum Flotationsverhalten vor
- Sulfidflotation der Konzentrate erforderlich

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1553 1695 Zinnbergbau im Exokontaktgreisen
- Oberflächennaher Eigenlöhnerbergbau
- Lagerstätte weitgehend unverritzt

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Geochemie
- Schürfe
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Weder Roherzgehalt noch Vorräte sind für eine wirtschaftliche Gewinnung ausreichend.
- Gemeinsam mit der zwei km entfernten Lagerstätte Hegelshöhe würden sich die Vorräte nahezu verdoppeln
- Es müsste der Südteil der Struktur Schenkenshöhe nacherkundet werden.
- Einsatz von LHD-Technik ist möglich

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt.

- Tonschiefer, Kalksteine
- Diabase
- Granit im tieferen Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Die Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn ist an ein intensiv mineralisiertes Scherzonensystem gebunden, das NNW-SSE streicht. In diese Störungszone sind der "Graue", "Grüne" und "Blaue Gang" als Rohstoffkörper ausgebildet. Es treten bis zu 15 m mächtige Mineralisationen auf. Über Bohrungen konnte der Fluorit bis in eine Tiefe von 1000 m nachgewiesen werden.

Lage und Größe:

x - 4508500,00

y – 5586120,00 Länge: 1,6 km

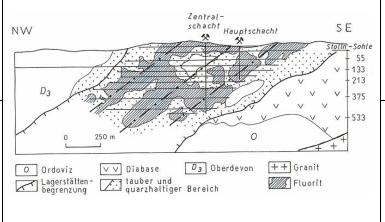
Tiefenlage: 600 m Mächtigkeit: 3,0 – 3,5 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanz und prognostische Vorräte:
- 992 kt Fluorit, Haltigkeit des Roherzes: 46,8 %
- Rohspatgehalt in 2117 kt Rohspat

._____Schönbrunn__

Fluorit-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben dem Fluorit traten im Gang Quarz, Adular und Baryt auf
- Sulfide sind vertreten mit Pyrit, Chalkopyrit und Arsensulfide
- Im Liegenden tritt zusätzlich Karbonat verdrängend auf

Angaben zur Aufbereitung:

Es erfolgte eine Bergetrennung in der Schwimm-Sinkanlage, danach wurde zwei-stufig flotiert. Die Sulfide wurden in der Flotation in einem eigenen Konzentrat abgeschieden. Der Aufschluss vor der Flotation erfolgte in Kugelmühlen. Die Aufbereitungstechnologie entsprach internationalem Standard.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1858 1991 Fluoritbergbau
- Firstenstoßbau mit Versatz bis 550 m Tiefe
- Mit der Lagerstätte Bösenbrunn durch zwei Querschläge verbunden

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen ut + üta
- Bergmännisch aufgeschlossen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Gemeinsam mit der Lagerstätte Bösenbrunn stellt die Lagerstätte Schönbrunn ein wirtschaftlich nutzbares Potential dar.
- Einer Klärung bedürfen die Restriktionen aus dem Konkursverfahren des Vorbesitzers.
- Einsatz von LHD-Technik ist möglich

Schutzgebiete:

keine

- Sandstein
- Dolomit
- Tonmergelschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die am SW-Rand der norddeutsch-polnischen Senke liegende stratiforme Kupfer-Lagerstätte erstreckt sich in WNW-ESE-Richtung an der NE-Flanke der Struktur Mulkwitz. Die Felder Spremberg und Weißwasser sind tektonisch voneinander getrennt. Der Kupferschiefer ist das tonmerglige Basissediment der Werra-Serie des Zechsteins. In der Lagerstätte Weißwasser sind auch neben dem Kupferschieferflöz die Hangend- und Liegendbereiche vererzt.

Lage und Größe:

x - 4671540,00y - 5716420,00

Länge: noch nicht erkundet Breite: 2 – 3 km, geschätzt 51

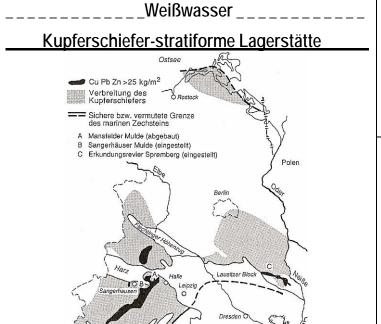
Mächtigkeit: 2 – 8 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostischer Vorrat mit 20,6 Mio t Roherz mit 78,3 kt Cu, Haltigkeit des Roherzes: 3,8 Kg/t Cu sowie 161 kt Pb und 61.8 kt Zn

Art und Perioden des Bergbaus:

 Unverritzte Lagerstätte in Teufen zwischen 940 m und 1550 m



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Nutzbare Kupferminerale: Chalkopyrit, Covellin, Bornit und Chalkosin
- Weitere Sulfide: Sphalerit, Galenit

Angaben zur Aufbereitung:

Da Lagerstätten dieses Typs in der Gewinnung stehen, existieren ausgereifte Aufbereitungstechnologien, die zur Anwendung gelangen können.

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen von Übertage
- Erkundungen in östlicher Richtung nicht abgeschlossen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Tiefenlage der Lagerstätte und die Instabilität des Deckgebirges erfordern einen hohen Aufwand beim Aufschluss der Lagerstätte
- Größe und Vererzung der Lagerstätte sind im Verbund mit der Teillagerstätte Spremberg-Graustein ggfs. für eine wirtschaftliche Nutzung aus heutiger Sicht geeignet
- Einsatz moderner Abbautechnologien mit Einsatz von Gleislostechnik möglich

- keine
- Antrag auf nach § 7 B Berg G gestellt

- Ordovizische bis devonische Schiefer
- Diabase

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Fluorit-Lagerstätte Wiedersberg ist das südwestlichste Fluoritvorkommen des Vogtlandes. Sie ist an das tektonische System der "Ascher Spalte" gebunden. Der Fluoritgang streicht NW-SE und besteht aus zwei Scherlinsen, die 500 m voneinander entfernt sind. Die letzten Erkundungsarbeiten wurden 1959 durchgeführt.

Lage und Größe:

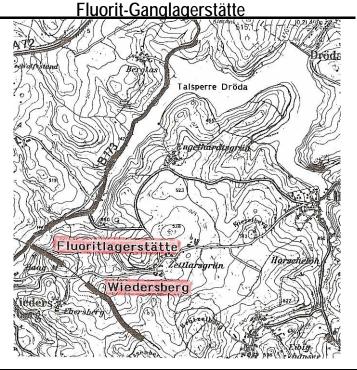
x - 4500130,00y - 5580320,00

Erstreckung: 800 – 900 m Tiefenlage: 80 – 150 m Mächtigkeit: 1,0 – 5 m

Vorräte und Gehalte:

Restvorräte: 144 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 65,7 %

_ _ _Wiedersberg_



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Der Kupfergehalt im Fluoritgang betrug 0,8 1,4 % (Chalkopyrit)
- Als Gangarten sind Quarz, Calzedon, Adular und Weißbaryt vorhanden

Angaben zur Aufbereitung:

Es bestand direkt an der Grube eine Aufbereitungsanlage, in der Fluorit in Setzmaschinen zu drei Produkten (Stück-, Körner- und Grusspat) verarbeitet wurde

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1924 1958 Fluoritbergbau
- Zwei Grubenbetriebe, die auf der 30 m Sohle verbunden sind
- Firstenstoßbau bis maximal 120 m Tiefe
- Bekannte Vorräte der Lagerstätte sind abgebaut

Grad der Erkundung:

- Untertage Kernbohrungen
- Der SE-Teil und liegende Teile der "Ascher Spalte" sind bisher nicht erkundet worden

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Gegenwärtig besteht keine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit

Schutzgebiete:

Trinkwasserschutzgebiet

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Glimmerschiefer
- Amphibolit
- Granit
- Granitporphyr

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Entstehung der Zinn-Lagerstätte Wiesenbad erfolgte im Zuge der Intrusion des Wiesenbader Granits in die Annaberg-Marienberger Gneiskuppel und anschließender postmagmatischen Greisentrümerbildung im Exo- und Endokontakt mit pneumatolytischen Quarz-Kassiterit-Trümern. Metasomatite und Vererzungen sind sehr geringmächtig. Das Lagerstättengebiet wird von Quarz-Hämatit-Gängen durchsetzt, Bestandteil des Ehrenfriedersdorfer Lagerstättendistrikts.

Lage und Größe:

53

x - 4574530,00y - 5608960,00

Gesamtlänge: 750 m

Breite: 100 m Tiefenlage: 100 m

Vorräte und Gehalte:

keine Daten vorhanden

Art und Perioden des Bergbaus:

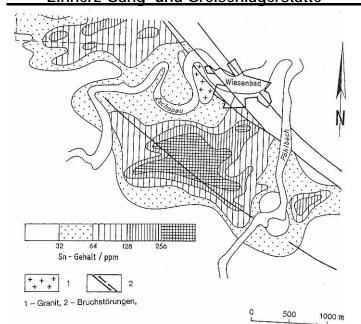
Strossenbau abgebaut

• 17. – 18. Jahrhundert Eigenlöhnerbergbau auf

Zinn, z. T. von der Erdoberfläche im

__Wiesenbad _ _ _ _

Zinnerz-Gang- und Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

Im Greisen tritt Turmalin auf

Angaben zur Aufbereitung:

 Aufbereitung der Erze erfolgte in den Pochwerken von Ehrenfriedersdorf

Grad der Erkundung:Geophysik

- ut.-Bohrungen
- Schürfe
- Kartierungsbohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

keine Aussage möglich

- Heilquellenschutzgebiet
- Vogelschutzgebiet
- FFH Gebiet Nr. 266

- Phyllite
- Hornfelse
- Granit

Lagerstättencharakteristik:

Genese: Am westlichen Kontakt der Granitaufragungen von Oberschlema und Auerhammer setzen NW-SE-streichende Quarzgänge auf. Die Quarzgänge stellen eine große Anzahl geringmächtiger Einzeltrümer (max. 0,2 m) kurzer Erstreckung von maximal 50 m dar. Die Wolframitvererzung ist in den Trümern sehr schwankend.

Lage und Größe:

x - 4548730,00

y - 5603440,00

Länge Trümerzug: 5 km

54

Breite: 200 m

max. Tiefenlage: 150 m

Vorräte und Gehalte:

- Lagerstätte ist erschöpft
- Gehalt im Roherz lag bei 3 kg W / t

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1917 1955
- Lagerstätte ist im Firstenstoßbau komplett abgebaut

Zschorlau Wolframerz-Ganglagerstätte Griesbach Phyllite Schneeberg Hornblende-++ Granite Kontakt – hofgrenze N Wolframit-gänge Bernhard W - Lesestein gebiete eraseaen I Glück mit Freuden St 4 1 km

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- In Quarztrümern dominiert Wolframit. Selten treten Scheelit, Molybdänit und Kassiterit auf.
- Phyllite stark turmalinisiert
- Trümer von Bi-, Co-, Ni-Gängen untergeordnet vorhanden

Angaben zur Aufbereitung:

• Aufbereitung erfolgte gemeinsam mit den Erzen aus der Lagerstätte Pechtelsgrün

Grad der Erkundung:

 Nach Schließung des Bergbaus keine Erkundungsarbeiten

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• keine wirtschaftliche Nutzung möglich

- keine
- Schaubergwerk

 Altpaläozoische Grauwacke und Quarzite

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Baryt-Vorkommen Groß Radisch befindet sich an der bruchtektonischen NE-Flanke der Lausitzer Antiklinalzone im Bereich der Hohen Dubrau. Diese regionale Störung streicht WNW-ESE und ist sehr wahrscheinlich mineralisiert. Darauf weisen Barytlesesteine mit bis zu 0,5 m Dicke hin.

Lage und Größe:

x - 4688390,00

y - 5683420,00

Länge der Mineralisation: 1,7 km Tiefenerstreckung: unbekannt

55

Mächtigkeit: > 1 m

Vorräte und Gehalte:

• keine Angaben verfügbar

_____ Groß Radisch_____

Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Grobspätiger Baryt von weißer bis gelber Färbung
- Limonit und Psilomolan sind Begleitminerale

Art und Perioden des Bergbaus:

- unverritztes Vorkommen
- Zufallsfund bei Lesesteinsammlung 1981

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

Kartierung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Für eine Einschätzung ist der Erkundungsgrad zu gering

Schutzgebiete:

keine

- Rhyolite
- Biotitgneis

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

In Freiberg-Fürstenwalder Biotitgneisblock befindet sich die östliche Fortsetzung des jüngsten Mineralisationszyklusses des Freiberger Lagerstättenbezirkes. Mehrere Einzeltrümer mit WNW-ESE-Streichen bilden dieses Baryt- Vorkommen bei Friedersdorf.

Lage und Größe:

x - 4606890,00

y - 5634740,00

Erstreckung: unbekannt Tiefenerstreckung: unbekannt 56

Mächtigkeit: 0,6 m

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:5 kt mit 94 % Rohspatinhalt

_____Friedersdorf_____

Baryt-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Grob- und Bänderspat von rosa Färbung
- Häufig Verdrängungsquarze

Art und Perioden des Bergbaus:

- undatierter Silberbergbau im Mittelalter
- Vorkommen weitgehend unverritzt

Angaben zur Aufbereitung:

• keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Schürfe
- Kartierungsbohrungen
- Geoelektrik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Erkundungsergebnisse für eine wirtschaftliche Beurteilung sind nicht ausreichend

Schutzgebiete:

keine

- Ordovizisch bis mitteldevonsische Schiefer
- Diabase
- Spilite

Lagerstättencharakteristik:

Das Fluorit-Vorkommen Geilsdorf tritt in der vogtländischen Synklinalzone als ein Schwarm von Trümern und mineralisierten Einzelstörungen auf. Hervorzuheben ist der "Engel-Gabriel-Gang" als eine ausgeprägte Fluorit-Karbonat-Mineralisation. Die benachbarten Trümer führen überwiegend Baryt. Die perspektivischen Vorräte an Fluorit wurden im "Simon-Peter-Flachen" erbohrt.

Lage und Größe:

x - 4502350,00

y - 5587240,00

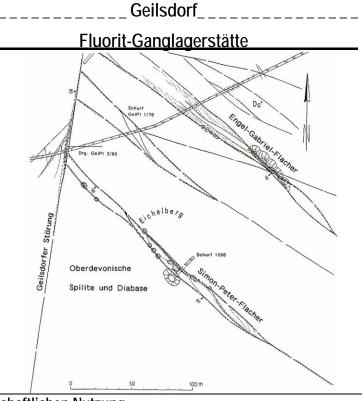
Länge des Ganges: 80 m Tiefenerstreckung: 180 m Mächtigkeit: 0,6 m

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 26,2 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 60 %
- Perspektivische Vorräte:
 122,3 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 25 %
- zusätzlich in an Parallelstrukturen gebundenen Spatkörpern als perspektivische Vorräte:
 60 kt Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1770 1860 Eisenerzabbau in der Oxydationszone
- Ab 50 m Tiefe unverritztes Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Nebenbestandteile der Trümer: Calcit, Siderit, Quarz, Limonit
- In Spuren Sulfide: Pyrit, Chalkopyrit und Galenit

Angaben zur Aufbereitung:

- keine Angaben verfügbar
- Mineralistionszyklus analog zur Lagerstätte Schönbrunn

Grad der Erkundung:

- Bohrungen von Übertage
- Geochemie
- Elektromagnetik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Vorräte für eine wirtschaftliche Nutzung sind zu gering
- Perspektiven für eine Erweiterung der Vorratslage sind eher unsicher

Schutzgebiete:

keine

- Tonschiefer
- Skarne
- Diabase
- Kalksteine

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Fluorit-Vorkommen Triebel liegt im Vogtländischen Synklinorium. Innerhalb eines Großlinsensystems ist der "Triebeler Fiedergang" fluoritführend. Allerdings wurde die Spatführung nur bis 30 m Tiefe nachgewiesen.

Lage und Größe:

58

x - 4507800,00

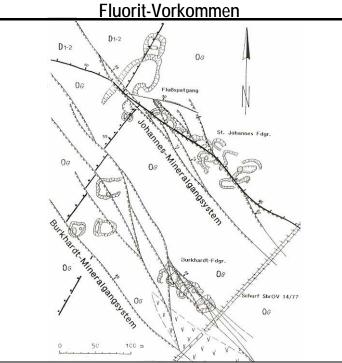
y – 5582580,00 Länge: 100 – 150 m

Tiefenerstreckung: 30 m Mächtigkeit: > 1 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 1,9 kt Fluorit, Haltigkeit des Rohspates: 48 %

_____Triebel _ _ _ _ _ _



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Nebenbestandteile des Trumes: Quarz, Calcit, Baryt
- Sulfide: Pyrit, Chalkopyrit

Art und Perioden des Bergbaus:

- 16./17. Jahrhundert oberflächennaher Mutungsbergbau
- 1978 Versuchstagebau

Angaben zur Aufbereitung:

 Material aus dem Versuchstagebau wurde in der Aufbereitung Lengenfeld/V. verarbeitet

Grad der Erkundung:

- Übertagebohrungen
- Schürfe
- Geochemie
- Geoelektrik
- Tiefenerkundung der Struktur offen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine Hinweise auf eine gegenwärtige wirtschaftliche Nutzung gegeben

Schutzgebiete:

Keine

- Muskowit-Biotit-Paragneise
- Muskowitgneise
- Lamprophyr
- Monzogranite in größerer Tiefe
- Rhvolit

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Lagerstätte Pobershau liegt in der Marienberger Gneiskuppel im Grenzbereich zur Reitzenhainer Orthogneisstruktur. Unterlagert werden die Metamorphite von einer Granithochlage. Im Exokontakt des Granits treten zahlreiche ENE-WSW-streichende Greisentrümergänge auf, in denen parallel zum Streichen Quarz-Kassiterit-Trümer eingelagert sind.

Lage und Größe:

x - 4586230.00

y - 5612030,00

Trümerzone 40 m breit und 1500 m lang

59

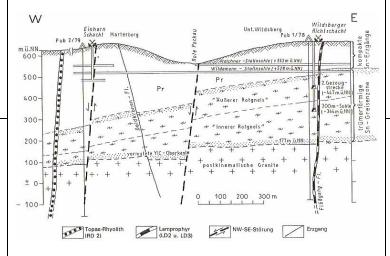
Tiefenerstreckung: 500 m

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte: 5 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 2 kg/t
- 2.500 kt Roherz

Zinnerz- Gang- und Greisenlagerstätte

Pobershau



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Glimmer-Greisen mit Ouarz und Kassiterit
- Nebenelement Wolframit, Arsenopyrit und selten Molybdänit
- Jüngere Baryttrümer mit Sulfiden und Silbererzen

Angaben zur Aufbereitung:

- Traditionelle Aufbereitung mit Pochwerken vor Ort im 19. Jahrhundert
- Weitere Angaben fehlen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1497 1866 Zinnbergbau
- 1936 1939 Versuchs- und Erkundungsbergbau auf Zinnerz
- 1946 1952 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau ohne Versatz bis 140 m Tiefe
- Tiefste Grubenbaue 300 m unter Geländeoberkante

Grad der Erkundung:

- Bergbauerkundung
- Bohrungen von üta.
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Wenn keine Endokontaktvererzung oder Explosionsbrekzien gefunden werden, besteht keine Perspektive für eine wirtschaftliche Nutzung mehr, da die Hauptvorräte abgebaut sind

- Schaubergwerk
- Naturpark Erzgebirge

- Biotitgneis
- Metagrauwacke
- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Muskowitglimmerschiefer
- Amphibolite

Lagerstättencharakteristik:

Am Nordrand der Freiberger Biotitgneiskuppel im Kontakt zu den Kambrischen Glimmerschiefern befindet sich die Bleierz-Ganglagerstätte Kleinvoigtsberg. Es sind mehrere Gänge der Edlen Quarzformation nachgewiesen und abgebaut worden, wobei ein Hauptgang dominant war (Peter-Stehende). Die zentralen und damit mächtigeren Teile des Vorkommens sind restlos abgebaut, aber Resterze können im Norden und Süden vermutet werden.

Lage und Größe:

x - 4591980,00 y - 5652400,00

Länge: 1,7 km Tiefe: > 550 m

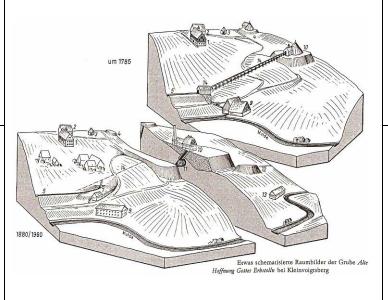
Mächtigkeit: 0,3 – 2,0 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 1,28 kt Blei, Haltigkeit des Roherzes: 43 kg/t
- Prognostische Vorräte:5,1 kt Blei in 146 kt Roherz

_____Kleinvoigtsberg ____

Bleierz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben Argenit und gediegen Silber trat vor allem Rotgültigerz auf.
- Der Bleiglanz und Schwefelkies dieser Formation ist überdurchschnittlich silberreich

Angaben zur Aufbereitung:

 Handklaubung und Pochwerke waren die Methoden zur Anreicherung des Konzentrates für die Hütte Halsbrücke

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1471 1928 Silberbergbau
- Eine der reichsten Silbergruben des Freiberger Reviers
- Firstenstoßbau mit Teilversatz bis 560 m Tiefe

Grad der Erkundung:

 Altbergbauerkundung bis 1959

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Eine wirtschaftliche Nutzung ist nicht zu erwarten, da der Hauptgang abgebaut ist und die Nebengänge nur geringmächtig sind

Schutzgebiete:

keine

- Quarzporphyr
- Explosionsbrekzien
- Albitgranit
- Granitporphyr

Lagerstättencharakteristik:

Innerhalb der Caldera von Dippoldiswalde-Teplitz ist 200 m NW des Altenberger Greisenstockwerkes ein weiteres kleines isoliertes Greisenvorkommen entstanden. In Verbindung mit einer Explosionsbrekzie tritt hier ein vergreister und z. T. feldspatisierter Albitgranit auf, der stark wechselnde Zinnerzgehalte aufweist. Mit der Strecke 501 ist nördlich von Überhaun 126 der Zinnklufter Granit in der Grube Altenberg unterfahren worden.

Lage und Größe:

x - 4624320,00

y - 5627370,00

Durchmesser der Greisenzone

100 m x 50 m

Tiefenerstreckung: 150 m

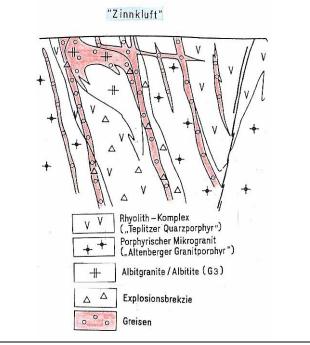
Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
- 5,2 kt Sn, Haltigkeit des Roherzes: 2,0 kg/t
- Roherzgehalt in 2,6 Mio. t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1552 1802 Zinnerzbergbau
- Weitungsbau von der Erdoberfläche bis 60 m Tiefe

_____Altenberg-Zinnkluft ______ Zinnerz-Greisenlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Topas-Glimmer-Greisen und Quarzgreisen
- Die gesamte Mineralisation ähnelt sehr stark der Lagerstätte Zinnwald, d. h. Sulfide sind nur untergeordnet ausgebildet

Angaben zur Aufbereitung:

- Das Endokontakterz besitzt mittel- bis grobkörnigen Kassiterit und Wolframit, das leicht aufbereitbar ist (Nassmechanik)
- Die Exokontakterze sind deutlich feinkörniger und müssen zur Anreicherung flotiert werden

Grad der Erkundung:

- Erkundungsbohrungen
- Geophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Gewinnung nur im Rahmen eines Abbaus der Lagerstätte Altenberg möglich. Ein Problem stellt die Überbauung (Sprengwirkung) und die Oberflächennähe der Vererzung dar
- Kein eigenständiges Vorkommen, da auf der 5. Sohle des Zwitterstockes aufgeschlossen

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

Nebengestein: Lagerstättencharakteristik: 62 Lage und Größe: Im nördlichen Kontakthof des Bergener Granits setzen einige Quarztrümer auf, die Wolframit führend Kontaktmetamorphe x - 4524760.00sind. Die Trümer streichen NW-SE. Die Mächtigkeit liegt unter 25 cm. Zwei Gangtrümer wurden Kambrische Schiefer y - 5600640,00versuchsweise abgebaut. Vor diesem Hintergrund muss von einem Vorkommen gesprochen weren. Bergener Granit in der Tiefe Vorräte und Gehalte: Mineralogische und geochemische _Eich/Vogtland _ Prognostische Vorräte: Besonderheiten: • Quarz mit Wolframit, Turmalin und Scheelit 0,6 kt Wolfram, Haltigkeit des Roherzes: 1 kg/t Wolframerz-Ganglagerstätte Angaben zur Aufbereitung: Art und Perioden des Bergbaus: 1913 -1917 Wolframerzbergbau keine Angaben verfügbar z. T. im Tagebau, z. T. mit Firstenstoßbau ohne Versatz gewonnen sehr oberflächennahe Grubenbaue Maßstab 1:3000 Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung: Grad der Erkundung: Schutzgebiete: Wegen zu geringer Erstreckung und Mächtigkeit keine wirtschaftliche Bedeutung Schürfe 1953 Keine Fortsetzung der Gangtrümer in der Tiefe offen

Biotitgneis

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Im Südostteil der Freiberger Biotitgneisstruktur gelegen, treten kupferreiche Erze der kiesig-blendigen Formation auf, die im späten Mittelalter abgebaut wurden. Lesesteine von Baryt im erweiterten Umfeld des Altbergbaus waren Gegenstand von neuzeitlichen Prospektionsarbeiten, die bisher erfolglos verliefen.

Lage und Größe:

x - 4606620,00

y - 5624300,00

Areal von 20 km² mit vereinzelten Lesesteinen von Baryt

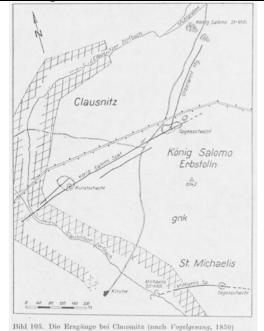
63

Vorräte und Gehalte:

• keine Vorräte nachgewiesen

_____ Clausnitz_ _

Baryt-Vorkommen/Lesesteine



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Altbergbau (begehbar) und Halden zeigen deutliche Spuren von Kupfersekundärmineralien
- Roter Baryt als Lesesteine

Art und Perioden des Bergbaus:

- 15. 16. Jahrhundert Kupfererzbergbau
- Oberflächennaher Bergbau im Firstenstoß- und Strossenbau, der auf die Redox-Zone beschränkt blieb

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Pedogeochemie
- Kartierung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eigentliche Herkunft der Barytlesesteine noch ungeklärt
- Ohne wirtschaftliche Bedeutung, reines Prospektionsgebiet

Schutzgebiete:

• Naturpark Erzgebirge

Lagerstättencharakteristik:

Nördlich ("An der Grün") und östlich von Eibenstock (Sosa) setzen im grobkörnigen Eibenstocker Granit eine große Zahl Greisentrümergänge auf. Es sind Glimmer- und Quarz-Turmalin-Greisen mit ausschließlich Zinnvererzung. Die Trümerzüge streichen WSW-ENE. Die Greisentrümer werden häufig von N-S-streichenden Quarz-Hämatit-Gängen gekreutzt.

Lage und Größe:

x - 4544990,00 y - 5595560,00

Länge: 200 – 400 m Tiefenlage: bis 400 m

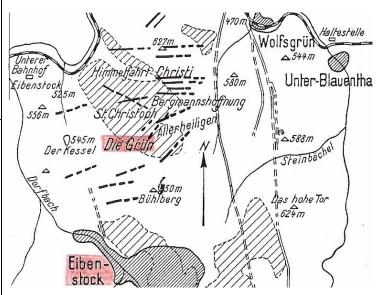
Mächtigkeit: 0,1 – 0,2 m vererzt

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 6,0 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 2,6 kg/t
- 2,3 Mio. t Roherz im Bereich Buchberg

Eibenstock-Sosa

Zinnerz-Greisen- und Ganglagerstätten



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- In der Paragenese tritt neben Kassiterit nur gediegen Wismut als Erzmineral auf
- Die Quarz-Hämatit-Gänge führen diverse Feund Mn-Minerale
- Greisentrümer z. T. sekundär hämatitisiert

Angaben zur Aufbereitung:

- Zinnerzkonzentrate von Lagerstätten aus dem Eibenstocker Granit brauchten nicht abgeröstet zu werden, da Arsenmineralisation fehlte
- Einfache Pochwerke genügten zur Aufbereitung.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1350 Seifenbergbau auf Zinnerz
- 1524 1814 Zinnerz- und Eisenerzbergbau
- Tagebau- und Strossenbau, später auch Firstenstoßbau ohne Versatz
- Altbergbautätigkeit nur in Oberflächennähe

Grad der Erkundung:

- Erkundungsbohrungen auf Uranerz
- Kartierungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Zinnerzlagerstätten im Eibenstocker Granit galten als abgebaut, da sie die Wurzelzonen erodierter, größerer Lagerstätten darstellen sollten
- Durch die Uranexploration wurden aber Zinnvererzungen bis 400 m Tiefe nachgewiesen, was dieses Gebiet zwischen Eibenstock und Carlsfeld wieder für weitere Vorkommen höffig werden lässt

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Biotitgneis
- Eruptivbrekzien

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Im Zentrum des Fürstenwalder Biotitgranitblockes zieht über 10 km Länge eine Greisentrümerzone von NW nach SE (Löwenhainer Greisenzone). Die Greisen- und Erzbildungen sind intensiv mit Eruptivbrekzien verknüpft. Im Umfeld des Ortes Löwenhain, am Hutberg und Hirschberg, streichen sie aus und sind dort auch bergmännisch erschlossen worden.

Löwenhain

Lage und Größe:

x - 4628810,00

y - 5627070,00

Länge der Einzeltrümer: 100 m Tiefenerstreckung: 40 – 50 m Mächtigkeit der Vererzung: 0,3 m

Vorräte und Gehalte:

- Vorräte konnten bisher nicht nachgewiesen werden
- Trotz massiver Vergreisungszonen meist sehr geringe Erzgehalte

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1570 1919 Zinnerzbergbau mit vielen Unterbrechungen
- Strossenbau von übertage und später
 Firstenstoßbau über Wasserableitungsstollen

Zinnerz-Ganglagerstätten Schafskuppe' Sn,Cu Rahenhiihel" Sn,Cu (Rb,Ta,W) Löwenhain "Hirschberg" Sn.Cu "Hutberg" (As, W, Mo) Sn, Cu, (Bi) Sn,Li, Polymetall -"Zeidelweide" (Kadner - Höhe) As.W.Mol Fürstenau Legende: 1 - Graugneis, 2 - Granodioritgneis, 3 -Granit. 4 - Eruptivbreccien, 5 - Greisen, 6 =

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Quarz-Glimmer- und Glimmer-Chlorit-Greisen im Biotitgneis
- Neben Kassiterit auch Galenit, Sphalerit und etwas Chalkopyrit vorhanden
- Wolframit und Molybdänit fehlen

Angaben zur Aufbereitung:

- Schwierige Aufbereitung in den Pochwerken wegen der Verwachsungen mit Sulfiden
- Probleme bei der nachfolgenden Verhüttung der Konzentrate werden beschrieben
- Ausbringen im Vergleich zu anderen Lagerstätten unter dem Durchschnitt

Grad der Erkundung:

- Zwei Explorationsetappen mit Tiefbohrungen und Schürfen
- Kartierung
- Geochemie
- Aerogeophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Gegenwärtig keine wirtschaftliche Nutzung möglich

7 - Störung.

Gangtrümer (vergreist),

 Hinweis: 1944 erkundete die Zwitterstock AG Altenberg ein Vorkommen innerhalb der Löwenhainer Greisenzone mit 8,5 kg/t Zinn im Roherz, dass später nicht mehr aufgefunden werden konnte!

Schutzgebiete:

keine

- Glimmerschiefer bis Hornfels
- Granitporphyr
- Muskowitgneis
- Marmor
- Granit im tiefen Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Das NW – Feld der berühmten Zinn-Lagerstätte von Ehrenfriedersdorf liegt im Exo-Kontaktbereich des Greifensteingranits. Steil einfallende Gang- und Trümergreisenzonen mit nur geringer Vererzung sind hier charakteristisch für diesen Lagerstättenteil. Der Greisenkörper im Endokontakt des Granits ist erzfrei.

Lage und Größe:

x - 4567780.00y - 5613070,00

Länge: 600 m Breite: 200 m

Mächtigkeit der Vererzung:

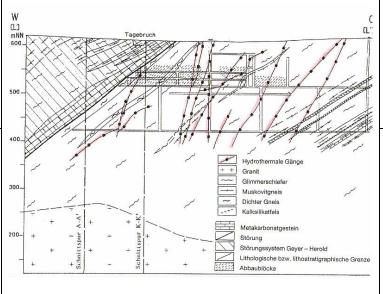
0.1 - 0.3 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte B C 2: 9,9 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 1,8 kg/t
- 5.5 Mio. t Roherz

Ehrenfriedersdorf-NW

Zinnerz-Gang- und Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Sehr starke As-Vererzung (1,5 kg/t) der Greisen
- Quarz-Glimmer-Greisen und Topas-Glimmer-Greisen
- Kassiterit auf die Ouarz-Trümer innerhalb der Greisenzonen konzentriert

Angaben zur Aufbereitung:

- Nassmechanische Aufbereitung der Erze möglich
- Aufwändige Sulfidflotation zur Entfernung der hohen As-Gehalte aus dem Konzentrat

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1716 1882 Zinnbergbau
- Firstenstoßbau bis in 60 m Tiefe
- In der letzten Bergbauperiode mit zwei Sohlen und drei Teilsohlen aufgeschlossen.

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Geophysik
- Bergmännische Erkundung
- ut Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Der geringe Zinninhalt der Erze lässt gegenwärtig keine wirtschaftliche Nutzung erwarten
- Das NW- Feld ist nur im Verbund mit den anderen Lagerstättenteilen des Distrikts Ehrenfriedersdorf zu bewerten

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Glimmerschiefer
- Muskowitgneis
- Granit im tieferen Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Die Vererzung der Zinn-Lagerstätte Röhrenbohrer liegt im Exokontakt des Greifensteingranits des Lagerstättendistrikts Ehrenfriedersdorf. Die ENE-WSW-streichenden Greisentrümerzüge sind bis zu 15 m mächtig, wobei nur darin liegende Quarztrümer Kassiterit und Wolfram führen. Mit zunehmender Tiefe wird der Greisen erzfrei. Eine Endokontaktvererzung wurde bisher nicht gefunden.

Lage und Größe:

x - 4566810,00y - 5613260,00

Länge: 650 m

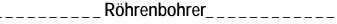
Breite der Zone: 250 m Tiefenersteckung: bis 250 m

Vorräte und Gehalte:

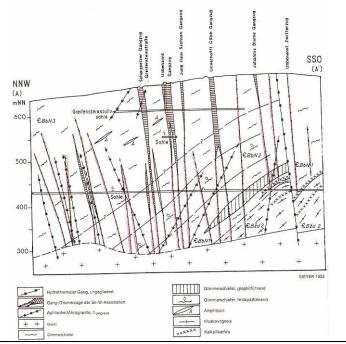
- Bilanzvorräte C 1 C 2:
 10 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 2,0 kg/t
- 5.0 Mio. t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

- Um 1650 1878 Zinnerzbergbau
- Oberflächennaher Firstenstoß- und Strossenbau bis 60 m Tiefe
- 1984 Anschluss an das Grubenfeld Ehrenfriedersdorf-Sauberg



Zinnerz-Gang- und Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Neben Kassiterit tritt als weitere Nutzkomponente Wolframit auf
- Der Arsengehalt übertrifft in einigen Bereichen des Feldes den Zinngehalt

Angaben zur Aufbereitung:

- Nassmechanische Aufbereitung der Erze wurde praktiziert
- Hohe Arsengehalte erfordern eine Konzentratnachreinigung mit großem Aufwand

Grad der Erkundung:

- Kernbohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Der geringe Zinngehalt der Erze lässt keine wirtschaftliche Nutzung erwarten
- Das Feld Röhrenbohrer ist nur in Verbindung mit den anderen Lagerstättenteilen des Distrikts Ehrenfriedersdorf zu bewerten

Schutzgebiete:

- Grundwasserschutzgebiet
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Diabase
- Graphitführende Schiefer
- Quarzite
- Tonschiefer
 Alter: Ordovizium bis Devon

Lagerstättencharakteristik:

Die Lagerstätte liegt an der SE-Flanke der Vogtländischen Hauptmulde. Intensive Bruchtektonik hat diesen Bereich in zahlreiche Schollen zergliedert. Von den Störungen ausgehend wurde das Nebengestein hämatitisiert, karbonitisiert und argillisiert. Mit dieser Argillisitierung steht die Uranvererzung im Bereich Neumark-Hauptmannsgrün in Zusammenhang.

Lage und Größe:

x - 4527500,00

y – 5612500,00

Auf 14,5 km² sind drei Teilfelder lokalisiert

68

Vorräte und Gehalte:

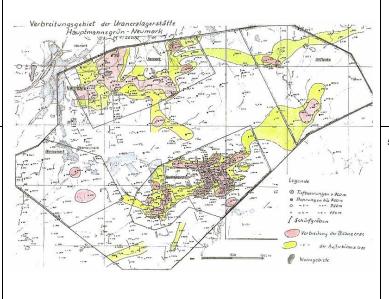
- Prognostische Vorräte: 2,27 kt Uran, Haltigkeit des Roherzes: 0,78 kg/t
- 6,9 Mio. t Roherz

Die 2,27 kt Uran entsprechen 40 % der Gesamtvorräte lt. Festlegung der Vorratskommission der SDAG Wismut

Art und Perioden des Bergbaus:

Es liegen keine Angaben zu Altbergbau vor

____Neumark-Hauptmannsgrün _____ Uranerz-Imprägnationslagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Die Uranvererzung wird von Sulfiden, meist Pyrit, begleitet
- Nasturan ist feinkörnig-dispers eingesprengt.
 Daneben tritt Torbernit auf
- Weitere Erzminerale sind Chalkopyrit, Galenit und Sphalerit

Angaben zur Aufbereitung:

 Das Erz der Lagerstätte gehört zum Ronneburger Typ, dessen Aufbereitung technologisch geklärt ist.
 Als Säureverbrauch für den Aufschluss werden 250 kg/t Erz angegeben.

Grad der Erkundung:

- Umfangreiche Bohrerkundung mit 401 Bohrlöchern
- Geophysik, Aerogeophysik
- Schürfschächte bis 25 m Tiefe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Da die Lagerstätte relativ flach unter der Oberfläche liegt, ist mittelfristig eine Nutzung im Kleinbergbau nicht auszuschließen

Schutzgebiete:

keine

- Bergener Granit
- Lamprophyre

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Uran-Lagerstätte Bergen/Vogtland befindet sich im SW-Teil des Bergener Granits. An Tiefenbruchzonen sind hier NW-SE-streichende hydrothermale Gangmineralisationen gebunden. In Folge einer intensiven Überprägung durch exogene Prozesse reicht die Oxydationszone bis in 400 m Tiefe. Deshalb stellten sekundäre Uranminerale (Urantrümer) den Hauptteil der Erzmenge dar.

Lage und Größe:

x - 4517750,00

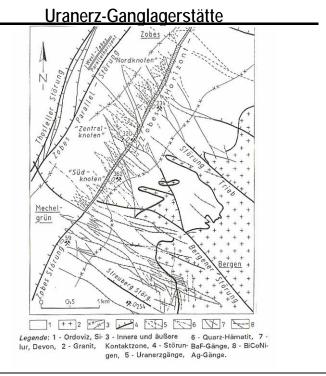
y – 5592440,00 Länge: 1000 m

Tiefenerstreckung: 400 m Mächtigkeit: 0,1 – 0,2 m 69

Vorräte und Gehalte:

- Aktuell keine Vorräte
- Lagerstätte abgebaut

_____Bergen/Vogtland _



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Torbenit, Antumit, Pechblende
- Polymetallsulfide
- Ouarz-Hämatit

Art und Perioden des Bergbaus:

• 1951 – 1956 Uranerzbergbau bis 428 m Tiefe

Angaben zur Aufbereitung:

- Verarbeitung im Objekt 31 (Fabrik 75) in Lengenfeld
- Anfangs nassmechanische, ab 1952 hydrometallurgische Aufbereitung
- Konzentrat wurde zur Zeche (Aue) geliefert

Grad der Erkundung:

- Bohrungen üta und ut
- Geophysik
- Schurfgräben

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung möglich

Schutzgebiete:

Keine

- Paläozoischer Schiefer, Phyllit
- Diabase
- Kalksteine im Skarnhorizont
- Granit im tieferen Untergund

Lagerstättencharakteristik:

Die Lagerstätte Zobes liegt an der SE-Flanke der Vogtländischen Hauptmulde. Sie befindet sich im Kontaktbereich des Bergener Granits zu ordivizischen bis devonischen Sedimentiten und Diabasen. Eine Skarnlage (Zobes Horizont) ist in diese schwach metamorphen Sedimentite eingefaltet. Im Kontakt mit hydrothermalen Gängen hat sich hierin die Uranvererzung abgeschieden. Der "Zobeshorizont" besitzt eine schichtgebundene Scheelitvererzung.

Zobes

Lage und Größe:

x - 4517800,00

y – 5595700,00 Länge: 1000 m

Tiefenerstreckung: 700 m Mächtigkeit: 0,1 bis 0,3 m 70

Vorräte und Gehalte:

- Uranerzvorräte abgebaut
- Perspektivische Vorräte:
 3,9 kt Wolfram,
 Haltigkeit des Roherzes: 2,4 kg/t
- 1.6 Mio. t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

• 1947 – 1963 Uranerzbergbau bis 733 m Tiefe

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben der Pechblende traten typische BiCoNiund AgS-Erze auf
- Scheelit im "Zobes Horizont"
- Lokal traten auch erh
 ö
 hte Chalkopyritgehalte auf

Angaben zur Aufbereitung:

- Zum Scheelit liegen keine Angaben zur möglichen Aufbereitung vor
- Pechblende wurde im Objekt 31 (Fabrik 75) nassmechanisch und hydrometallurgisch aufbereitet
- Konzentrat wurde an Zeche 50 (Aue) geliefert

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Geophysik
- Bergmännischer Aufschluss
- 1961 1963 Scheeliterkundung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Gegenwärtig bekannte Wolframvererzung ist für eine wirtschaftliche Gewinnung nicht ausreichend
- Nordosterstreckung des Zobes-Horizontes ist noch nicht vollständig erkundet

Schutzgebiete:

- Quarzite, Hornfels
- Phyllite, Fleckschiefer
- Metabasite
- Kontakthof Eibenstocker Granit

Lagerstättencharakteristik:

Im südwestlichen Exokontakt des Eibenstocker Granitmassivs bilden kontaktmetamorphe altpaläozoische Schiefer den NW-Flügel des etwa erzgebirgisch streichenden Adorf-Kottenheider Sattels. Hieran sind zahlreiche hydrothermale Gänge mit einer Uranvererzung auf NNW-SSE-streichenden Fiederspalten anzutreffen.

Lage und Größe:

x - 4531550,00

y - 5585970,00

Länge der Gänge: 1 – 2 km Tiefenerstreckung: 800 m Mächtigkeit: 0,1 – 0,5 m

Vorräte und Gehalte:

Lagerstätte abgebaut

Art und Perioden des Bergbaus:

1946 – 1959 Uranerzbergbau bis 800 m Tiefe

_____Schneckenstein____ Uranerz-Ganglagerstätte



Der Schneckensteiner "Topasfelsen", von Osten gesehen.

<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranvererzung steht im engen Zusammenhang mit der Barytmineralisation
- Daneben BiCoNi-Erze, aber auch Chalkopyrit und Hämatit

Angaben zur Aufbereitung:

- Radiometrische, gravitative und chemische Verfahren im Objekt 32 (Gottesberg) bis 1957
- Konzentrat wurde zur Zeche 50 (Aue) geliefert

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- ut-Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine wirtschaftliche Nutzung ist nicht möglich
- Ob Reste der reichlich vorhandenen BiCoNi-Erze in der Lagerstätte verblieben sind, ist nicht dokumentiert

- Naturpark Erzgebirge
- Trinkwasserschutzgebiet
 - Geotop

- Phyllit
- Ouarzite
- Diabase
- Schiefer, graphithaltig
- Granit in der Tiefe

Lagerstättencharakteristik:

Die Uran-Silber-Lagerstätte Schneeberg liegt im SW-Abschnitt der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale und dem Kreuzungsbereich der Gera-Joachimsthaler Störungszone. Hydrothermale Gangvererzungen sind besonders in den kontaktmetamorphen Schiefern anzutreffen. Die Anzahl der Gänge ist groß, ebenfalls das Spektrum der verschiedenen Paragenesen.

Schneeberg_

Lage und Größe:

x - 4545123,36

y - 5606463,20

Auf > 10 km² eine große Zahl Gänge bis 500 m Tiefe, Mächtigkeit: bis 2,5 m, normal 40 cm

Vorräte und Gehalte:

- Die Uranerze der Lagerstätte sind vollständig abgebaut
- Welche Resterze der AgS- und BiCoNi-Paragenese vom Urangewinnungsbetrieb nicht berührt wurden, ist bisher nicht untersucht worden

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1465 1957 Gewinnung von Silber-, Kobalt-, Wismut- und schließlich Uranerz
- Die Abbautiefe erreichte 500 m

Uran-Silbererz-Ganglagerstätte Schlema Schlema

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Polymetallische Lagerstätte mit diversen Paragenesen aus mindestens 2 Mineralisationszyklen
- Aus der Lagerstätte sind 230 Minerale bekannt

Angaben zur Aufbereitung:

- Aufbereitung der Uranerze vermutlich im Objekt 99 (Oberschlema) mit nassmechanischer Anreicherung
- Edel- und Buntmetalle wurden traditionell in Pochwerken und mit Handklaubung angereichert
- Arme Wismuterze wurden ab 1936 flotiert (Aufbereitung Weißer Hirsch)

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- ut-Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Keine wirtschaftliche Nutzung der Uranerze mehr möglich
- Revision der BiCoNi-Erze höffig, sofern die gebirgsmechanischen Herausforderungen des Uranbergbaus beherrschbar sind

Schutzgebiete:

- Schaubergwerk
- Grundwasserschutzzone III.

- Quarzite
- Phyllite
- Schiefer, graphitführend
- Diabase
- Granit in der Tiefe

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Schlema-Alberoda liegt im Kreuzungsbereich der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale mit der NW-SE-streichenden Gera-Joachimsthaler-Störungszone. Zahlreiche Störungen in den Kontaktmetamorphiten sind hydrothermal vererzt worden. Es sind etwa 2000 Erzgänge mit polymetallischer Vererzung bekannt.

Lage und Größe:

x - 4550398,90

y - 5608900,14

Auf 20 km² eine große Anzahl von Gängen bis 1800 m Tiefe bei 0,1 – 0,3 m Mächtigkeit

Vorräte und Gehalte:

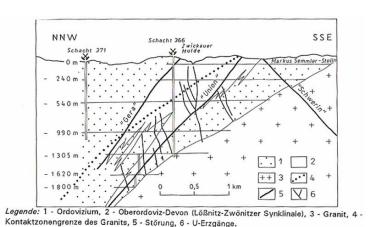
- Restvorräte:
 - Bilanzvorräte: 1,05 kt Uran
 - Prognostische Vorräte: 0,9 kt Uran
- Nebenprodukte:
 - Prognostische Vorräte: 0,1 kt Silber
- Alle Vorräte unterhalb 1350 m Tiefe

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1952 1991 Uranerzbergbau bis 1800 m Tiefe
- Lagerstätte geflutet und umfangreich saniert

____Schlema-Alberoda____

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Eng verzweigtes Gangnetz mit drei Mineralisationszyklen und einer großen Anzahl von Paragenesen
- Hauptträger der Mineralisation war die Pechblende

Angaben zur Aufbereitung:

- Aufbereitung in der radiometrischen Sortierfabrik Schacht 371 (Betrieb 09)
- Genauere Angaben fehlen

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen üta und ut
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Keine wirtschaftliche Nutzung der Restvorräte möglich

- Bestehende Bergbauberechtigung der Wismut GmbH
- Schaubergwerk

- Glimmerschiefer
- Amphibolite
- Skarne
- Lamprophyre
- Granite in der Tiefe

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Ganglagerstätte Weißer Hirsch befindet sich an der SW-Umrandung der Schwarzenberger Kuppel. In einem Kreuzungsbereich von NW-SE und W-E-streichenden Störungen sind vor allem die Störungskreuze hydrothermal vererzt. Die Uranvererzung folgt den NW-SE-Gängen, die BiCoNi-Vererzung ist an die E-W-gerichteten Gänge gebunden. Die Skarne sind polymetallisch vererzt (Nr. 104).

Lage und Größe:

x - 4553970,00

y - 5599980,00 Ganglänge: 100 m

Tiefenerstreckung: 600 m Mächtigkeit: 0,1 – 0,3 m 74

Vorräte und Gehalte:

Lagerstätte ist abgebaut

___Antonsthal-Weißer Hirsch_

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Erzmineral war Pechblende
- BiCoNi-Erze wurden nicht gewonnen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 17. Jahrhundert 1869 Eisenerz- und Silberbergbau im "Eisernen Hut"
- 1949 1959 Uranerzbergbau

Angaben zur Aufbereitung:

 keine Daten verfügbar, vermutlich Aufbereitung in Objekt 100 Aue oder Fabrik 79 Johanngeorgenstadt

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung möglich

- keine
- Schaubergwerk

- Phyllit
- Amphibolit
- Quarzit
- Eibenstocker Granit in der Tiefe

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Rabenberg-Halbmeile liegt am östlichen Endokontakt des Eibenstocker Granitmassivs. Ausgehend von der Breitenbrunner Störung ist eine NW-SE-gerichtete hydrothermale Vererzung entwickelt. Die Uranvererzung ist an diese hydrothermalen Gänge gebunden.

Lage und Größe:

x - 4555080,00

y - 5591529,00

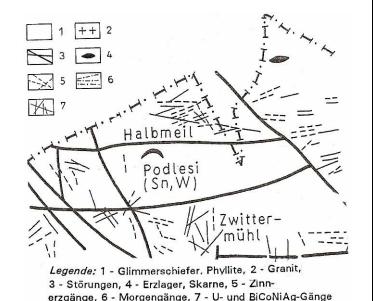
Geringmächtige Gänge von kurzer Erstreckung - Kleinlagerstätte

Vorräte und Gehalte:

• keinen Vorräte mehr vorhanden

_ Rabenberg-Halbmeile_

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Erzmineral war Pechblende
- Andere Erzminerale wurden nicht gewonnen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 17. 19. Jahrhundert Silber- und Wismuterzbergbau
- 1949 1955 Uranerzbergbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Daten verfügbar, vermutlich Aufbereitung in Fabrik 79 Johanngeorgenstadt

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Keine wirtschaftliche Nutzung möglich

- Naturpark Erzgebirge
- Grundwasserschutzzone III

- Phyllit
- Amphibolite
- Quarzite
- Skarn
- Muskowitschiefer

Lagerstättencharakteristik:

Die polymetallische Lagerstätte Johanngeorgenstadt befindet sich am Ostrand des Eibenstocker Granitmassivs. In den kontaktmetamorph veränderten Schiefern ist auf NW-SE- und W-E-streichenden Störungen eine hydrothermale Gangvererzung ausgebildet. Die Uran-Karbonat- und Quarz-Hämatit-Gänge folgen der NW-SE-Richtung, Zinn- und Polymetall-Gänge der W-E-Richtung.

Lage und Größe:

x - 4551470,00

y – 5588750,00

Länge der Gänge: max. 4 km Tiefenerstreckung: max. 500 m Mächtigkeit: bis zu 0,5 m

Vorräte und Gehalte:

- Es existieren keine ausgewiesenen Vorratsmengen mehr.
- Die Uranerze sind vollständig abgebaut
- Die Zahl der Zinnerz- und Polymetall-Gänge beträgt mehrere Hundert. Ob noch Reserven existieren, ist nicht abschließend beurteilt.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1551 1945 Bergbau auf Eisen-, Silber-, Zinnund Wismuterze
- 1946 1958 Uranerzbergbau
- Stark durchbaute Lagerstätte bis 360 m üNN Abbauhohlräume nur teilversetzt.

_____Johanngeorgenstadt_____



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Als Uranerz wurde Uraninit gewonnen
- Daneben treten Minerale der BiCoNi-, AgS-, Zinn- und Quarz-Hämatit-Formation auf

Angaben zur Aufbereitung:

- Im Mittelalter traditionelle Aufbereitung der Erze in Pochwerken und Verhüttung der Konzentrate (Antonshütte)
- Die Uranerzaufbereitung erfolgte in einem eigenen Objekt Nr. 98 am Fastenberg nach dem nassmechanischen Prinzip

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Kernbohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Für einen wirtschaftlichen Uranabbau besteht keine Möglichkeit mehr
- Bei der Vielzahl der Gänge der BiCoNi-Formation könnten Kreuzungsbereiche mit stratiformen Skarnlagern westlich von Johanngeorgenstadt höffige Strukturen darstellen

Schutzgebiete:

- Schaubergwerk
- Naturpark Erzgebirge

- Glimmerschiefer
- Skarn
- Amphibolite
- graphitführender Schiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Uran-Lagerstätte Tellerhäuser liegt auf dem Lineament Gera-Joachimsthal. Auf Teilen der Störungszone ist eine hydrothermale Mineralisation mit uranführenden Gängen ausgebildet. In den Skarnlagern ist außerdem eine schichtgebundene, polymetallische Vererzung nachweisbar.

Lage und Größe:

x - 4562260,00

y - 5590880,00

Zur Verbreitung und Mächtigkeit der Gänge liegen keine Angaben vor.

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:0.7 kt Uran
- Prognostische Vorräte:1,5 kt Uran
- Perspektivische Vorräte:9,0 kt Uran

Art und Perioden des Bergbaus:

- 18. Jahrhundert oberflächennaher Eisenerzbergbau
- 1966 1991 Uranerzbergbau zwischen 200 m und 900 m Tiefe

_____Tellerhäuser Uran _ _ _ _ _

Uranerz-Ganglagerstätte

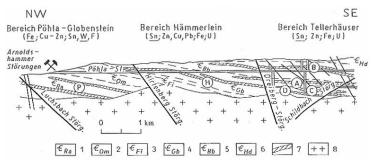


Abb. 6.13 Geologischer Schnitt durch das Revier Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser. Lithostratigraphische Horizonte: 1 - Raschauer Folge, 2 - Obermittweidaer Folge, 3 - Fichtelberg Folge, 4 - Grießbacher Folge, 5 - Breitenbrunner Folge, 6 - Herolder Folge, 7 - Erz- und Skarnhorizonte, 8 - Granite.

Erzharizonte: P - Lager von Pöhla, H - Hämmerlein, D - Dreiberg, C und A - "Lagerhorizonte", B - Breitenbrunn; zwischen Luchsbach- und Schildbach-Störung bestand die größte Häufung von U-Erzgängen.

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Uraninit als Haupterzmineral
- Polymetallische Vererzung mit Zinnvormacht
- Die Skarne führen reichlich Spurenmmetalle (In, Cd)

Angaben zur Aufbereitung:

Es liegen keine n\u00e4heren Angaben vor.
Vorsortierung der Erze vermutlich in der
Radiometrischen Automatischen Sortierfabrik
(RAF) P\u00f6hla.

Grad der Erkundung:

- Bergmännischer Aufschluss
- Bohrungen
- Geophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Das Grubengebäude ist geflutet und die Tageszugänge sind verschlossen. Mittelfristig scheint eine Gewinnung der Resterze nicht unmöglich zu sein.

- Naturpark Erzgebirge
- Vogelschutzgebiet

- Biotigneis
- Amphibolit
- graphitführender Gneis
- Granit im tieferen Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Die polymetallische Lagerstätte liegt zentral in der Annaberger Gneiskuppel, die von Graniten des mittelerzgebirgischen Teilplutons unterlagert wird. Tektonische Strukturen mit NW-SE- und WSW-ENE-Streichrichtung sind hydrothermal vererzt. Die Uranvererzung konzentriert sich auf Kreuzungsbereiche der hydrothermalen Gänge mit graphitführenden Gneisen.

Lage und Größe:

x - 4569500,00

y - 5604600,00

Mehrere hundert Gänge auf 25 km² Fläche.

78

Mächtigkeiten: 5 – 30 cm

Vorräte und Gehalte:

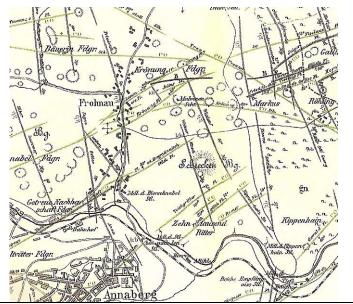
- Die Lagerstätte ist abgebaut. Es existieren keine Uranerzvorräte mehr.
- Polymetallerze sind seit dem 19. Jahrhundert nicht mehr Gegenstand einer Exploration

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1491 1892 Silber- und Kobalterzbergbau
- 1947 1958 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau bis 528 mNN teilweise ohne Versatz

_____Annaberg _ _ _ _ _

Uran- und Polymetallerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Haupturanerz: Uraninit
- Erze BiCoNi-Formation
- Redoxzone sehr silberreich
- Gehalt an Spurenelementen wenig untersucht

Angaben zur Aufbereitung:

- Im Mittelalter Pochwerke und Handklaubung
- Zur Uranerzaufbereitung keine Angaben vorhanden. 1947 wurde das Erz zur Aufbereitung Lengenfeld (Objekt 31) geliefert und nassmechanisch weiter verarbeitet.

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Für einen Uranerzabbau bestehen keine Perspektiven mehr
- Die große Anzahl der Polymetallerzgänge ist nicht nach modernen Gesichtspunkten exploriert worden
- Als besonders höffig sind die Bereiche der graphitführenden Gneise zu bewerten

- Naturpark Erzgebirge
- Schaubergwerk

- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Glimmerschiefer
- Marmor
- Amphibolit
- Graphitführender Schiefer

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Niederschlag-Bärenstein befindet sich am Westflügel der Bärensteiner Antiklinale. Es sind bevorzugt Störungen mit NW-SE-Streichen vererzt. Graphitführende Schiefer im Kreuzungsbereich mit hydrothermalen Gängen führten zu einer verstärkten Uranmineralisation, die auf die obersten 200 m unterhalb der Oberfläche beschränkt ist. Im Liegenden tritt eine Spatmineralisation auf.

Lage und Größe:

x - 4571980,00

y - 5593120,00

Länge der Gänge: 2 km Tiefenerstreckung: > 800 m

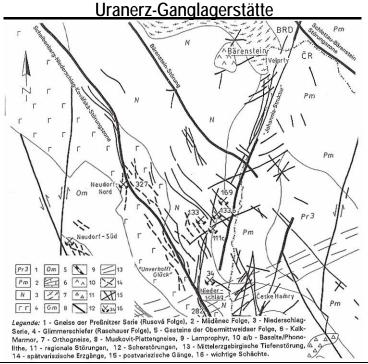
Mächtigkeit: 1 – 8 m

Vorräte und Gehalte:

- Uranrestvorräte als perspektivische Vorräte: 200 t Uran
- Die Lagerstätte gilt als abgebaut

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1755 1853 Silber- und Kobalterzbergbau mit Unterbrechungen
- 1948 1955 Uranerzbergbau
- Von der 736 m Sohle der Hangendbereich stark durchbaut bis zur Erdoberfläche (Pingenbildung)



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerz: Uraninit
- Erze der BiCoNi Formation
- Liegendbereiche der Gangstruktur mit Fluorit-Baryt-Mineralisation

Angaben zur Aufbereitung:

 Vermutlich wurden mehrere Anlagen (Lengenfeld, Crossen, Freital) beliefert

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine Uranerzgewinnung scheidet aus gebirgsmechanischen Gründen und wegen geringer Abbaumengen grundsätzlich aus
- Die Spatmineralisation ist ggfs. wirtschaftlich gewinnbar. (siehe Steckbrief Nr. 11)

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Biotitgneis
- Metagrauwacke
- Amphibolit
- Graphitführende Gneise
- Granit in größerer Tiefe

Lagerstättencharakteristik:

Die polymetallische Lagerstätte Marienberg-Wolkenstein liegt in der Marienberger Gneis-Kuppel. Die hydrothermale Gangvererzung konzentriert sich auf NW-SE- und WSW-ENE-streichende Störungen. Die Uranvererzung konzentrierte sich auf Kreuzungsbereiche von Gängen mit graphitführenden Gneisen. Als Gangart tritt teilweise mächtiger Fluorit und Baryt auf (vor allem im "Tzscherper Flachen").

Lage und Größe:

x - 4581000,00

y - 5614800,00

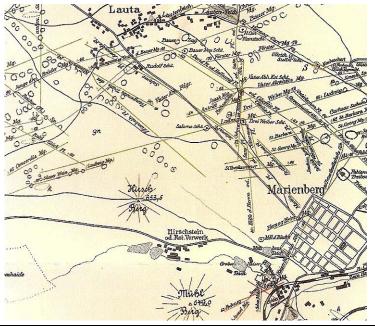
370 Gänge auf 20 km² Fläche Gangmächtigkeiten: 02, - 3,0 m Einfallen: halbsteil mit 70 gon

Vorräte und Gehalte:

- Die Uranerze der Lagerstätte sind abgebaut
- Zur Ermittlgun der Vorräte wurden 300 m Gang untersucht. Der Fluoritvorrat des Tzscherper Flachen beträgt danach 30 kt, Haltigkeit des Rohspates: 71,5 %
- Die Lagerstätte ist seit dem 19. Jahrhundert nicht mehr auf polymetallische Erze erkundet worden.

_____Marienberg-Wolkenstein __

Uran- und Polymetallerz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Uranerz: Uraninit (Pechblende)
- BiCoNi-Erze mit reichlicher Silbermineralisation vor allem in der Redoxzone
- Als Gangart z. T. mächtiger Fluorit und Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1519 1899 Silbererzbergbau
- 1947 1954 Uranerzbergbau
- 1955 1958 Fluoritbergbau
- Firstenstoßbau mit Teilversatz bis 450 m Tiefe

Angaben zur Aufbereitung:

- Die mittelalterliche Aufbereitung der Silbererze erfolgte mittels Pochwerken
- Zur Uranaufbereitung liegen keine Angaben vor
- Der Fluorit wurde als Flussspatgrus, Rohspat-Körner und – Stücke verkauft

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Uranerze sind vollständig abgebaut
- Höffige polymetallische Erze sind in Kreuzungsbereichen der graphitführenden Gneise mit hydrothermalen Gängen zu erwarten
- Fluorit könnte bei ausreichender Gangmächtigkeit wirtschaftlich gewonnen werden
- Einsatz von Gleislostechnik möglich

Schutzgebiete:

keine

- Steinkohle
- Arkosen
- Schluff- und Tonsteine
- Brandschiefer
- Porphyre und Tuffe

Lagerstättencharakteristik:

Innerhalb der permokarbonischen Sedimentite des Döhlener Beckens treten mehrere Steinkohlenflöze auf, die in ihrem Liegenden eine unregelmäßig, feindispers verteilte Uranvererzung aufweisen. Die U-Vererzung wird auf syngenetischem Eintrag wässriger Lösungen und z. T. epigenetische Umlagerung zurückgeführt.

Lage und Größe:

x - 4616724,00

y - 5652800,00

Über 30 km² große Fläche verteilte Steinkohlenflöze mit 0,5 bis 3,0 m Mächtigkeit

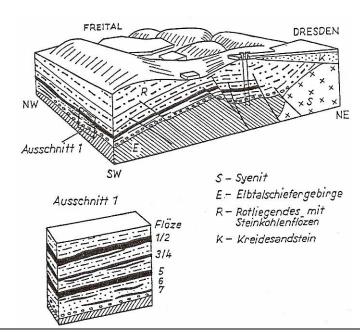
81

Vorräte und Gehalte:

• Die Lagerstätte ist abgebaut

___ Freital-Gittersee_

Uranerz-Sedimentäre Lagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerz: Uraninit (Pechblende)
- Schwermetallsulfide von Pb, Zn, V, Mo und As

Angaben zur Aufbereitung:

 Bis 1960 arbeiteten die Aufbereitungen Freital (Fabrik 93/96) und Gittersee (Fabrik 95/20) nach dem chemisch-hydrometallurgischen Verfahren. Gittersee wurde umgebaut zur Radiometrischen Automatischen Sortieranlage (RAF Willi Agatz)

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1542 Bergbaubeginn auf Steinkohle.
- 1989 stillgelegt als Uranerzbergbau
- Flächenhaft, stark absetziger Flözbergbau auf mehreren Sohlen

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Erkundungsbohrungen in großer Zahl
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Die Lagerstätte hat für den Uranerzbergbau keine wirtschaftliche Perspektiven mehr

Schutzgebiete:

Keine

- Sandstein
- Schieferton
- Schluffstein

Lagerstättencharakteristik:

Die Uran-Lagerstätte Königstein liegt in der Elbtalzone. Auf kristallinem Fundament lagern diskordant oberkretazische Sedimente. In den basisnahen Sedimentiten ist eine schichtgebundene Uranvererzung ausgebildet. Es treten linsenförmige bzw. taflig-flözförmige Erzkörper in 3 Horizonten auf. Zusätzlich kann eine kluftgebundene vertikale Vererzung zwischen den Horizonten auftreten.

Lage und Größe:

x - 4643006,00

y – 5642524,00

Vererzte Fläche 6 km x 2 km in 3 Horizonten bis 50 m mächtig

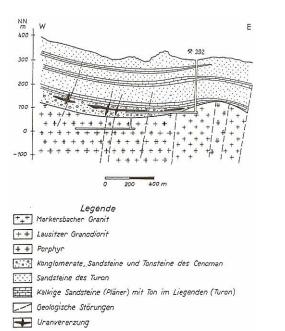
82

Vorräte und Gehalte:

 Bilanzvorräte:
 7,5 kt Uran, Haltigkeit des Roherzes: 0,2 kg/t, das entspricht 37,5 Mio. t Roherz

_____ Königstein_

Uranerz-Sedimentäre Lagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Uranerze: Uraninit (Pechblende), Autinit und Coffinit

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben zur Verfahrenstechnik verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1967 1990 Uranerzbergbau, momentan noch Restlaugung als Teil des Sanierungsprozesses
- Strebbau und Kammer-Pfeiler-Bau
- Laugungsbergbau bis 300 m Tiefe

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Sehr dichtes Bohrnetz
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Grubenbetrieb befindet sich in der Verwahrungsphase
- Ein Abschlussbetriebsplan liegt vor
- Wirtschaftliche Nutzung wegen der fehlenden Umweltverträglichkeit der angewandten Gewinnungstechnologie problematisch

Schutzgebiete:

 Bestehende Bergbauberechtigung der Wismut GmbH

- Plagiogranitporphyr
- Tonschiefer im Liegenden
- Schluffsteine z. T. kohlenstoffhaltig

Lagerstättencharakteristik:

Die kleine Uranerz-Lagerstätte Kyhna-Schenkenberg in der Schenkenberger Grabensynklinale liegt im Bereich des Nordsächsischen Sattels. Im Kontakt zwischen einem Plagiogranitporphyr und einer Karbonischen Frühmolasse ist der Exo- und z. T. Endokontakt des Vulkanites mit Uran vererzt. Die Vererzung ist an steil fallende SW-NE-streichende Störungen gebunden, vor allem in Bereichen mit kohlenstoffhaltigem Nebengestein.

Lage und Größe:

x - 4519500,00

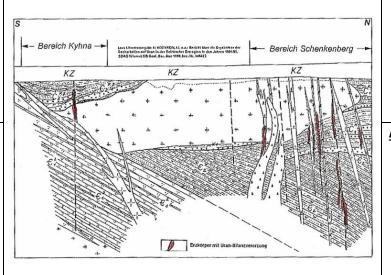
y - 5710000,00

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 2,5 kt Uran, Haltigkeit des Roherzes: 1,53 kg/t
- Es bestehen Unsicherheiten bei der Konturierung der Erzbereiche

$_{---}$ Kyhna-Schenkenberg

Uranerz - Imprägnationslagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerz: Umangit und Coffinit
- Sulfidführung (Fe, Pb und Zn)

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritze Lagerstätte

Angaben zur Aufbereitung:

Keine Angaben möglich

Grad der Erkundung:

- Form und Größe des Erzkörpers nicht sicher erkundet.
- Bohrungen üta
- Gravimetrie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Höffige Uranlagerstätte mit komplizierten geomechanisch hydrologischen Verhältnissen
- Fortsetzung der Erkundung kann positive Ergebnisse bringen

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Karbonatite
- Lamprophyre

Lagerstättencharakteristik:

Die SEE-Lagerstätte in der Schenkenberger Grabensynklinale liegt im Bereich des Nordsächsischen Sattels. Lamprophyre und karbonatische Intrusivbrekzien drangen als schlotförmige Röhren und Gänge in die kambrisch-karbonischen Gesteine der Grabensynklinale ein. Die Vulkanite führen eine SEE-Nb-Mineralisation.

Lage und Größe:

84

x - 4519800,00

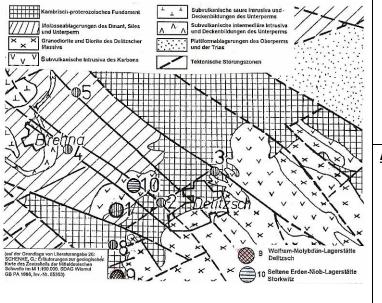
y - 5711200,00

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 37,7 kt Lanthan,
 Haltigkeit des Roherzes: 4,8 kg/t
 5,5 kt Niob, Haltigkeit des Roherzes:0,7 kg/t
- 7.8 Mio. t Roherz

_____Storkwitz_

Selten Erden-Erze / Imprägnations-Lagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- SEE-Erzträger: Bästnasit, Apatit
- Nb-Erzträger: Pyrochlor

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

• Unverritze Lagerstätte

Grad der Erkundung:

- Unzureichender Erkundungsstand
- Bohrungen
- Gravimetrie
- Magnetik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Höffige Seltene Erden-Erzlagerstätte mit komplizierten Deckgebirgsverhältnissen
- Positive Ergebnisse bei einer Fortsetzung der Erkundung sind zu erwarten

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Kalksteinhornfels
- Kalkskarn
- Marmor
- Hornfels
- Granodiorit

Lagerstättencharakteristik:

Die mittelgroße Wolfram-Lagerstätte liegt im Exokontakt des Delitzscher Granodioritmassivs. Durch Kontaktmetamorphose und Metasomatose wurden Skarne gebildet, die bevorzugt eine Wolframvererzung führen. Die Skarne streichen N-S parallel zum Magmatitkontakt und fallen mit 45° nach W ein. Es tritt unabhängig von der Wolframvererzung noch eine polymetallische Vererzung auf.

Lage und Größe:

x – 4519600,00 y – 5707500,00

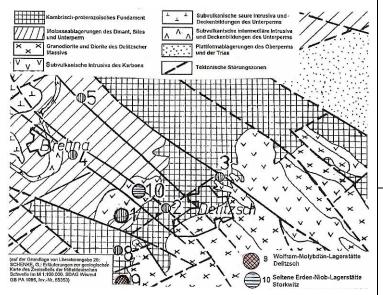
Fläche: 3 km x 500 m Tiefe: 120 – 450 m

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 40,9 kt Wolfram,
 Haltigkeit des Roherzes: 3,6 kg/t
 2,9 kt Molybdän,
 Haltigkeit des Roherzes: 0,2 kg/t
 1,9 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 0,1 kg/t
- 11,4 Mio. t Roherz
- Germaniumgehalte ohne n\u00e4here Angabe

_____Delitzsch-SW_____

Wolframerz-Skarnlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterz: Scheelit, Molybdoscheelit, Kassiterit
- Spurenelemente: Germanium
- Magnetit und Pb-, Zn- sowie Cu-Sulfide

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritze Lagerstätte

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben verfügbar.
 Es wird darauf hingewiesen, dass nur ein geringer Anteil Erz reiner Scheelit ist.

Grad der Erkundung:

- Erkundungsdichte muss erhöht werden.
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Einfallen der Lagerstätte mit 45° setzt eine anspruchsvolle Bergbauplanung voraus.
- Kompliziertes Deckgebirge und schwierige Hydrologie
- Scheelitflotation erforderlich
- Höffige Lagerstätte ggfs. für eine wirtschaftliche Nutzung

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt.

- Glimmerschiefer
- Amphibolit
- Dolomitmarmor
- Skarn

Lagerstättencharakteristik:

Die Zn-W-Lagerstätte Pöhla-Globenstein liegt im Kontakt der Gera-Joachimsthaler-Störung mit verskarnten Dolomitmarmoren. An die Skarnlager ist eine komplexe polymetallische Vererzung gebunden. Die Skarnlager fallen flach nach SE ein. Die Vererzung ist an Vergitterungsbereiche lokaler Störungen gebunden. Es treten intensive Verskarnungen im Lagerstättenbereich auf, die zu ganzen Zonen sandig-tonigen Zersatzes führten.

Lage und Größe:

x - 4557700,00

y - 5596240,00

Grubenfeld 2 x 3 km

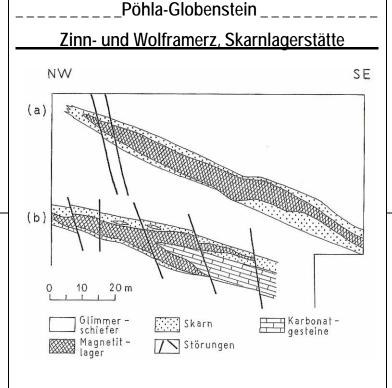
Tiefenerstreckung: 250 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 83,9 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 5,7 kg/t
 34,5 kt Wolfram,
 Haltigkeit des Roherzes: 3,6 kg/t
 129 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes: 8,1 kg/t
- Die Roherzmenge beträgt > 16 Mio. t
- Es werden weitere Vorräte für In, Cd, Cu, Bi, B, Ag, Fe und Fluorit ausgewiesen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 17. Jahrhundert bis 1941 oberflächennaher Eisenerzbergbau
- 1957 1988 Eisen- und Uranerzbergbau Versuchsbergbau auf Zinn- und Wolframerze
- Kammer-Pfeiler-Bau ohne Versatz (Langkammern 45 m x 6 m Breite x 12 m Höhe)



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Haupterzminerale: Kassiterit, Scheelit und Sphalerit
- Die Neben- und Spurenmetalle sind: Indium, Silber, Kadmium und Bor

Angaben zur Aufbereitung:

 Es existiert noch keine Technologie zur Aufbereitung von Kassiterit und Scheelit unter Beachtung der alkalischen Nebengesteinsverhältnisse und der Mitgewinnung von Zersatzmaterial aus den Störungsbereichen

Grad der Erkundung:

- Die Lagerstätte ist durch berg-männischen Aufschluss komplett erkundet
- Flanken müssen für zusätzliche Vorräte nacherkundet werden

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Ggfs. wirtschaftlich nutzbare Lagerstätte
- Schwierige geomechanische Abschnitte im Grubenfeld und Fehlen einer geeigneten Aufbereitungstechnologie
- Lagerstätte Pöhla bildet einen Komplex mit den Lagerstätten Hämmerlein und Tellerhäuser

- Naturpark Erzgebirge
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Marmor
- Graphitführender Glimmerschiefer
- Skarn
- Granit im Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinn-Lagerstätte Tellerhäuser liegt im Kontakt der Gera-JoachimsthalerStörung mit Kalksilikatgestein. Es sind 6 Skarnhorizonte ausgebildet, wovon die Lager "Dreiberg" und "Breitenbrunn" zinnführend sind. Die Skarnlager fallen nach SE ein und wurden auch auf tschechischem Gebiet nachgewiesen.

Lage und Größe:

x – 4562260,00 y – 5590880,00 Grubenfeld 3 x 2 km Tiefenerstreckung bis 900 m

Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 69,6 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 6,7 kg/t
 31,1 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes: 3,0 kg/t
- Gesamtroherzmenge > 10 Mio. t
- Weitere Vorräte an Eisen und Cadmium vorhanden

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1750 1852 Altbergbau auf Eisen-, Silber- und Zinkerz in Oberflächennähe
- 1966 1990 Erkundung auf Zinnerz
- Firstenstoßbau und Kammer-Pfeiler-Versuchsbau

_____ Tellerhäuser Sn____

Zinnerz-Skarnlagerstätte

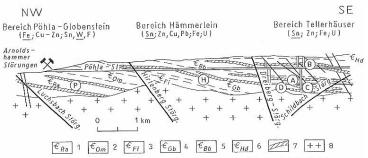


Abb. 6.13 Geologischer Schnitt durch das Revier Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser. Lithostratigraphische Horizonte: 1 - Raschauer Folge, 2 - Obermittweidaer Folge, 3 - Fichtelberg Folge, 4 - Grießbacher Folge, 5 - Breitenbrunner Folge, 6 - Herolder Folge, 7 - Erz- und Skarnhorizonte. 8 - Granite.

Erzhorizonte: P - Lager von Pöhla, H - Hämmerlein, D - Dreiberg, C und A - "Lagerhorizonte", B - Breitenbrunn; zwischen Luchsbach- und Schildbach-Störung bestand die größte Häufung von U-Erzgängen.

<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Neben Kassiterit und Magnetit treten in den Skarnerzen diverse Sulfiderze (Sphalerit) auf
- Auf der 120 m Sohle wurden derbe Blöcke mit gediegen Arsen und gediegen Silber gefunden

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Feinkörnigkeit des Kassiterits, die Verwachsung mit Sulfiden sowie die Alkalität des Nebengesteins müssen in einer Aufbereitungstechnologie Beachtung finden, um verkaufsfähige Konzentrate erzeugen zu können

Grad der Erkundung:

- Lagerstätte ist gut erkundet
- Flanken müssen nacherkundet werden

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine wirtschaftliche Nutzung ist bei Lösung des Aufbereitungsproblems ggfs. möglich
- Lagerstätte Tellerhäuser ist im Verbund mit den Lagerstätten Pöhla und Hämmerlein zu betrachten

Schutzgebiete:

- Naturpark Erzgebirge
- Vogelschutzgebiet
- Antrag auf Erkundung nach § 7 B Berg G gestellt.

- Glimmerschiefer
- Skarn
- Marmor
- Im unteren Lagerstättenbereich Granit

Lagerstättencharakteristik:

Im Bereich der Zinn-Lagerstätte Hämmerlein durchschneidet die Störungszone von Gera-Joachimsthal Kalksilikatgesteine wodurch sich Skarne ausbildeten. Eines dieser Skarnlager (Hämmerlein Lager) ist hydrothermal vererzt. Einfallen des Skarnlagers nach SE. Stratiformepigenetische Vererzung, Skarne von Kluft- und Trümerzügen durchzogen.

Lage und Größe:

x - 4559810,00

y – 5593060,00 Grubenfeld 3 x 2 km

Tiefenerstreckung bis 800 m

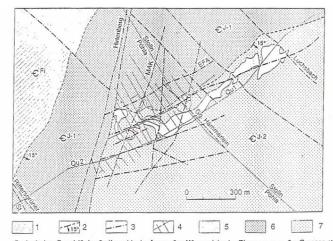
Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 51,6 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 4,2 kg/t
 65,8 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes: 9,7 kg/t
- Gesamtroherzmenge: > 12 Mio. t
- Weitere Vorräte an Cadmuim und Eisen vorhanden

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1982 1991 Versuchsabbau auf 3 Sohlen auf Skarnerz
- Kammer-Pfeiler-Bau ohne Versatz

_____Hämmerlein_____ Zinnerz-Skarnlagerstätte



Geologischer Grundriß der Stollensohle der Lagerstätte Hämmerlein; 1 - Zinnvererzung, 2 - Grenzen stratigraphischer Einheiten, 3 - Disjunktive Strukturen, 4 - Erkundungsgrubenbaue, 5 - Kambrium, Fi - Keilberg-Gruppe Fichtelberz-Folge, 6 - Kambrium, Joachimsthaler Gruppe, Untere Folge, 7 - Kambrium, Joachimsthaler Gruppe

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterze: Kassiterit und Sphalerit
- Nebenprodukte: Magnetit, eine Vielzahl von Sulfiden
- In den Skarnen viele Ca-Silikate

Angaben zur Aufbereitung:

 Der Kassiterit ist sehr feinkörnig bis kryptokristallin. Es treten auch Zinnsilikate auf. Es fehlt bisher eine geeignete Aufbereitungstechnologie zur Erzielung von verkaufsfähigen Konzentraten bei vertretbarem Ausbringen

Grad der Erkundung:

- Lagerstätte ist zur Aufnahme der Gewinnungsarbeiten bereit
- Nacherkundung der Flanken zur Vorratsgewinnung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Mit einer geeigneten Aufbereitungstechnologie und der Umgestaltung des Grubenfeldes auf LHD-Technik ist eine wirtschaftliche Nutzung ggfs. möglich
- Lagerstätte Hämmerlein ist im Verbund mit den Lagerstätten Pöhla und Tellerhäuser zu betrachten

Schutzgebiete:

- Naturpark Erzgebirge
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt.

- Skarn
- Marmor
- Amphibolit
- Quarzit
- Gneisglimmerschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Zinn-Lagerstätte Breitenbrunn liegt an der SW-Umrandung der Schwarzenberger Kuppel. In Skarnlagern tritt eine polymetallische Vererzung auf. Diese Skarne werden von Greisentrümern gekreuzt, die für eine betonte Zinnvererzung verantwortlich zeichnen. Insgesamt sind 8 Skarnlager ausgebildet, die über-wiegend flach nach SSW einfallen.

Lage und Größe:

x - 4554800,00

y – 5594000,00 Feldgröße 5 x 1 km

Tiefe: 100 – 500 m bis zum Granit

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:55 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 2,5 kg/t
- 22 Mio. t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1567 1941 Bergbau auf Zinn- und Eisenerze sowie Fluorit
- 1948 1955 Uranerzbergbau
- Offener Kammer-Pfeiler-Bau in flach geneigten Skarnlagen
- In Gangbereichen Firstenstoßbau mit Versatz

Breitenbrunn Zinnerz-Skarnlagerstätte Ares.s Si.Christoph Breitenbrunn Montaktmetamorphe Gesteine. Phyllite Phyllite Meller Gimmerschiefer Quarzglimmerschiefer Quarzglimmerschiefer Quarzglimmerschiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer Quarztischiefer

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterz: Kassiterit
- Nebenbestandteile: Vererzungen mit Zn, Cu, Cd, Fe, W und B
- Metasomatische Fluoritvererzung

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Feinkörnigkeit des Kassiterits im Skarn bedarf einer geeigneten Aufbereitungstechnologie

Grad der Erkundung:

- Revision Altbergbau
- Bohrungen
- Systematische Erkundung steht noch aus

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstätte ist nicht vollständig erkundet. Ohne nennenswerte Vorräte der Nebenbestandteile, die mitgewonnen werden können, ist die Lagerstätte zu gering vererzt
- Die Lösung des Problems der Aufbereitung von Skarnerzen entscheidet über eine wirtschaftliche Nutzung

Schutzgebiete:

- Naturpark Erzgebirge
- Schaubergwerk

- Gneis
- Glimmerschiefer
- Skarn
- Amphibolit
- Granit im Liegenden

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinn-Lagerstätte Geyer-Süd liegt am NW-Rand der Annaberger Gneiskuppel und schließt sich SW an die Pinge von Geyer an. Insgesamt 9 Skarnlager mit polymetallischer Vererzung unter Vormacht von Zinnerzen treten auf. Stark vererzt sind Kreuzungsbereiche von ebenfalls vererzten Greisen-trümern mit den Skarnlagen. Zusätzlich treten hydrothermale Bildungen mit Spatmineralisation auf.

Lage und Größe:

x - 4564700,00

y - 5608400,00

Verbreitungsgebiet der Skarne:

4 x 1 km

Tiefenerstreckung: 100 – 600 m

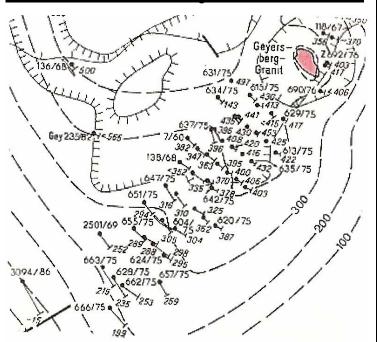
Vorräte und Gehalte:

Bilanzvorräte: 46 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 5,6 kg/t 57 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes: 11,0 kg/t

8Mio. t Roherz

_____ Geyer-Süd_

Zinnerz-Skarnlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Skarnerze mit Sn, Zn, Fe, Cu und Cd
- Greisenerze mit Sn, W, und Quarz
- Spatmineralisation mit Fluorit und Baryt

Angaben zur Aufbereitung:

- Für Greisenerze bestehen keine Aufbereitungsprobleme
- Skarnerze sind für gewöhnlich feinkörnig und bringen in der Flotation nur unter großen Ausbringenverlusten nach gegenwärtigem Kenntnisstand verkaufsfertige Konzentrate

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritzte Lagerstätte

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Lagerstätte nicht komplett erkundet

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die halbsteile Lagerung der Skarnhorizonte sowie die Aufbereitungsprobleme müssen eine technologische Lösung erfahren, dann bietet die Lagerstätte ggfs. eine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit
- Nacherkundung im Streichen der Lagerstätte notwendig

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Diabase
- Phyllite

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Antimonerz-Vorkommen Dorfchemnitz liegt am NW-Rand der Erzgebirgszentralzone. Auf einer SW-NE-streichenden Störungsschar wurde eine Antimonvererzung in Diabasen und seltener in Phylliten erkundet. Die Mineralisation besteht aus Gängen, Trümern und brekziösen Gangzonen. Das Nebengestein ist metasomatisch verändert.

Lage und Größe:

x - 4560800,00

y – 5614700,00

Länge der Vererzung: 0,5 km Mächtigkeit im cm-Bereich

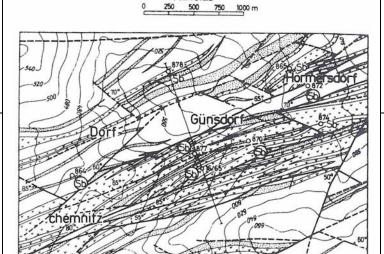
Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
 14 kt Antimon, Haltigkeit des Roherzes: 10 kg/t

_____Dorfchemnitz _ _ _ _ _

Maßstab

Antimonerz-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Erzminerale: Antimonit, Berthierit, Sphalerit, Pyrit
- Gangarten: Quarz, Karbonate
- Der Sb-Gehalt schwankt sehr stark in der Vererzung von 1,5 kg/t bis 100 kg/t

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritztes Vorkommen

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Bohrungen, davon 10 direkt im Vorkommen
- Zur abschließenden Beurteilung weitere Erkundungsbohrungen nötig

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Beim gegenwärtigen Kenntnisstand keine Aussage zur wirtschaftlichen Nutzung möglich.

Schutzgebiete:

Keine

- Granit
- Andalusitglimmerfels
- Sande
- Schluffe
- Gerölle

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Zinnerz-Lagerstätte Sauschwemme liegt im Eibenstocker Granitmassiv. In einer flachen Senke haben sich die Schwerminerale des verwitterten Granits und eines turmalinisierten Andalusitglimmerfelses als alluvial-deluviale Ablagerungen angereichert. Die Seifen liegen unter einem Torfmoor und stellen Restvorräte einer ursprünglich größeren Lagerstätte dar.

Lage und Größe:

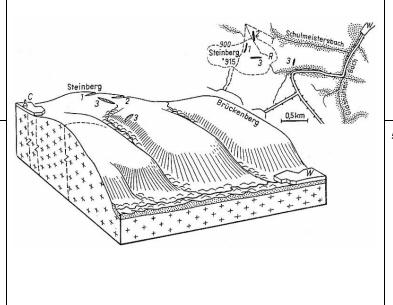
x – 4547100,00 y – 5589700,00 Fläche: 3 km Tiefenlage: < 30 m

Vorräte und Gehalte:

Prognostische Vorräte:
 2,4 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 0,37 kg/t
 41,3 kt Bor, Haltigkeit des Roherzes: 3,0 kg/t

Sauschwemme

Zinnerz-Seifen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Nutzminerale: Kassiterit, Turmalin
- Nebenbestandteile: Wolframit, gelegentlich Edelsteine (Topas, Aquamarin), selten Goldkörner

Art und Perioden des Bergbaus:

- Intensiv von 1604 1825 abgebaute Seifenlagerstätte
- Kein Tiefbau

Angaben zur Aufbereitung:

- Die Schwerminerale wurden an Ort und Stelle zu einem verhüttungsfähigen Konzentrat verwaschen
- Vererzte Gerölle wurden an benachbarte Pochwerke geliefert

Grad der Erkundung:

 Seifenlagerstätte durch Bohrungen ausreichend erkundet

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung möglich.

Schutzgebiete:

- Naturpark Erzgebirge
- Vogelschutzgebiet
- FFH-Gebiet Nr. 283

- Augengneis
- Flasergneis
- Glimmerschiefer
- Quarzit
- Versantit

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Raschau-Grünstädtel wurde an der Ostflanke der Schwarzenberger Gneiskuppel aufgeschlossen. NW-SE-streichende und z. T. quer dazu orientierte Gänge weisen eine hydrothermale Gangmineralisation auf, darunter auch Uranminerale. Kreuzungsbereiche erwiesen sich als Reicherzzonen.

Lage und Größe:

x - 4558190,00

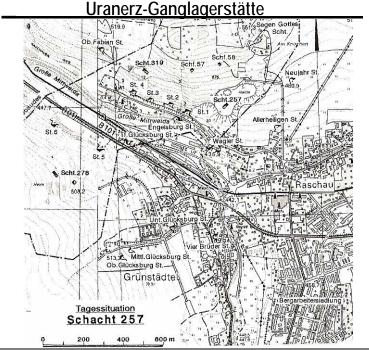
y - 6500020,00

Länge der Gänge: 200 – 300 m Tiefenerstreckung: 250 m Mächtigkeiten: wenige cm

Vorräte und Gehalte:

- Die Lagerstätte ist vollständig auf Uranerz abgebaut
- Ob uranfreie BiCoNi-Gänge in abbauwürdigen Mächtigkeiten vorhanden sind, ist bei der Erkundung nicht erfasst worden

_ Raschau-Grünstädtel_



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranminerale: Autunit, Uraninit, Torbernit
- Erze der BiCoNi-Formation

Angaben zur Aufbereitung:

• Keine Angaben darüber verfügbar, welche der umliegenden Aufbereitungen beliefert wurden.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1361 1921 Bergbau mit Unterbrechungen auf Eisen-, Silber- und Zinnerz
- 1949 1954 Uranerzbergbau Firstenstoßbau

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Schürfe
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Gegenwärtig keine wirtschaftliche Nutzung möglich.

Schutzgebiete:

Keine

- Augengneis
- Glimmerschiefer
- Quarzit
- Skarn
- Marmor

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Erla-Crandorf liegt in der SE-Umrandung der Schwarzenberger Gneiskuppel. In der bunten Serie aus Gneisen, Glimmerschiefern, Quarziten, Marmoren und Skarnen treten hydrothermale Gangmineralisationen mit Uranerz auf. Die Vererzung konzentriert sich auf den Kreuzungsbereich Gänge/Skarne mit der Störung Weißer Hirsch. Die Skarne sind polymetall vererzt.

Lage und Größe:

x - 4556700,00

y - 5597370,00

Längen der Gänge: max. 1 km Tiefenerstreckung: 250 m Mächtigkeit: < 30 cm

94

Vorräte und Gehalte:

Perspektivische Vorräte:
 0,6 kt Uran

____ Erla-Crandorf____

<u>Uranerz-Ganglagerstätte</u>



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Uranerz: Uraninit
- Skarne weisen eine Vererzung mit Wolfram, Zinn und Zink auf.
- Zusätzlich treten Eisenerzgänge auf, die parallel zur Weißen Hirsch-Störung streichen

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche der benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Art und Perioden des Bergbaus:

- 17. 18. Jahrhundert Altbergbau auf Eisenerz und Silbererz
- 1950 1955 Uranerzbergbau Firstenstoßbau bis 230 m Tiefe

Grad der Erkundung:

- Vorkommen nur teilerkundet
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss auf 7 Sohlen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die weitgehend ausgeerzte Lagerstätte bietet momentan keine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit
- Erkundungsarbeiten auf eine mögliche Mineralisation der Skarne können wegen der Nachbarschaft zur Lagerstätte Pöhla als höffig eingeschätzt werden

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Augengneis
- Amphibolite
- Glimmerschiefer
- Skarn
- Lamprophyre

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Tannenbaum liegt im Süden der Schwarzenberger Augengneiskuppel. Sie wurde vollständig über den Schacht "September" abgebaut. Eine hydrothermale Gangmineralisation mit Uranvererzung ist auf Kreuzungsbereiche mehrerer Gangtrümer konzentriert. Es treten zusätzliche Skarne auf, über deren mögliche Vererzung keine Angaben vorliegen.

Tannenbaum

Lage und Größe:

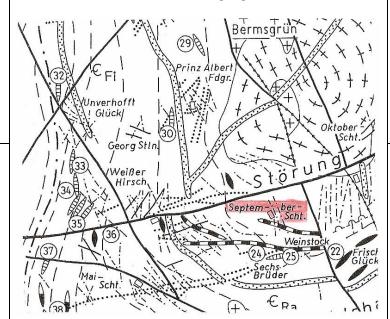
x - 4555540,00y - 5596950.00

Länge der Gänge: 300 – 500 m Tiefenerstreckung: 180 m Mächtigkeit: einige cm

Vorräte und Gehalte:

- Lagerstätte abgebaut
- Keine Uranvorräte mehr vorhanden

Uranerz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

• Uranvererzung: Uraninit (Pechblende)

Art und Perioden des Bergbaus:

- Geringer Altbergbau 17. und 18. Jahrhundert auf vererzte Skarne
- 1949 1955 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche der benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Grad der Erkundung:

- nach 1956 keine Erkundung mehr
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Wirtschaftliche Nutzung der Uranvererzung ist nicht mehr möglich
- Da die Lagerstätte Tannenbaum sehr nahe an der Skarnlagerstätte Antonsthal liegt und 1956 bei Einstellung der Erkundung die polymetallische Vererzung der Skarne nicht von Interesse war, sollte trotz Granitnähe der Skarn nacherkundet werden

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Augengneis
- Amphibolit
- Metagrauwacke
- Glimmerschiefer
- Skarn

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

An der Südflanke der Augengneiskuppel von Schwarzenberg liegt die Uranerz-Lagerstätte von Antonsthal. NW-SE-streichende Bruchscharen sind hydrothermal mineralisiert. Auf Gangkreuzungen war häufig eine Uranmineralisation anzutreffen. Die Gewinnung erfolgte über den Mai-Schacht. Die Skarnhorizonte wurden nicht in die bergmännische Gewinnung einbezogen.

Lage und Größe:

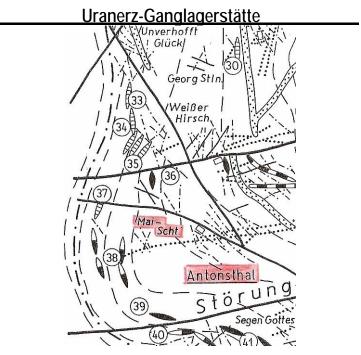
x - 4553760,00y - 5596140,00

Länge der Gänge: 300 – 500 m Tiefenerstreckung: 250 m Mächtigkeit: einige cm

Vorräte und Gehalte:

• Es sind keine Uranerzvorräte mehr vorhanden

_____Antonsthal-U _ _ _ _



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

• Uranerz: Uraninit (Pechblende)

Art und Perioden des Bergbaus:

- 17. und 18. Jahrhundert Eisenerz- und Silbererzbergbau in kleinen, oberflächennahen Gruben
- 1950 1954 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche der benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Grad der Erkundung:

- Nach 1954 keine Erkundung mehr
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss auf 13 Sohlen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Die Skarnhorizonte werden unter Steckbrief Nr. 104 beschrieben

Schutzgebiete:

- Glimmerschiefer
- Quarzit
- Amphibolit
- Skarne

Lagerstättencharakteristik:

An der Südflanke der Schwarzenberger Augengneiskuppel ist unmittelbar an der Arnoldshammer Störung eine hydrothermale Gangmineralsation ausgebildet. Eine Uranvererzung erfolgte nur auf NW-SE-streichenden Gängen. Zusätzlich treten auf E-W-streichenden Gangstrukturen mit polymetallischer Vererzung sowie Greisentrümer mit Kassiterit auf.

Lage und Größe:

97

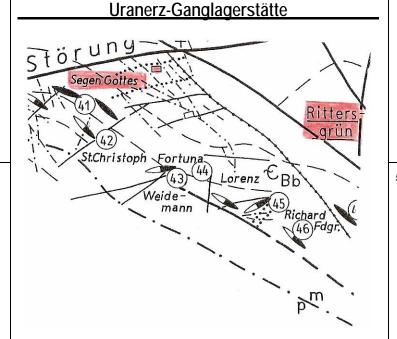
x - 4555020,00

y - 5595010,00

Vorräte und Gehalte:

• Es sind keine Uranerzvorräte mehr vorhanden

____Unterrittersgrün _____



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Uranerz: Uraninit
- Sulfidvererzung Polymetalle
- Kassiterit

Art und Perioden des Bergbaus:

- Polymetallerzbergbau bis 1880, Grube Segen Gottes
- 1949 1954 Uranerzbergbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche der benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Grad der Erkundung:

- 1972 Zinnerkundung ohne Resultat
- Bergmännischer Aufschluss
- Bohrungen auf Uran und später Zinn

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Skarne zu geringmächtig, deshalb kein Höffigkeitsgebiet für Sn-W-Zn-Erkundungen
- Eine wirtschaftliche Nutzung des Vorkommens wenig wahrscheinlich

Schutzgebiete:

Naturpark Erzgebirge

- Quarzit
- Phyllit
- Amphibolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Uranerz-Lagerstätte Halbmeile liegt im Bereich des Lineaments Gera-Joachimsthal. Auf NW-SEstreichenden Bruchscharen tritt eine Uranmineralisation auf. Das Vorkommen erstreckt sich bis auf tschechisches Staatsgebiet.

Lage und Größe:

x - 4556590,00

y - 5591420,00

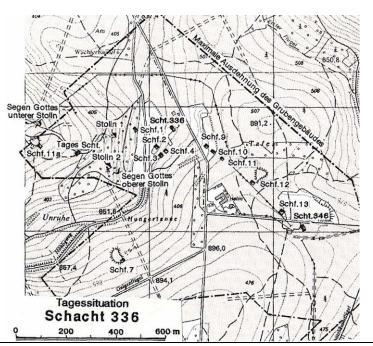
Länge der Gänge: 200 – 300 m Tiefenerstreckung: 300 – 400 m Gangmächtigkeit: wenige cm

98

Vorräte und Gehalte:

• Es sind keine Uranerzvorräte mehr vorhanden

______Halbmeile_____ Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

Uranerze: Uraninit (Pechblende) Torbernit

Art und Perioden des Bergbaus:

- Zinn-Seifenbergbau im Mittelalter
- 1950 1955 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche der benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Keine wirtschaftliche Nutzung möglich.

- Grundwasserschutzgebiet
- Naturpark Erzgebirge

- Phyllit
- Glimmerschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Uranerz-Lagerstätte Tellerhäuser-Kaffenberg liegt am Westflügel der Brachysynklinale von Tellerhäuser im Einflussbereich der Rittersgrüner Störung. Parallstörungen mit NW-SE Streichen sind mit Uranvererzung mineralisiert. Während der Gewinnungsphase von Uranerz am Kaffenberg waren die Skarnvererzungen noch unbekannt.

Lage und Größe:

x - 4560340,00

y – 5591290,00

Länge der Gänge: 200 – 300 m Mächtigkeit: wenige cm

99

Vorräte und Gehalte:

Es existieren keine Uranerzvorräte mehr

Tellerhäuser - alt

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerze: Uraninit (Pechblende) Torbernit
- Zinnvererzung

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1530 1730 oberflächennaher Zinnerzbergbau am Kaffenberg
- 1953 1955 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber verfügbar, welche benachbarten Aufbereitungen beliefert wurden

Grad der Erkundung:

- Bergmännischer Aufschluss
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung der Uranerze möglich.

Schutzgebiete:

Keine

Phyllit

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Seifenbach stellt die nördliche Fortsetzung der Lagerstätte Johanngeorgenstadt dar. Sie liegt zwischen den Bruchstrukturen "Irrgang" und Rabenberg-Störung. Die Uranvererzung ist gangförmig und als Stockwerk ausgebildet.

Lage und Größe:

100

x - 4552300,00

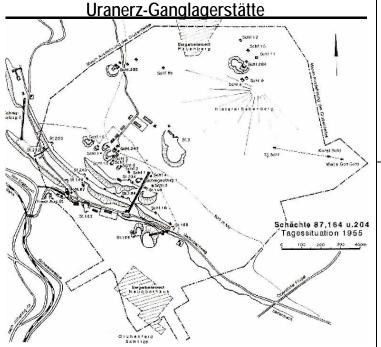
y – 5590670,00 Erstreckung: > 500 m

Tiefe: 300 m

Vorräte und Gehalte:

Es existieren keine Uranerzvorräte mehr

____Seifenbach_____



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerz: Torbernit, Autunit, Uraninit, Uranophan
- Außerdem: Hämatit, Psilomelan

Art und Perioden des Bergbaus:

- Oberflächennaher Eisenerzbergbau auf dem "Irrgang" bis 1830
- 1949 1955 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau und Teilsohlenbruchbau

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben zur Belieferung von Aufbereitungen verfügbar. Vermutlich wegen der räumlichen Nähe gelangten die Erze nach Johanngeorgenstadt Fabrik 79 (Objekt 98)

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung möglich

Schutzgebiete:

- Phyllit
- Granit im tieferen Untergrund

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Neu-Oberhaus ist die südliche Fortsetzung der Lagerstätte Seifenbach. Auch hier treten hydrothermale Gänge mit Uranvererzung im Phyllit auf. Die Gangmineralisation endet am unterlagernden Granit. Es dominieren der "Irrgang" und die Seifenbach-Störung in ihrer Erzführung.

Lage und Größe:

x - 4552750,00

y - 5589350,00

Tiefenerstreckung: 220 m

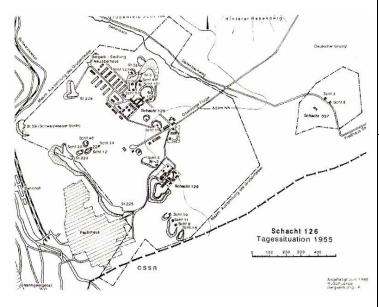
101

Vorräte und Gehalte:

• Es sind keine Uranerzvorräte mehr vorhanden.

____Neu-Oberhaus_

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Uranerz: Uraninit (Pechblende), Torbernit, Autunit

Angaben zur Aufbereitung:

 Keine Angaben darüber möglich, welche Aufbereitung beliefert wurde

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Art und Perioden des Bergbaus:

1949 – 1955 Uranerzbergbau Firstenstoßbau z. T. ohne Versatz

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Keine wirtschaftliche Nutzung mehr möglich

Schutzgebiete:

- Granit
- Lamprophyre
- Quarzporphyr
- Aplite

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Uranerz-Lagerstätte Grummetstock liegt im Endokontakt des Eibenstocker Granites und ist eng mit der Zinnerzlagerstätte Gottesberg verbunden. Auf den NW-SE-streichenden Gängen dominiert eine Uranmineralisation. Die Buntmetallerze sind hingegen auf WSW-ENE-streichende Gänge bzw. Greisentrümer konzentriert.

Lage und Größe:

x - 4533570,00

y - 5588050,00

Länge der Gänge: 500 m Tiefenlage bis 400 m Mächtigkeiten: 10 – 30 cm 102

Vorräte und Gehalte:

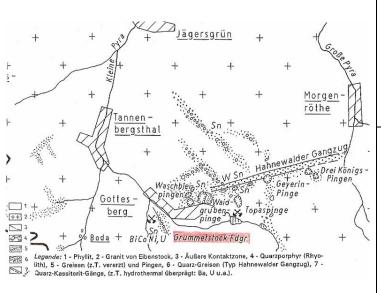
• Es sind keine Uranerzvorräte mehr vorhanden

1640 – 1878 Zinn- und Wismuterzbergbau bis

1949 – 1955 Uranerzbergbau bis 300 m Tiefe

__Gottesberg-Grummetstock_____

Uranerz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Uranerze: Uraninit (Pechblende), Torbernit, Autunit
- Erze der Zinn-Wolfram- und BiCoNi-Formation an Gangkreuzen

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Aufbereitung erfolgte direkt in Gottesberg (Fabrik 60) nach gravitativen und chemischen Verfahren. Das Konzentrat wurde zur Zeche 50 (Aue) geliefert.

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Art und Perioden des Bergbaus:

ca. 100 m Tiefe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Es besteht aktuell keine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit der Uranerze mehr.
- Die unmittelbar an das Vorkommen Grummetstock angrenzende Lagerstätte Gottesberg hat höffige Reserven an Zinn-, Kupfer- und Wolframerzen.

Schutzgebiete:

- Phyllit
- graphitführender Schiefer
- Kalkstein
- Skarn
- Diabas

Lagerstättencharakteristik:

Die Uranerz-Lagerstätte Tirpersdorf liegt im Exo-Kontakt des Bergener Granits in dem intensiv tektonisch beanspruchten Bereich der Zobes-Störungszone. NW-SE-gerichtete Querströmungen führen eine hydrothermale Uranmineralisation. Die begonnenen Gewinnungsarbeiten wurden bereits nach kurzer Zeit wegen Unwirtschaftlichkeit des Vorkommens 1965 eingestellt.

Lage und Größe:

x - 4517520,00

y - 5589580,00

Tiefenerstreckung: 240 m Halbsteiles Einfallen des

Skarnhorizontes; Mächtigkeit >10m.

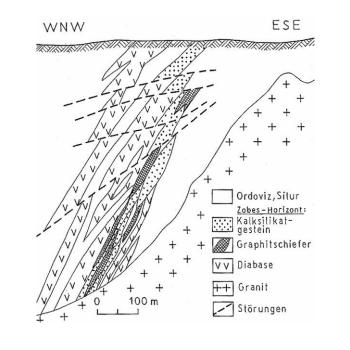
103

Vorräte und Gehalte:

- Restvorräte: 0,04 kt Uranerz
- Keine Vorratsmengen an Buntmetallen ausgewiesen

___Tirpersdorf U _ _ _ _

Uranerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Uranerze: Zeunerit, Coffinit, Torbernit, Uraninit (Pechblende)
- Skarnerze mit Eisen-, Zink- und Kupfermineralisation, selten auch Scheelit

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1964/65 Versuchsabbau auf Uranerz auf 3 Sohlen bis 240 m Tiefe
- Firstenstoßbau

Angaben zur Aufbereitung:

- Keine Angaben zur Aufbereitung von Uranerzen verfügbar.
- Aufbereitungstechnologie für Skarnerze nicht gelöst.

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss
- keine gezielte Skarnerkundung

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Restvorräte des Uranerzvorkommens Tirpersdorf sind nicht gewinnbar
- Die Skarne des Zobes-Horizontes sind höffig auf Buntmetallerze

Schutzgebiete:

- Quarzit
- Skarn
- Glimmerschiefer
- Amphibolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Zinnerz-Lagerstätte Antonsthal liegt an der Westflanke der Schwarzenberger Augengneiskuppel. In die kristallinen Schiefer sind Skarnhorizonte eingelagert, die an Störungskreuzungen polymetallische Vererzungen aufweisen. Eine in ihrer Erzführung dominante Rolle übernimmt dabei die Störung "Weißer Hirsch".

Antonsthal Sn

Lage und Größe:

x - 4552800,00

y - 5597600,00

Skarnhorizonte streichen über mehrere Kilometer Tiefenerstreckung bis 600 m

104

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 28 kt Zinn, Haltigkeit des Roherzes: 1,9 kg/t
 23 kt Wolfram, Haltigkeit des Roherzes: 3,7 kg/t
- 14.7 Mio. t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

- Altbergbau bis 1895 auf Eisenerz der Redoxzone
- 1949 1954 Uranerzbergbau bis 250 m Tiefe
- Firstenstoßbau auf Gangerze

Zinnerz-Skarnlagerstätte Grandorf Antonstha

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

SOHUCITICILEII.

- Haupterzträger: Scheelit, Wolframit, Kassiterit
- Begleitrohstoffe: Zink, Blei, Kupfer, Cadmium, Wismut und Silber

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Aufbereitung der feinkörnigen Skarnerze ist ungelöst

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Revision Altbergbau
- Detailerkundung notwendig, da Skarne in der Mächtigkeit stark schwanken

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Lagerstättengröße, die Nähe zur Oberfläche und die Vielfalt der Wertstoffträger lässt, wenn das Aufbereitungsproblem gelöst wird, eine wirtschaftliche Nutzung erwarten
- Die Südflanke der Lagerstätte sollte als höffiges Gebiet unbedingt nacherkundet werden

- Naturpark Erzgebirge
- Schaubergwerk
 Silberwäsche
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

- Skarn
- Glimmerschiefer
- Muskowit-Biotit-Paragneis

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Lagerstätte Geyer-Ost umfasst in Glimmerschiefer eingeschaltete Skarnlagen am Ostrand des Granitstockes des Geyerberges. Die Skarnlagen streichen SW-NE und fallen mit 40° nach NW ein. Neben dem polymetallisch vererzten Skarnlagen treten Greisentrümer mit einer Zinnvererzung auf. In den hydrothermalen Gängen wurde eine Uranmineralisation erkannt.

Lage und Größe:

x - 4566200,00

y – 5609950,00

Höffigkeitsfläche: 5 km² Tiefenlage bis 200 – 300 m

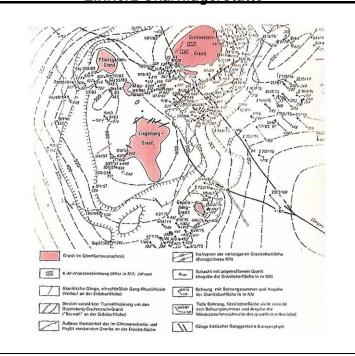
Vorräte und Gehalte:

- Bilanzvorräte:
 14,2 kt Zinn,
 Haltigkeit des Roherzes: 5,2 kg/t Sn
 4,0 kt Zink, Haltigkeit des Roherzes: 16,4 kg/t
- ca. 2.7 Mio. t Roherz
- Prognostische Vorräte:
 0.08 kt Uran

Art und Perioden des Bergbaus:

- Unverritzte Skarnlagerstätte in Obeflächennähe
- Ein Erkundungsschurf auf Uranerz bis 45 m Tiefe und eine Sohle abgeteuft.

Zinnerz-Skarnlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterz: Kassiterit, Sphalerit, Uraninit (Pechblende)
- Nebenbestandteile: Chalkopyrit

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Aufbereitung der feinkörnigen Skarnerze ist ungelöst

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Bergmännischer Aufschluss

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Das Vorkommen Geyer-Ost ist im Zusammenhang mit der Lagerstätte Geyer-Süd zu betrachten. Über den genetischen Zusammenhang bestehen keine Zweifel, so dass eine mögliche wirtschaftliche Nutzung gemeinsam erfolgen könnte.

Schutzgebiete:

- keine
- Antrag auf Aufsuchung nach § 7 B Berg G gestellt

105

- Quarzporphyr Typ Teplice
- Schellerhauer Syeno- und Monzogranit

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Lagerstätte Kahleberg liegt im Zentrum einer Caldera, die sich von Teplitz/ČR bis Dippoldiswalde erstreckt. Der Exo- und Endokontaktbereich des Schellerhauer Granitmassivs, der mit der Platznahme der Caldera zusammenhängt, führt einzelne, isolierte Greisenkörper. Diese metasomatischen Zonen sind unregelmäßig vererzt.

Lage und Größe:

x - 4622270.00

y - 5625120.00Erstreckung: 400 m

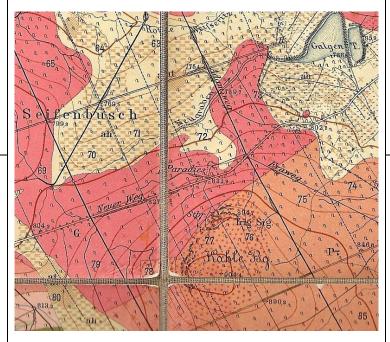
Tiefenlage: 20 - 150 m Mächtigkeit: 0,3 – 5 m

Vorräte und Gehalte:

- Es sind bisher keine Vorräte ausgewiesen
- Roherzgehalt im Greisen: 2,0 kg Sn/t Roherz und 3,0 – 4,0 kg As/t Roherz

Kahleberg__

Zinnerz-Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Topas-Glimmer-Greisen
- **Quarz-Greisen**
- Glimmer-Greisen
- Sulfidreiche Vererzung mit Arsenopyrit, Sphalerit, Chalkopyrit
- Haupterzträger: Kassiterit

Art und Perioden des Bergbaus:

- Nach 1650 1. Bergbauperiode
- 1804 1886 2. Bergbauperiode
- 1898 1910 3. Bergbauperiode
- 1916 1924 4. Bergbauperiode
- Firstenstoß- und Strossenbau ohne Versatz auf Zinnerze

Angaben zur Aufbereitung:

- Berichte aus der 4. Bergbauperiode beklagen die starken Verwachsungen des Kassiterits mit den Sulfiden und die damit verbundene schwierige Aufbereitung in den Pochwerken
- Hüttenausbringen aus den Konzentraten wegen der Sulfide gering

Grad der Erkundung:

- Pedo- und Lithogeochemie
- Aerogeophysik
- Bohrungen
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Es bestehen derzeit keine wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten
- Weitere Exploration im Zusammenhang mit den benachbarten Vorkommen Warmbach und Schneise 31 in Tiefen von 100 – 200 m höffig (sulfidreiche Zinnerze)

Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet Kahleberg
- Vogelschutzgebiet
- Trinkwasserschutzgebiet

106

- Biotitgneis
- Leptynite
- Quarzit
- Sandsteine

Lagerstättencharakteristik:

Die Baryt-Lagerstätte Hausdorf liegt - an einer Störung gebunden - am äußersten NE-Rand des Freiberg-Fürstenwalder Gneisblockes. Die Störungszone stellt die bisher bekannte Endschaft der Störungszone von Schlottwitz-Petersdorf/ČR dar. Sie streicht NNW-SSE. In den überlagernden kretazischen Sandsteinen tritt zusätzlich eine geringfügige Uranmineralisation auf.

Lage und Größe:

x - 4627820,00

y - 5642800,00

Lesesteinfunde über 300 – 400 m Länge

107

Vorräte und Gehalte:

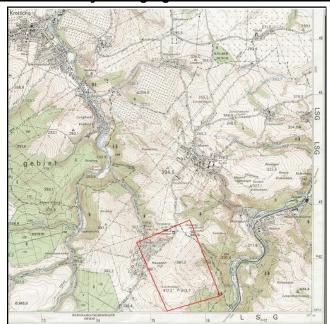
- Bisher nur Lesesteine von 10 20 cm Mächtigkeit von Baryt gefunden
- Die Crednerienschichten des Sandsteines führen 0,35 kg U/t Roherz bis 0,12 kg U/t Roherz bei Mächtigkeiten von 0,15 bis 0,5 m. Die Uranmineralsation befindet sich in 3 – 30 m Tiefe, also sehr oberflächennah.

Art und Perioden des Bergbaus:

- Keine Bergbauspuren vorhanden
- Archivhinweise für Altbergbau fehlen.

__Hausdorf_____

Baryt-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Rotbaryt
- Milchquarz, z. T. kristallin

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

 Es erfolgten nur Kartierungsarbeiten (Blatt Kreischa)

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Derzeit keine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit erkennbar

- FFH-Gebiet Müglitztal
- Vogelschutzgebiet

- Biotitgneis, geflasert
- Quarzporphyr des Sayda-Berggießhübler Gangzuganges

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Am Rand der Caldera von Teplitz-Dippoldiswalde in Nachbarschaft zum Freiberg-Fürstenwalder Gneisblock sind Gesteinsgänge metasomatisch zu Greisen umgewandelt worden. Es sind 5 Greisentrümerzüge bekannt geworden, die über viele Jakre hinweg abgeabut wurden. Die durchschnittliche Mächtigkeit der einzelnen Greisentrümer beträgt 0,5 m.

Lage und Größe:

108

x - 4620070,00

y – 5638180,00 Explorationsgebiet: 8 ha

Vorräte und Gehalte:

- Keine Angaben zu Vorräten
- Roherzgehalte 1,7 kg Sn/t Roherz bis 2,1 kg Sn/t Roherz von Haldenproben

Niederfrauendorf

Zinnerz-Greisenlagerstätte

Suf Non-Francial Bergmans Hoffmang lug:

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Metaquarzporphyrischer Glimmer-Greisen
- Außer Kassiterit keine weiteren Erzminerale bekannt
- Geochemisch sind erhöhte Bi-Gehalte in den Greisen nachweisbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Vor 1494
 Bergbauperiode
- 1501 1620 2. Bergbauperiode
- 1677 1753 3. Bergbauperiode
- 1804 1815 4. Bergbauperiode
- Firstenstoß- und Strossenbau ohne Versatz auf Zinnerze

Angaben zur Aufbereitung:

- Letzte Konzentratlieferungen von 1810 bekannt
- Über Besonderheiten bei der Aufbereitung der Greisenerze in den Pochwerken ist nichts bekannt

Grad der Erkundung:

- Gravimetrie
- Bohrungen
- Geochemie
- Aerogeophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Trotz intensiver Erkundungsarbeiten konnten keine Vorräte aufgefunden werden

CObr. Frauendorf

• Die Lagerstätte kann als abgebaut bewertet werden

Schutzgebiete:

- Konglomerate
- Sandsteine Oberkarbon
- Porphyrtuff

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Hydrothermale Gangtrümer im sedimentär-subvulkanischen Oberkarbon an der Erzgebirgs-Nordrandzone umschreiben das Fluoritvorkommen von Euba. Fluorit tritt hier in geringmächtigen Trümern oder imprägnativ im Nebengestein auf. Sie streichen ESE-WNW und fallen steil nach NE ein.

Lage und Größe:

109

x - 4571550,00

y - 3630200,00

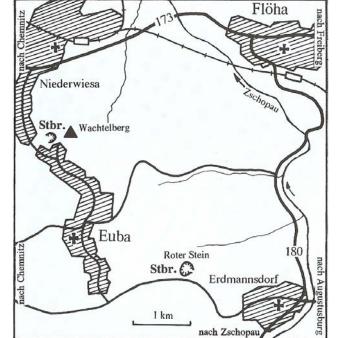
Längserstreckung: 150 m Mächtigkeit: max. 1,5 m

Vorräte und Gehalte:

- Keine Angaben vorhanden.
- Lesesteine am Steinbruch Wachtelberg besonders häufig und intensiv verbreitet

_ Euba_____

Fluorit-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Fluorit als Wertstoffmineral
- Begleitminerale: Quarz, Paradoxit (Adular) und Hämatit
- Der Quarz neigt zu intensiver Drusenbildung

Angaben zur Aufbereitung:

Keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

• Kein Altbergbau aktenkundig

Grad der Erkundung:

- Schürfe
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Reines Mineralvorkommen ohne wirtschaftliche Bedeutung

Schutzgebiete:

- Tonschiefer, Hornfels
- Diabastuff
- Kalkstein, Marmor
- Granatfels
- Kieselschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Insgesamt 13 schichtkonkordante Skarnlager befinden sich im Exokontakt des Markersbacher Granites. Es sind typische kontaktmetamorphe Petrotypen entstanden. In den Sedimentiten bei Bergießhübel sind Lagen von Diabastuff eingeschaltet. Das Hauptskarnlager ist das Mutter Gottes-Lager (auch Martinzecher Lager genannt). Hier findet sich Eisenerz, dass über die letzten fünf Jahrhunderte im Abbau stand.

Lage und Größe:

110

x - 4637719,00

y - 5639607,00

Erstreckung der Skarne: max. 1000

m

Mächtigkeit: 0,5 – 5,0 m

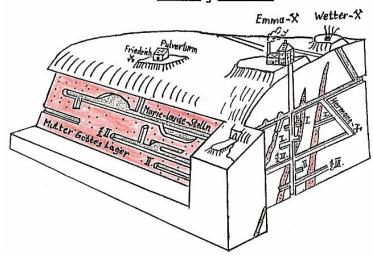
Vorräte und Gehalte:

- Es sind keine Vorräte mehr vorhanden
- Die Lagerstätte ist abgebaut

_____Berggießhübel_____

Eisenerz-Skarnlagerstätte

Kirchberg um 1890



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterz: Magnetit
- Im Detlev-Lager tritt verstärkt Fluorit auf in dmmächtigen Lagen
- Im Mutter Gottes-Lager Chalkopyrit und in Spuren Kassiterit

Angaben zur Aufbereitung:

- Klaubereicherz wurde an die Hütten geliefert
- In der letzten Bergbauperiode Einsatz von Magnetscheidung

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1441 1625 1. Bergbauperiode
- 1687 1815 2. Bergbauperiode
- 1820 1895 3. Bergbauperiode
- 1939 1942 4. Bergbauperiode
- Firstenstoß- und Strossenbau ohne Versatz
- Gegenwärtig häufig Altbergbauverbrüche

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Lagerstätte auf Eisenerz abgebaut
- Spatmineralisation zu geringmächtig
- Eventuell weißer Marmor in unvererzten Skarnlagen bei entsprechenden Vorräten von Interesse. Es liegen dazu keine verlässlichen Daten vor

Schutzgebiete:

Schaubergwerk

- Phyllit
- Quarzitschiefer
- Basalt
- Granitporphyr
- Eibenstocker Granit

Lagerstättencharakteristik:

Im Bereich der Vogtländischen Querzone stehen kambroordovizische Phyllite und Quarzitschiefer an. An Kreuzungsbereichen von N-S-Störungszonen und NW-SE-streichenden Klüften können polymetallische Erzgangtrümer auftreten. An der Basis der Phyllite, im Kontakt zum Eibenstocker Granit, können Greisenkörper ausgebildet sein. Sie werden als Blei/Zink-Erz-Vorkommen Kottenheide zusammengefasst.

Lage und Größe:

x - 4529000,00

y - 5588200,00

Zur Größe des Vorkommens liegen keine Angaben vor

111

Vorräte und Gehalte:

• Keine Angaben verfügbar

Blei- und Zinkerz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Galenit, Sphalerit, Antimonit, Arsenopyrit
- Greisen als Lesesteine
- Anomalie auf Gold

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1650 1660 1. Bergbauperiode
- um 1850 2. Bergbauperiode

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Aerogeophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Reines Mineralvorkommen ohne wirtschaftliche Bedeutung.

- FFH-Gebiet Oberes Zwickauer Muldetal
- Naturpark
- Trinkwasserschutzgebiet

- Schluff- und Tonschiefer
- Diabase

Lagerstättencharakteristik:

Die Zinnerz-Lagerstätte Oelsnitz liegt im vogtländischen Synklinorium im Bereich der verdeckten Granithochlage von Schönbrunn-Eichigt. Die Salbänder der bis zu 100 m breiten Dockelsbergspalte sind mit zwei mineralisierten Gang- und Greisenvorkommen (St. Johannes und St. Burkhardt) ausgefüllt.

Lage und Größe:

x - 4509750.00

y - 5588470,00

Längserstreckung: 300 m Teufenlage bis 130 m Mächtigkeit als Gang 5 – 10 cm und als Greisen 0.5 m

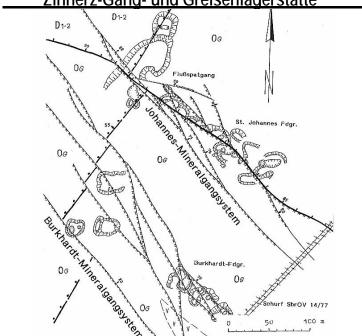
112

Vorräte und Gehalte:

- Keine Vorräte vorhanden
- Roherzgehalte 5,0 kg Sn/t Roherz und 20,0 kg Cu/t Roherz (letzte Bergbauperiode)

Lauterbach bei Oelsnitz/Vogtland

Zinnerz-Gang- und Greisenlagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

Neben Kassiterit und Chalkopyrit treten in Trümern auf: Quarz, Fluorit, Calcit, Pyrit, Galenit, Sphalerit, Pyrrhotin, Arsenopyrit und Bismuthin

Angaben zur Aufbereitung:

Es liegen keine Angaben vor, wo die Zinnerze der letzten Bergbauperiode (5 kt in 3 Jahren) aufbereitet wurden.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1510 1591 Zinnerzbergbau
- 1704 1719 Kupfererzbergbau
- 1934 1939 Zinnerzbergbau
- Firstenstoßbau ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Bergmännische Erkundung
- Schürfe
- Geophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Es bestehen trotz mehrmaliger Explorationsversuche keine höffigen Bereiche. Eine wirtschaftliche Nutzung des Vorkommens ist nicht zu erwarten.

Schutzgebiete:

- Phyllit, Fleckschiefer
- Eibenstocker Granit

Lagerstättencharakteristik:

Am Auersberg lagern Reste des ehemaligen Deckgebirges aus kontaktmetamorphen Phyllit auf Eibenstocker Granit. Hauptsächlich im Exokontakt sind plattenförmige Greisengänge mit zentral hierin ausgebildeten Quarzen als Trumbildung zu finden. Die Mächtigkeiten der Greisengangtrümer erreichen 3 m. An Gangkreuzen sind bis zu 80 m Mächtigkeit nachgewiesen. Sie umreißen die Lagerstätte Auersberg-Wildenthal.

Lage und Größe:

x - 4545500,00

y - 5591400,00

Höffiges Areal ca. 2 x 3 km, Tiefenerstreckung bis 400 m möglich 113

Vorräte und Gehalte:

Es sind Vorräte nachgewiesen. Schätzungen ergaben:

Prognostische Vorräte: 4,5 kt Sn

Perspektivische Vorräte: 28 kt Sn, 1,6 kt W

Roherzgehalte < 3 kg Sn/t Roherz

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1501 1864 Zinnerzbergbau
- Danach bis 1934 Erkundungsarbeiten in unregelmäßigen Abständen
- Gewinnung im Firstenstoßbau ohne Versatz



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Häufig Brekzierungen der Greisengangtrümer
- Quarz-Turmalin-Greisen (borhaltig)
- Glimmer-Greisen

Angaben zur Aufbereitung:

• Im Mittelalter wurden die Greisenerze in Pochwerken nassmechanisch aufbereitet. Neue Erkenntnisse liegen nicht vor.

Grad der Erkundung:

- Kartierungen
- Schürfe
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Durch die Geochemie konnten in unbebauten Arealen Anomalien für Sn/W nachgewiesen werden, deren weitere Erkundung durchaus höffige Strukturen erbringen kann. Die geschätzten Vorräte stellen wohl eher eine optimistische Obergrenze dar.

- Vogelschutzgebiet
- Naturpark
- Trinkwasserschutzgebiet

- Biotitgneis
- Muskowit-Biotitparagneis
- Granitporphyr
- Quarzporphyr

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Im Übergangsbereich der Graugneise des Freiberg-Fürstenwalder Blocks zu den Zweiglimmerparagneisen der Preßnitzer Serie ist eine beträchtliche Anzahl polymetallischer Erzgänge entwickelt. Die Mächtigkeit dieser Gänge beträgt meist nur wenige Zentimeter. Bauwürdig waren die Gänge in der Redox-Zone in Oberflächennähe.

Lage und Größe:

x - 4616995,00

y - 5642167,00

Über ein Areal von 4 x 1 km sind viele kleine Erzgänge verbreitet

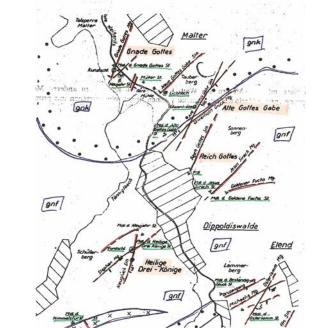
114

Vorräte und Gehalte:

• Die Lagerstätte ist abgebaut. Es sind keine Erzvorräte mehr vorhanden.

_____ Dippoldiswalde _ _ _ _ _

Bleierz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Argentit, Galenit, Chalkopyrit, Pyrit und gediegen Silber
- Als Gangarten sind Quarz und Flussspat bekannt
- FREIESLEBEN zählte die Erzgänge von Dippoldiswalde zur Bräunsdorfer Formation

Angaben zur Aufbereitung:

- Aufbereitung in Pochwerken
- Für das Dippoldiswalder Erz wurde durch Sigismund v. Maltitz das Nasspochwerk erfunden (1507)

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1218 1634 Silbererzbergbau
- 1688 1819 Polymetallbergbau
- Firstenstoßbau ohne Versatz, der beträchtliche Altbergbauschäden hinterlassen hat

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Kartierung
- Altbergbauaufschlüsse

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Es besteht keine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit mehr für die Erzgänge. Die bergmännisch unverritzten Spatgänge könnten bei entsprechender Mächtigkeitsentwicklung als höffig eingestuft werden.

Schutzgebiete:

- Biotitgneis
- Muskowitgneis
- Amphibolit
- Quarzporphyr als Nordgrenze des Vorkommens

Lagerstättencharakteristik:

Die Erz- und Spatgänge von Glashütte liegen im Übergangsbereich vom Biotitgneis des Freiberg-Fürstenwalder Blockes und den polymikten Gesteinen der Preßnitzer Serie. Die Erzgänge streichen NNE-SSW und fallen halbsteil (40 - 60°) ein. Die Mächtigkeiten sind gering. Der Erzgehalt der Gänge nimmt in der Tiefe stark ab und wird durch Spat ersetzt.

Lage und Größe:

x - 4624901,00y - 5637284,00

Länge der Gänge: 100 – 300 m Tiefenerstreckung: ca. 150 m Mächtigkeit: 0,2 – 1,0 m

115

Vorräte und Gehalte:

- Die Erzvorräte der Lagerstätte sind abgebaut.
- Der Spatgehalt der Gänge ist nicht erkundet.
 Es tritt vorrangig Rotbaryt auf

____ Glashütte____



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Erzminerale: Galenit, Pyrit, Chalkopyrit, Argentit, ged. Silber und viele Sekundärminerale (Cerussit, Anglesit)
- Gangart: Rotbaryt, Quarz, Fluorit, Calcit und sekundäre Eisenblüte (Aragonit)

Angaben zur Aufbereitung:

 Es wurden im Mittelalter reiche Klaubeerzkonzentrate und Pochschliche erzeugt. Die Verhüttung erfolgte bis zum Dreißigjährigen Krieg in Glashütte.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1490 1875 Silbererzbergbau mit mehrjährigen Unterbrechungen
- Firstenstoßbau, selten Strossenbau, ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Aerogeophysik
- Geophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Erzgänge sind ohne wirtschaftlichen Nutzen
- Wie hoch der Spatanteil und vor allem die Mächtigkeit in den tieferen Gangbereichen ist, müsste erkundet werden
- Wegen der großen Anzahl der Gänge auf engstem Raum bestehen Hoffnungen auf Spat im Bereich von Scherkreuzungen

Schutzgebiete:

• FFH-Gebiet Müglitztal

- Syenogranit
- Monzogranit
- Aplitgranitgänge

Lagerstättencharakteristik:

Der Schellerhauer Granit liegt inmitten der Caldera von Teplitze-Dippoldiswalde. Es ist eine große Anzahl von metasomatischen Bereichen an der Erdoberfläche aufgeschlossen, wovon 17 Greisenvorkommen abgrenzbar sind. Die Greisen sind für gewöhnlich nur schwach vererzt. Kluftfüllungen von wenigen Zentimetern führen gelegentlich Reicherznester. Sie beschreiben im Wesentlichen die Lagerstätte Schellerhau.

Lage und Größe:

x - 4619000,00

y - 5628000,00

Oberflächenanschnitt des Granits: 13 km²

116

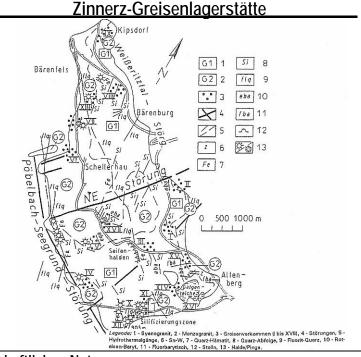
Vorräte und Gehalte:

- Es existieren keine Zinnerzvorräte mehr.
- In der Grube Segen Gottes im Pöbeltal steht Hämatit unterhalb der 3. Gezeugstrecke mit 1 m Mächtigkeit an

Art und Perioden des Bergbaus:

- Vor 1600 1889 Eisenerzbergbau
- Vor 1600 1822 Zinnerzbergbau
- Trotz zahlreicher Altbergbauspuren (Pingen, Halden) wenig Akten oder Risse vorhanden
- Firstenstoßbau, aber auch Weitungsbau (Pöbeltal). Altbergbau mit oberflächennahen Stollnbetrieb

_____Schellerhau____



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Glimmer- und Quarzgreisen
- Haupterzmineral: Kassiterit
- Weitere Erzminerale im Greisen: Arsenopyrit, Bismuthin
- Der Hämatit bildet sehr große Rote Glasköpfe
- Rotbaryt als Lesestein

Angaben zur Aufbereitung:

- Das Greisenerz wurde im benachbarten Altenberg aufbereitet
- Das Eisenerz ging als Klaubeerz nach Schmiedeberg

Grad der Erkundung:

- Aerogeophysik
- Geophysik
- Geochemie
- Altbergbau dokumentiert
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Außer einer radioaktiven Anomalie östlich der Ortslage Schellerhau bestehen keine Indizien für eine mögliche Vererzung mit Zinnerz. Die Eisenerzvorkommen sind weitgehend abgebaut.

Schutzgebiete:

- Zweiglimmergneis
- **Amphibolit**
- Lamprophyre

Lagerstättencharakteristik:

Die Spatvorkommen von Gehringswalde liegen an der westlichen Begrenzung der Marienberger Lagerstätte im Zweiglimmergneis (Medenec-Folge). Die spatführenden Gänge streichen NW-SE und fallen mit 60° nach NE ein. Typisch für diesen Revierteil der Marienberger Lagerstätte war die arme Erzführung

Lage und Größe:

x - 4577000.00

y - 5614400,00

Länge der Gänge: 300 – 400 m Tiefenerstreckung: 230 m

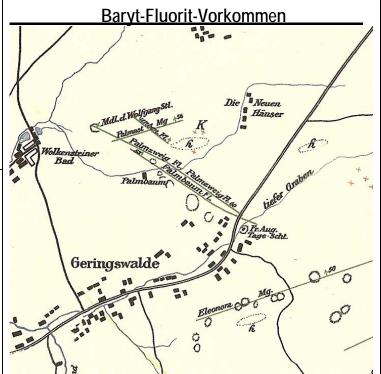
117

Gangmächtigkeit: 0,1 – 0,4 m selten 1,2 m

Vorräte und Gehalte:

- Es existieren keine Erzvorräte mehr
- Wegen der Geringmächtigkeit der Spatgänge werden diese keine Abbauwürdigkeit erlangen

Gehringswalde_



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

Mineralsation: Baryt, Quarz, Fluorit, Dolomit, Calcit, Eisen- und Kupfersulfide, Co-Ni-Arsenide, Proustit, Argentit, Uraninit (Pechblende)

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1589 1861 Silbererzbergbau
- 1947 1954 Uranerzbergbau
- Firstenstoßbau ohne Versatz, z. T. sehr oberflächennah

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Bohrungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Wegen der nur geringmächtigen Spatmineralisation keine Hinweise für eine mögliche wirtschaftliche Nutzung

Schutzgebiete:

Heilquellenschutzgebiet

- Gneis
- Glimmerschiefer
- Granulit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Vorkommen Uhlsdorf liegt am Randbereich des Granulitgebirges. Im "Segen Gottes-Stolln" ist der scharfe Kontakt des Granulits zum Nebengestein aufgeschlossen. Auf engstem Raum setzen eine Vielzahl kleiner silberhaltiger Kupfererzgänge auf, die N-S bzw. NW-SE streichen und in östliche Richtung steil einfallen.

Lage und Größe:

x - 4546300,00

y - 5639600,00 Ganglänge: 400 m

Tiefenerstreckung: 50 m Mächtigkeiten: 0,05 – 0,5 m 118

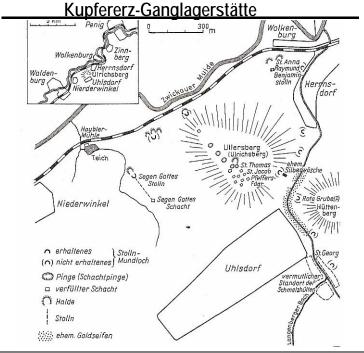
Vorräte und Gehalte:

 Es werden keine Vorräte ausgewiesen. Eine Analyse des Roherzes von 1985 repräsentiert nur einen Erzgang und steht mit den hohen Bleigehalten im Widerspruch zu den Ausbringensergebnissen der mittelalterlichen Schmelzhütten.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1351 1420 1. Bergbauperiode
- 1540 1613 2. Bergbauperiode
- 1715 1753 3. Bergbauperiode
- 1794 1837 4. Bergbauperiode
- Firstenstoßbau auf gangförmige Silbererze

_Uhlsdorf_____



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Haupterzmineral: Chalkopyrit, Tetraedrit, Bournonit, Arsenopyrit und Galenit
- Gangarten: Quarz und weißer Baryt
- Da der Gewinnungsbetrieb in der Redoxzone erfolgte, treten sehr viele Sekundärminerale auf

Angaben zur Aufbereitung:

 Im Mittelalter wurde das Roherz der in Uhlsdorf befindlichen Pochwäsche und Schmelzhütte direkt zugeführt

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Kartierungsarbeiten

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Vererzung des Vorkommens ist im Reicherzbereich des Eisernen Hutes abgebaut
- Eine Spaterkundung unterhalb der Hangendvererzung auf Baryt könnte in Gangscherzonen hoffnungsvoll sein

Schutzgebiete:

Schaubergwerk

- Muskowitschiefer
- Zweiglimmerschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Spatvorkommen Waldkirchen liegt in der Erzgebirgsnordrandzone zwischen den Spatvorkommen von Zschopau und der bedeutenden Kunnersteinstörung. Parallel zur Flöhasynklinale ist in Waldkirchen eine Störungszone von 10 m Mächtigkeit und 7 km Länge ausgebildet. Im Störungs-verlauf ist durch Lesesteine und Geochemie eine Baryt-Fluorit-Mineralisation nachgewiesen worden.

Lage und Größe:

x - 457600,00

y - 5625600,00

2 Spatkörper mit 100 m – 500 m Länge und 1 m Gangmächtigkeit

119

Vorräte und Gehalte:

- Erkundungsstand zum Ausweisen von Vorräten zu gering.
- Perspektivische Schätzung: 380 kt Rohspat

__Waldkirchen-Börnichen _ _ _ _

Fluorit-Baryt-Vorkommen



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Weißbaryt
- Fluorit, der Baryt z. T. verdrängt
- Hauptmineral: Quarz in verschiednenen Varietäten
- Hämatitisierungszonen im Störungsbereich

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritztes Mineralvorkommen

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Lesesteinkartierung
- Zufallsschürfe beim Bauaushub

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- · Gegenwärtig ist keine wirtschaftliche Nutzung möglich
- Die Mineralisation ist in Verbindung zum benachbarten Spatvorkommen Zschopau zu sehen

Schutzgebiete:

- Serpentinit
- Granulit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Nickelerzlagerstätte Callenberg-Kuhschnappel liegt am SW-Rand des Granulitgebirges. Sie entstand durch Verwitterung ultrabasischer Gesteine (Peridotit → Serpentinit) während des Tertiärs. Charakteristischer Aufbau der Verwitterungskruste mit "Grauem Gebirge", "Grünem Gebirge" (nickelhaltig) und "Rotem Gebirge" (eisen-und aluminiumhaltig). Gestörte Lagerungsverhältnisse durch pleistozäne Einflüsse.

Lage und Größe:

x - 4546400,00

y – 5631600,00 Größe 20 km

Deckgebirge: ca. 5 m

Mächtigkeiten: 2,0 – 7,0 m

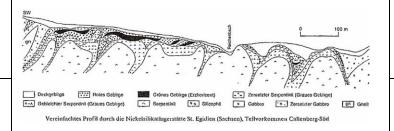
120

Vorräte und Gehalte:

- 15 kt Nickel, Haltigkeit des Roherzes: 7 kg/t mit 2.2 Mio. t Roherz
- Weitere Vorräte in 4 Teilfeldern mit 31 kt Nickel, Haltigkeit des Roherzes: 5 kg/t mit 6,2 Mio. t Roherz

$_{-\,-\,}$ Callenberg-Kuhschnappel $_{-\,}$

Nickelerz-Lateritlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterz: Garnierit
- Begleiterze: Chromit, Krokoit, Magnetit, Vanadinit, Pyromorphit, Cerussit und weitere Sekundärminerale
- Auf die erhöhten Cr, Co und V-Gehalte sei verwiesen

Angaben zur Aufbereitung:

- Aufbereitung und Verhüttung vor Ort in der Nickelhütte St. Egidien, die speziell für diesen Rohstofftyp technologisch abgestimmt war
- Die Nickelhütte St. Egidien ging 1992 außer Betrieb und wurde abgerissen

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1960 -1990 Nickelerzbergbau
- Gewinnung in den Tagebauen:
 - Süd I (bis 1977)
 - Süd II (bis1990)
 - Nord I (bis 1988)
 - Nord II (bis 1990)
 - Erzkörper 7 (bis 1990)

Grad der Erkundung:

- Geophysik-Serpentinitkörper abgegrenzt
- Bohrungen
- Schurfschächte

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Die Demontage der Nickelhütte vor Ort und die Flächeninanspruchnahme der Tagebaue sind bei einer Wiedereröffnung des Bergbaus als besondere wirtschaftliche Belastung zu beachten

- Keine
- Antrag auf §7 B Berg G gestellt

- Muskowitschiefer
- Quarzite
- Amphibolite
- Skarn
- Granit im Liegenden

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Wolframerz-Lagerstätte Bernsbach-Südost liegt am NE-Kontakt des Granites von Lauter. Metamorphite der Keilberg- und Joachimsthaler Gruppe wurden kontaktmetamorph überprägt. Die Vererzung konzentriert sich auf die Skarnlagen, die stratiform vererzt wurden. Die Lagerstätte Bernsbach gehört zum Skarnverbreitungsgebiet von Bozi Dar – Pöhla – Schwarzenberg.

Lage und Größe:

121

x - 4556500,00

y – 5602800,00 Höffigkeitsfläche 8 km²

Vorräte und Gehalte:

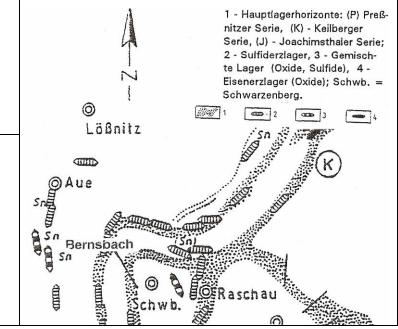
- Prognostische Vorräte: 49,3 kt W, Haltigkeit des Roherzes: 1,0 – 1,5 kg/t
- Geschätzte Vorräte: 50,4 kt Sn mit Roherzgehalten von 0,4 kg Sn/t Roherz
- 2,1 kt U ohne Angabe von Roherzgehalten

Art und Perioden des Bergbaus:

- Unverritzte Lagerstätte
- 1950-1951 3 Stolln und 3 Schurfschächte angelegt für die Uranerzerkundung

___ Bernsbach-Südost_

Wolframerz-Skarnlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Scheelit, Kassiterit, Magnetit
- Nebenbestandteile: polymetallische Sulfiderze mit Silbergehalten, Uraninit, Coffinit
- Hydrothermale Gänge mit Baryt, Karbonit, Bismuthin und Uranglimmer
- Fe- und Mn-Oxide

Angaben zur Aufbereitung:

 Es existiert momentan keine Aufbereitungstechnologie zur Anreicherung der Zinn- und Wolframerze zu verkaufsfähigen Konzentraten

Grad der Erkundung:

- Bergmännische Aufschlüsse auf gangförmige Uranerze
- Bohrungen
- Geophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Nach einer Revision der alten Bohrergebnisse muss neu eingeschätzt werden, welche Erzanteile wirtschaftliche Anforderungen erfüllen
- Nacherkundungsarbeiten unbedingt erforderlich
- Aufbereitung der Skarnerze gegenwärtig problematisch

Schutzgebiete:

Grundwasserschutzgebiet

- Schluffsteine, kohlenstoffhaltig
- Sandsteine
- Explosivbrekzien
- Karbonatite

Lagerstättencharakteristik:

Das Uranerzvorkommen Serbitz befindet sich im südlichen Randbereich der Halleschen vulkanotektonischen Senke gegen die Mitteldeutsche Schwelle. Die Mineralisation liegt im Kreuzungsbereich von NW-SE- und N-S-streichenden Störungen. Die Mineralisation erfolgte in zwei Phasen. In der jüngeren Phase wurden Nioberze und SEE-Minerale sowie Fluorit abgeschieden.

Lage und Größe:

x - 4516750,00

y – 5713600,00

Tiefe der Mineralisation: 250 – 670 m Mächtigkeit der Mineralisation: durchschnittlich 2,7 m

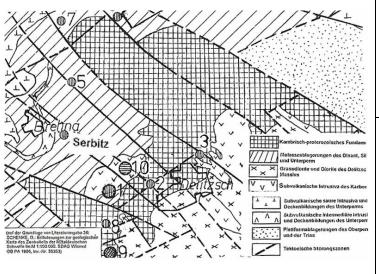
122

Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 1 kt Uran mit 0,69 kg U/t Roherz
- Fluoritgänge mit 12 % bis 24 % CaF₂-Inhalt ohne Mengenangaben

_____Serbitz _____

<u>Uranerz-Vorkommen</u>



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Uranerz: Coffinit
- Weitere Mineralisation: Pyrit, Fluorit, Quarz
- Erhöhte Gehalte an: Nb, SEE und Th

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

Unverritzte Lagerstätte

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Geophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Das Vorkommen liegt unter 130 m mächtigen Lockersedimenten und ist damit bergmännisch nur sehr anspruchsvoll erschließbar
- Wegen der N\u00e4he zu den Lagerst\u00e4tten Kyhna-Schenkenberg und Storkwitz k\u00f6nnte dem Vorkommen Serbitz als Teillagerst\u00e4tte zuk\u00fcnnftig noch wirtschaftliche Bedeutung zukommen

Schutzgebiete:

- Phyllit
- Quarzit mit Fe-Sulfiden
- Amphibolit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Wolframitvorkommen Bernsbach liegt im Kontakthof der Granite von Aue und Lauter mit kambroordovizischen Schiefern. Es sind mineralisierte Strukturen im NW-SE-Streichen ausgebildet. Dabei tritt eine Vielzahl von Quarz-Wolfram-Trümern, Polymetallsulfid-Trümern, BiCoNi-Trümern, ein Erzlager des Pyrit-Magnetit-Quarzit-Types und Baryt-Trümern auf engsten Raum auf.

Lage und Größe:

x - 4553500,00

y - 5606000,00

Höffiges Areal: 2,4 km²

Mächtigkeit der Trümer: wenige

123

Zentimeter

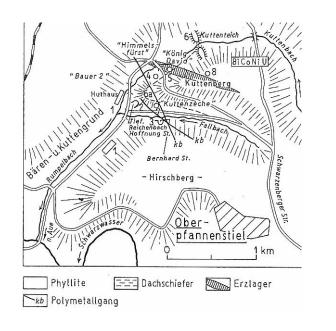
Vorräte und Gehalte:

- Prognostische Vorräte:
 6,9 kt Uran mit maximal 3 kg U/t Roherz in z. T. großen Tiefen
- Perspektivische Vorräte:
 53,9 kt Wolfram mit unbekanntem Roherzgehalt
 1,2 kt Silber ohne Angabe eines Schwellengehaltes

Art und Perioden des Bergbaus:

- Etwa 1500 1905 Silberbergbau mit mehrjärigen Unterbrechungen
- Oberflächennaher Firstenstoßbau
- Versuch vom Schacht 366 eine Richtstrecke auf der -540m-Sohle zu fahren, wurde durch die SDAG Wismut abgebrochen

_____Bernsbach - NW_____ Wolframerz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Haupterze: Wolframit, Uraninit
- Hauptgangarten: Dolomit, Quarz, Baryt, Siderit
- Weitere Erze: Galenit, Sphalerit, Pyrit, Chalkopyrit, Magnetit, Arsenopyrit

Angaben zur Aufbereitung:

- Zur Aufbereitung fehlen Angaben.
- Im Mittelalter wurden die Erze in der benachbarten Antonshütte in Antonsthal verhüttet

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Altbergbauaufnahme
- Geophysik
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Die vererzten Trümer scharen sich auf engstem Raum zu einem Stockwerk zusammen. Ob diese Besonderheit ausreicht, um auf bergbaufähige Parameter zu kommem, kann aus dem geringen Erkundungsgrad nicht abgeleitet werden.

Schutzgebiete:

- Griffelschiefer
- Amphibolit
- Diabase
- Skarnkörper

Lagerstättencharakteristik:

Im Exokontakt der Granitaufwölbung von Eichigt treten 3 Thuringitlager bzw. Skarnlager auf. Die Skarnlager sind sulfidisch vererzt. Der Thuringit wurde bergmännisch gewonnen. Diese konkordanten Lager werden von der großen Schönbrunner Spalte versetzt, in deren Verlauf es zu einer metasomatischen Fluoritisierung der Skarne gekommen ist.

Lage und Größe:

x - 4509400.00

y - 5585030,00

Erstreckung: unbekannt

Mächtigkeit: 6 m Skarn, davon nur

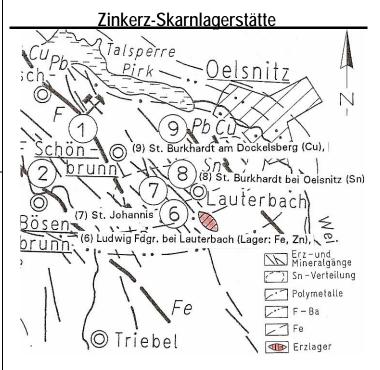
124

0,2 m Zinkerz

Vorräte und Gehalte:

• Es sind keine Vorräte ausgewiesen

_Lauterbach bei Oelsnitz _ _ _ _



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterzmineral: Sphalerit
- Weitere Erzminerale: Magnetit, Hämatit, Pyrit, Chalkopyrit, Arsenopyrit und Kassiterit
- Pyroxen-Granat-Skarn
- Fluorit-Quarz-Metasomatit

Angaben zur Aufbereitung:

- keine Angaben zur Aufbereitung verfügbar
- Das Eisenerz wurde an die Königin-Marien-Hütte geliefert

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1831 1877 Eisenerzbergbau auf Thuringit
- Tagebau und Tiefbau bis 6 m Abbauhöhe in halbsteilen Lagen
- Skarnkörper nur auf silikatische Eisenoxide bebaut

Grad der Erkundung:

- Altbergbau
- Bohrungen zur Fluoriterkundung
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Der geringe Erkundungsstand erlaubt gegenwärtig keine Einschätzung über eine mögliche wirtschaftliche Nutzung

Schutzgebiete:

- Biotitgranit
- Syenit
- Das Nebengestein ist an den Salbändern der Gangtrümer stark kadinisiert.

Lagerstättencharakteristik:

Die Erzgänge von Scharfenberg liegen direkt im Meißner Syenit-Granit-Massiv. Bis zu 50 Erztrümergänge streichen NNE bis E und fallen nach N bzw. NW ein. Die Erztrümergänge sind auf einer Fläche von 1,2 km² konzentriert. Es treten häufig flache Abschiebungen auf, die zum Verwurf der Gangtrümer führen. Die Genese des Vorkommens ist nicht geklärt und der Erkundungsgrad gering.

Lage und Größe:

x - 4606800,00

y – 5666300,00

Ganglänge: bis 2000 m Tiefenerstreckung: 290 m

Mächtigkeit: 0,1 – 1,0 m; selten 2,0 m

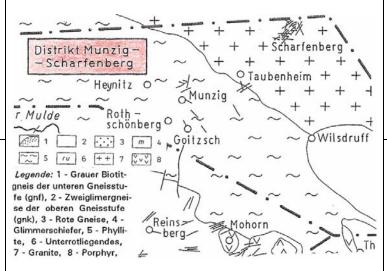
125

Vorräte und Gehalte:

- Es werden keine Vorräte ausgewiesen
- In der letzten Betriebsperiode lag der Roherzgehalt bei 165 kg Pb/t Roherz und 1,5 kg Ag/t Roherz

_____Scharfenberg

Bleierz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterz: Silberhaltiger Galenit
- Begleiterze: Sphalerit, Pyrit, Chalkopyrit, Tetraedrit (mit 26 g/t Gold), Argentit, Pyrargyrit
- Gangarten: Quarz, Braunspat, Calcit, Rhodochrosit, Cölestin

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1225 1899 Silbererzbergbau
- Intensiv geführter Firstenstoßbau ohne Versatz his 290 m Tiefe

Angaben zur Aufbereitung:

 Die Aufbereitung "Silberwäsche" befand sich nahe der Elbe

Grad der Erkundung:

- Altbergbauaufschluss durch SDAG Wismut
- Keine aktuelle Erkundung durchgeführt

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Die oberflächennahen Bereiche des Vorkommens sind nach dem jahrhundertelangen Bergbau abgebaut. Was unterhalb der 290 m Tiefe ansteht, ist unbekannt. In alten Berichten wird immer auf den großen Bleigehalt der Scharfenberger Erze verwiesen.

- FFH-Gebiet linkselbische Täler
- Vogelschutzgebiet

- Muskowitgneis
- Phyllit
- Hornfels
- Dolomitmarmor(SW-Teil)

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Memmendorfer Spatgänge liegen am NW-Rand des Freiberger Gneisblockes im Kontakt zu kambrischen Metamorphiten. Im Wesentlichen streichen die Spatgänge NW-SE und sind auf engem Raum konzentriert. Ihre horizontale und vertikale Erstreckung ist unbekannt. Die Mächtigkeiten schwanken um 1,0 – 3,0 m, sollen aber nach alten Berichten auch 7,0 m erreicht haben.

Lage und Größe:

x - 4585500.00

y - 5638000,00

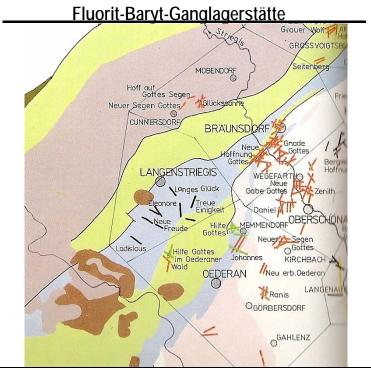
Größe: mehrere km² mit insgesamt 13 Spatgängen

126

Vorräte und Gehalte:

• Vorräte sind nicht ausgewiesen

_____Memmendorf _ _



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Gangfüllungen aus Quarz, Fluorit, Baryt, Calcit, Galenit, Arsenopyrit und diverse Silbererze

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1669 1865 Silbererzbergbau
- 1682 1897 Gewinnung von Dolomitmarmor im Tage- und Tiefbau
- Es wurde der Eiserne Hut der Gänge im Firstenstoßbau (maximal 110 m Tiefe auf Gangkreuzen) abgebaut

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

• bisher sind keine Erkundungsarbeiten erfolgt

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Falls die hohen Mächtigkeitsangaben der alten Berichte (MÜLLER – 1901) zutreffen, könnte wegen der engen Scharung der Spatgänge in größeren Tiefen eventuell mit Vorräten gerechnet werden

Schutzgebiete:

- Sand
- Kies

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

In den Sedimentterrassen des pleistozänen Elbelaufes bei Dresden-Zschieren sind Schwerminerale einschließlich Gold und Platinmetalle als Seifenbildungen eingelagert. Es handelt sich um Verwitterungsmaterial böhmischer Gesteine. Die Abbautiefe des Sediments beträgt momentan 10 – 15 m. Eine Gewinnung des Schwermetallanteiles erfolgt nicht.

Lage und Größe:

x - 4631500,00

y - 5652000,00

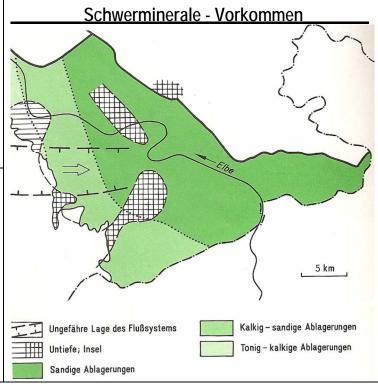
Größe: Die pleistozäne Elbe-Niederterasse erstreckt sich über mehrere km².

127

Vorräte und Gehalte:

- Keine Vorräte ausgewiesen
- Gehalte unbestimmt

Elbeschotter_____



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Neben Gold sind in den Elbsedimenten vorhanden: Kassiterit, Magnetit, Zirkon, Granat, Rutil, Pyroxen, Chromit, Monazit und Platinmetalle

Angaben zur Aufbereitung:

Siebklassierung

ElbesedimentenNassgewinnung im Tagebau

• 1470 – 1846 Versuche auf Goldgewinnung aus

Art und Perioden des Bergbaus:

Grad der Erkundung:

- Probewaschungen
- Mikroskopische Analysen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Die Probewaschungen sind wegen Anzahl und Umfang nicht repräsentativ
- Sollten tatsächlich innerhalb der pleistozänen Elbeterrassen Seifenbildungen von Schwermineralen einschließlich Gold auftreten, müssen diese separat erkundet und bewertet werden

Schutzgebiete:

- **Biotitaneis**
- Zweiglimmergneis

Lagerstättencharakteristik:

Das Vorkommen Oberschöna ist ein westlicher Ausläufer der Freiberger Lagerstätte. Die Vererzung der Gangtrümer erfolgt analog zum Nordteil des Distrikts (Edle Quarzformation). Die mineralisierten Gangtrümer streichen ENE-WSW und NW-SE. Die Gangkreuze waren ein besonders gesuchtes Objekt der alten Bergleute wegen des hohen Veredlungsgrades.

Lage und Größe:

x - 4587500.00

y - 5642000,00

Erstreckung der Gänge: > 300 m

128

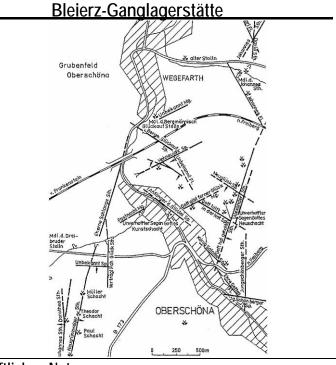
Tiefenlage: bis 200 m Mächtigkeit: < 0,5 m

Vorräte und Gehalte:

Es existieren aktuell keine Vorräte mehr

Firstenstoßbau ohne Versatz bis 200 m Tiefe

Oberschöna-Wegefarth



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Galenit, Pyrit, Sphalerit, Fahlerze, Argentit und Arsenopyrit
- Gangarten: Quarz, Calcit

Art und Perioden des Bergbaus: Angaben zur Aufbereitung: 1728 – 1894 Silbererzbergbau

• eigene Erzwäsche in Oberschöna

Grad der Erkundung:

 Nach der Stilllegung des Bergbaus erfolgten keine weiteren Untersuchungen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Es sind keine Hinweise für eine wirtschaftliche Nutzung gegeben

Schutzgebiete:

- Gneis
- Phyllit
- Glimmerschiefer
- Tonschiefer
- Ouarzit

Lagerstättencharakteristik:

Das Bleierzvorkommen Treppenhauer liegt im Frankenberger Zwischengebirge inmitten des tektonischen Schuppenbaus des Zentralsächsischen Lineaments. Das Vorkommen besteht aus mehreren NW-SE-streichenden, geringmächtigen Erzgangtrümern, die tektonisch stark überprägt sind.

Lage und Größe:

x - 4572200,00

y - 5645100,00

Viele geringmächtige Erzgänge auf einer Fläche von 12 Hektar

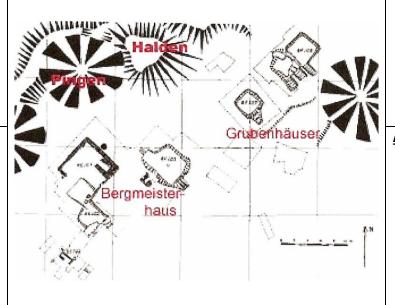
129

Vorräte und Gehalte:

Es existieren keine Vorräte mehr

___Treppenhauer _____

Bleierz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

Haupterz: Galenit

Weitere Erze: Fahlerz, Chalkopyrit,

Gangarten: Quarz, Fluorit, Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1220 ca. 1350 1. Bergbauperiode auf Silbererz
- 1390 ca. 1500 2. Bergbauperiode auf Bleierz
- 1949 1951 Erkundung der SDAG Wismut
- Intensiver Altbergbau bis 80 m Tiefe

Angaben zur Aufbereitung:

 Aufbereitung und Verhüttung in der 1. Bergbauperiode vor Ort

Grad der Erkundung:

 Untersuchung des Altbergbaus

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Es bestehen keine Möglichkeiten einer weitren wirtschaftlichen Nutzung

Schutzgebiete:

Denkmalschutz

- Glimmerschiefer
- Steinkohle (1720 gefunden) im Erbstolln aufgeschlossen in oberkarbonischen Sedimenten

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Vorkommen Hohenstein-Ernstthal liegt am südwestlichen Rand des Granulitgebirges im angrenzenden Schiefermantel. Im Verlauf der Bergbaugeschichte sind 9 Erzgangtrümer geringer Mächtigkeit bekannt und abgebaut worden. Die Gangtrümer streichen N-S und fallen mit 60° - 80° nach E ein. Bekannt wurde das Vorkommen wegen des Goldgehaltes der Fördererze.

Hohenstein-Ernstthal

Arsenerz-Ganglagerstätte

Lage und Größe:

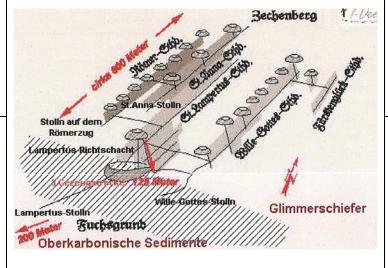
x - 4551060,00

y - 5630220,00

Länge der Gänge: > 700 m Tiefenerstreckung: > 125 m Mächtigkeit: 0,08 – 0,30 m 130

Vorräte und Gehalte:

- Es werden keine Vorräte ausgewiesen
- Von 1661 bis 1910 wurden 10 kg Gold als Nebenprodukt gewonnen aus einer geförderten Roherzmenge von 30 – 50 t/a.
- Im Fördererz schwankte der Au-Gehalt von 0,1 g/t bis 20 g/t



<u>Mineralogische und geochemische</u> <u>Besonderheiten:</u>

- Haupterzmineral: Arsenopyrit, goldhaltig
- Begleiterze: Chalkopyrit, Tetraedrit, Tennanit,
 Pyrit, Markasit, Bournonit, Galenit und Sphalerit
- Gangarten: Quarz und Ankerit

Angaben zur Aufbereitung:

 Verhüttung anfangs vor Ort, später in der Antonhütte in Antonsthal (ab 1833)

Art und Perioden des Bergbaus:

- Um 1500 1910 Bergbau mit langjährigen Unterbrechungen auf Arsenerz, Kupfererz und Silbererz
- Ab 1616 werden geringe Goldmengen gewonnen als Hüttennebenprodukt
- Firstenstoßbau bis 125 m Tiefe ohne Versatz

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Altbergbaurecherchen

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Es bestehen keine Hinweise für eine mögliche wirtschaftliche Nutzung dieses Vorkommens

- Schaubergwerk
- Grundwasserschutzgebiet

- Phyllit
- Quarzit
- Hornfels als Kontaktgestein
- Fleckschiefer

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Das Wolframitvorkommen Aue-Lauter umfasst Erzgänge am NE-Kontakt der Granite von Aue und Lauter. Sie streichen NW-SE und halten nicht weit aus. Die Entdeckung des Vorkommens erfolgte erst 1962 im Zusammenhang mit der Erkundung des NW sich anschließenden Vorkommens vom Bärengrund. Die geringe Längserstreckung der Gänge hat bisher zu keinen bergbaulichen Aktivitäten geführt.

Lage und Größe:

x - 4553000,00

<u>y</u> – 5605500,00

Erstreckung der Gänge: > 100 m Tiefenerstreckung: 150 – 200 m

131

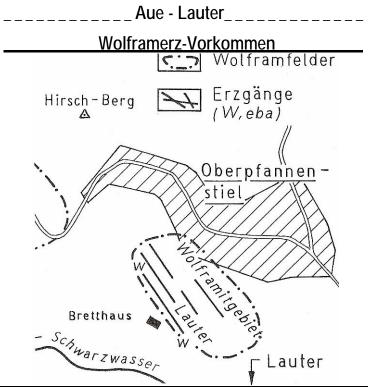
Mächtigkeit: 1,2 m

Vorräte und Gehalte:

- Es liegen nur Vorratsschätzungen vor, die von 1000 t bis 2500 t WO₃ schwanken
- Als Roherzgehalte werden 2-4 kg W/t Roherz angegeben

Art und Perioden des Bergbaus:

 Es hat kein Bergbau stattgefunden. Das Vorkommen ist unverritzt



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterzmineral: Wolframit
- Begleiterze: Pyrhotin, Scheelit, Molybdoscheelit, Bismuothin, Pyrit, Chalkopyrit, Molybdänit
- Gangart: Quarz

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

- Bohrungen
- Untertägige Erkundungen
- Schürfe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Für eine wirtschaftliche Nutzung vermutlich zu geringe Vorratsmenge

Schutzgebiete:

- Biotitgneis
- Muskowit-Biotit-Paragneis
- Quarzporphyr

Lagerstättencharakteristik:

Das Vorkommen Edle Krone ist Bestandteil des Gangbezirkes von Tharandt-Höckendorf am östlichen Rand der Freiberger Lagerstätte. Im Kontakt zwischen Biotitgneis und Zwei-Glimmerparagneis ist eine Vielzahl kleiner Gangtrümer mit SW-NE-Streichen ausgebildet und mit Quarzporphyrgängen durchsetzt.

Lage und Größe:

x - 4611000,00

y - 5645500,00

Länge der Gangtrümer: max. 200 m

132

Mächtigkeit: < 10 cm

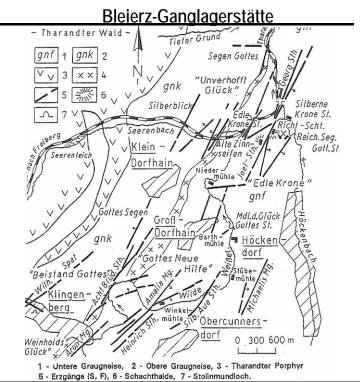
Vorräte und Gehalte:

keine Vorräte ausgewiesen

Art und Perioden des Bergbaus:

- um 1320 1896 mit vielen, langjährigen Unterbrechungen
- oberflächennaher Altbergbau ohne Versatz

$_{---}$ Edle Krone-Klingenberg $_{-}$



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Galenit, Pyrit, Argentit
- Gangarten: Quarz, Baryt

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Grad der Erkundung:

 keine Erkundung bisher erfolgt

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

 Wegen der Geringmächtigkeit der Gangtrümer ist eine wirtschaftliche Nutzung nicht zu erwarten

Schutzgebiete:

• Schaubergwerk in Dorfhain

- Phyllit
- Ouarzit
- Hornfelse des Kontakthofes
- Fleck- und Knotenschiefer

Lagerstättencharakteristik:

Die Quarz-Wolframit-Gänge des Vorkommens Aue-Bärengrund befinden sich im Exokontakt des Granits von Aue. Die Gangtrümer streichen NW-SE und fallen nach SW in Richtung Granitkontakt ein. Die Einzeltrümer besitzen meist nur eine Erstreckung von 100 m. In E-W-Richtung durchsetzen Spatgänge die Quarz-Wolframit-Gänge. Im Süden, am Schwarzwasserbach, treten zusätzlich zinnerzführende Gangtrümer auf.

Lage und Größe:

x - 4551500.00

y - 5606500,00

Höffiges Gebiet: 2,2 km x 500 m Mächtigkeit der Trümer: 3 mm bis

133

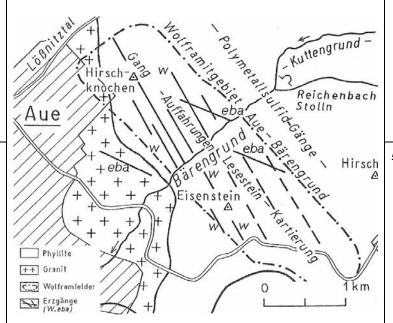
120 cm

Vorräte und Gehalte:

- Geschätzte WO₃-Vorräte schwanken zwischen 1500 t und 2500 t
- Der W-Gehalt im Roherz wird mit 2,3 kg/t angegeben

Aue-Bärengrund_

Wolframerz-Ganglagerstätte



Mineralogische und geochemische

Besonderheiten:

- Haupterzmineral: Wolframit
- Nebenbestandteile: Molybdänit, ged. Wismut, Pyrit und Chalkopyrit
- Gangarten: Quarz, Turmalin (Schörl)

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Unverritzte Lagerstätte
- Altbergbau auf sulfidische Erze im NE des Vorkommens

Grad der Erkundung:

- Bergmännischer Aufschluss
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Für eine wirtschaftliche Nutzung ist das Vorkommen zu klein. Eine geringe Perspektive besteht im Verbund mit dem Vorkommen Aue-Lauter.

Schutzgebiete:

- **Biotitaneis**
- Quarzporphyrgänge

Lagerstättencharakteristik:

Die Gangstruktur von Frauenstein befindet sich am äußersten SE-Rand des Freiberger Lagerstättenbezirkes. Die Einzeltrümer von 11 N-S-streichenden Hauptgängen scharen eng aneinander und bilden mit zwei E-W-streichenden Gängen eine Vielzahl an Scharkreuzen. Die Mächtigkeit der Einzelgänge liegt zwar nur bei 10 cm, aber die Vielzahl der Gangkreuze und die reichen Silbergehalte des Erzes machten das Vorkommen interessant.

Lage und Größe:

x - 4609500.00

y - 5630000,00

Höffiges Areal: 2000 m x 200 m Tiefenerstreckung: 203 m (Aufschluss)

134

Mächtigkeit: 10 m

Vorräte und Gehalte:

- Es werden keine Vorräte ausgewiesen, obwohl das Vorkommen nicht erschöpft ist
- Der durchschnittliche Ag-Gehalt des Roherzes der letzten 350 Jahre lag bei 2,1 kg/t

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1339 1888 Silbererzbergbau mit Unterbrechungen
- Firstenstoß-, Strossen- und z. T. Stockwerksbau
- Einstellung des Abbaues in 170 m bzw. 60 m Tiefe

Frauenstein Silbererz-Ganglagerstätte Frauenstein Reichenau Hüttenberg 2 km 1 Friedrich August und Friedrich Hermsdorf Christoph bei Reichenau, Halde und (gestrichelt) Erzgang, 2 »Häuser bei der Silberwäsche«.

Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

- Haupterzminerale: Pyrit (gold- und silberreich), Pyrargyrit, Argentit und ged. Silber
- Weitere Erzminerale: Fahlerze, Sphalerit, Galenit, Chalkopyrit, Bertherit, Scherbenkobalt und Arsenopyrit
- Gangarten: Quarz, Calcit, viel Mylonit, **Tonminerale**

Angaben zur Aufbereitung:

• An der Gimmlitz existierten eigene Pochwäschen. Die Konzentrate wurden zur Muldener Hütte geliefert.

Grad der Erkundung:

Nach der Stilllegung 1888 wurde keine Erkundung durchgeführt.

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine wirtschaftliche Bedeutung besteht für die Silberresterze gegenwärtig nicht mehr
- Das Verhalten und die Füllung der Gänge in mittleren Tiefen sind nicht uninteressant, da in diesem Vorkommen im Wesentlichen nur die Redox-Zone bebaut wurde. Der Nachweis einer abbauwürdigen Mächtigkeit steht aber aus.

- Trinkwasserschutzgebiet
- Naturpark

- Glimmerschiefer
- Schwarzschiefer
- Muskowitgneis
- Zweiglimmerparagneis
- Metakarbonatgesteine

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Der Gangbezirk von Bräunsdorf liegt in der westlichen Randzone des Freiberger Lagerstättendistrikts. Eine große Anzahl polymetallischer Sulfiderzgänge durchsetzt vor allem in NE-SW-Richtung die dort anstehenden Metamorphite. Als besonders günstig für die Mächtigkeitsentwicklung der Erzgänge hat sich der 40 m bis 120 m mächtige, pyritführende Schwarzschieferhorizont erwiesen.

Lage und Größe:

x - 4585300,00

y - 5645600,00

Länge der Gänge: 300 – 450 m Tiefenerstreckung. 290 m Mächtigkeit: 5 cm – 2,5 m

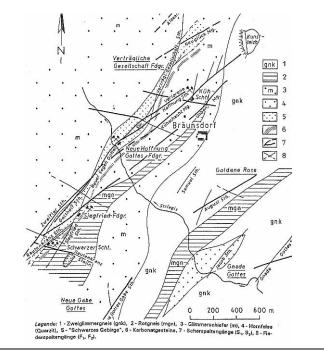
135

Vorräte und Gehalte:

- Es werden keine Vorräte ausgewiesen
- Der Silbergehalt im Roherz lag in der letzten Bergbauperiode anfangs bei 3 kg/t und sank mit zunehmender Abbautiefe auf 1 kg/t

___Bräunsdorf_

Arsen- und Silbererz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Haupterzmineral: Arsenopyrit mit fein verwachsenen Silbererzen
- Weitere Erzminerale: Pyrit, Sphalerit, Galenit, Pyrargyrit, Jamesonit, Berthierit, Antimonit, Bournonit, Boulangerit, Miargyrit, Argentit und ged. Silber
- Gangart: Quarz in mehreren Generationen

Angaben zur Aufbereitung:

 Im Striegistal existierten mehrere eigene Wäschen, da 80 % der Erzlieferungen der Gruben aus Wascherzen bestanden. Wegen der vielen Spießglänze galt das Erz als schwierig aufbereitbar.

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1673 1862 Silberbergbau
- Einstellung des Bergbaus wegen sinkender Silbergehalte unterhalb 250 m Tiefe
- Firstenstoßbau ohne Versatz

Grad der Erkundung:

 Nach der Stilllegung 1862 wurden keine Erkundungsarbeiten durchgeführt

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Eine wirtschaftliche Nutzung der ursprünglichen Gangerzlagerstätte ist trotz der teilweise großen Mächtigkeiten nicht zu erwarten
- Der Schwarzschieferhorizont ist auf Zinngehalte zu untersuchen, da berechtigte Hinweise auf eine Verbindung zum 18 km entfernten Felsithorizont von Großschirma hindeuten

Schutzgebiete:

- Phyllit
- Quarzit
- Metabasite
- Fleckschiefer
- Granitporphyrgänge

Lagerstättencharakteristik:

Die Kupfer-Lagerstätte Klingenthal liegt am westlichen Exokontakt des Eibenstocker Granits, ist aber älter als die Granitintrusion. Innerhalb von kambrischen Phylliten sind drei syngenetisch-stratiforme Erzhorizonte entwickelt, die sich durch die auf die Granitintrusion folgende Metamorphose zu Imprägnationszonen entwickelten. Seit dem 12. Jahrhundert wird die Lagerstätte auf tschechischem Territorium auf Kupfererze bebaut.

Lage und Größe:

x - 4524500,00

y - 5581000,00

Mächtigkeit der Imprägnations-

136

zonen: 0,5 - 6 m

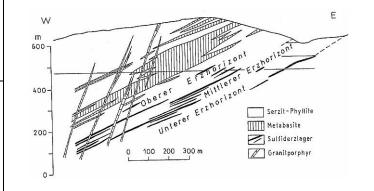
Erstreckung über 2 km Länge Tiefenlage unter 500 m

Vorräte und Gehalte:

- Es liegen perspektivische Vorräte vor, die durch Nacherkundungen präzisiert werden müssen
- 3 Mio. t Roherz mit 45 kt Cu-Inhalt bei 15 kg/t Cu-Gehalt
- Zinkgehalt Grube Luise 35 40 kg/t im Roherz

____Klingenthal _____

Kupfererz-Imprägnationslagerstätte



Mineralogische und geochemische Besonderheiten:

 Erzminerale: Chalkopyrit, Pyrit, Arsenopyrit, Sphalerit, Pyrrhotin, selten Galenit oder Bi-Minerale

Art und Perioden des Bergbaus:

- Auf deutschem Staatsgebiet nur ein kurzzeitiger Bergbauversuch auf dem obersten Erzhorizont (Grube Luise–Viktoriastolln 1884 – 1926)
- Unverritzte Lagerstätte auf deutschem Staatsgebiet für den mittlerer und unteren Erzhorizont

Angaben zur Aufbereitung:

- Im tschechischen Lagerstättenteil wurde das Erz flotiert
- Beim Gewinnungsbetrieb Grube Luise erfolgte Handklaubung von Reicherzen auf der Scheidebank vor Ort

Grad der Erkundung:

- 3 Erkundungsbohrungen
- Geophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

- Ein höffiges Vorkommen, Erkundungsarbeiten auf dem sächsischen Lagerstättenteil seit 1985
- Nach weiteren Erkundungsarbeiten müssten sich Roherzmenge und –gehalt erhöhen, um als kleine Lagerstätte wirtschaftlich nutzbar zu werden

- FFH-Gebiet Schöneck
- Naturschutzgebiet
- Naturpark

- Tonschiefer
- Kalkstein
- Konglomerat

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Kupfervererzung von Ludwigsdorf befindet sich im Görlitzer Schiefergebirge. Die polymetallische Vererzung ist an drei Ost-West streichende, steil nach Süden einfallende Quarzgänge gebunden. Die Zementationszone, die zur Anreicherung der Kupfererze führte, reichte bis in eine Tiefe von 100 m. Das Vorkommen Ludwigsdorf ist Bestandteil einer Gangzone, die bis Rengersdorf streicht.

Lage und Größe:

137

x - 4708500,00

y - 5679000,00

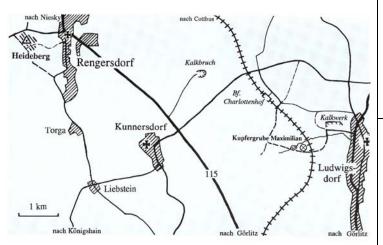
Erstreckung: > 100 m Tiefenlage: > 150 m Mächtigkeit: 2 – 11 m

Vorräte und Gehalte:

 Es existieren keine Vorräte mehr. Das lokal begrenzte Vorkommen ist abgebaut.

_____ Ludwigsdorf bei Görlitz_____

Kupfererz-Ganglagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Erzminerale: Kupferkies, Pyrit, Tetraedrit, Galenit, Gersdorffit, Malachit
- Gangarten: Quarz, Baryt

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1869 1879 1. Bergbauperiode
 1902 1905 2. Bergbauperiode auf Kupfererz
- Aufschluss bis 150 m Tiefe

Angaben zur Aufbereitung:

 Es wurden handgeklaubte Reicherzkonzentrate hergestellt

Grad der Erkundung:

- Geochemie
- Aerogeophysik

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Es besteht keine Nutzungsmöglichkeit mehr. Auch die flächendeckende Erkundung der SDAG Wismut erbrachte keinen Nachweis über eine weitere Verbreitung der Vererzung.

Schutzgebiete:

- Sand-Schluff
- Ton
- Braunkohle
- Kaolinisierter Granodiorit

<u>Lagerstättencharakteristik:</u>

Die Aluminiumerz-Lagerstätte Guttau befindet sich am nordöstlichen Rand der Lausitzer Masse, unmittelbar südlich der Innerlausitzer Hauptverwerfung. Der prätertiäre Untergrund wird von kaolinisiertem Granodiorit gebildet. Darüber lagern Spremberger Folge, 3. Lausitzer Flözhorizont und Untere Briesker Folge. Zwischen 2. und 3. Lausitzer Flöz sind 4 Rohstoffkörper aus Al-reichen Tonen ausgebildet.

Lage und Größe:

x - 4680500,00

y - 5683500,00

Höffiges Gebiet: mehrere km²

138

Mächtigkeiten: 2 – 5 m

Vorräte und Gehalte:

Außerbilanzvorräte:
 140 Mio. t Rohton mit 25 % Al₂O

_____Guttau _____

Aliminiumerz-Sedimentlagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

 Tonminerale als Al-Rohstoff (Illite, Montmorillonit, Kaolinit)

Angaben zur Aufbereitung:

keine Angaben verfügbar

Art und Perioden des Bergbaus:

- Tongewinnung seit 1988 für Feuerfestmaterial (nicht als Al-Rohstoff)
- Tagebau mit Innenkippe (Deponie)

Grad der Erkundung:

- Umfangreiche Bohrerkundung seit 1962
- Geophysik
- Geochemie

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

• Aktuell nicht bauwürdiges Aluminium-Vorkommen

- FFH-Gebiet Oberlausitzer Heiden- und Teichlandschaft
- Vogelschutzgebiet

- Granodiorit
- Dolerit

Lagerstättencharakteristik:

Das Nickelerzvorkommen von Sohland befindet sich im Südteil der Lausitzer Antiklinalzone. Doleritgänge eines gabbroiden Intrusivkörpers durchsetzten Lausitzer Granodiorit. Das liegende Salband der Doleritgänge ist mit Sulfiderzen imprägniert. Die Gehalte in den lokal begrenzten kleinen Erzkörpern schwanken extrem stark.

Lage und Größe:

x - 4664000,00

y – 5660000,00

Höffiges Gebiet: 30 km²

Mächtigkeiten von wenigen cm bis 2 m

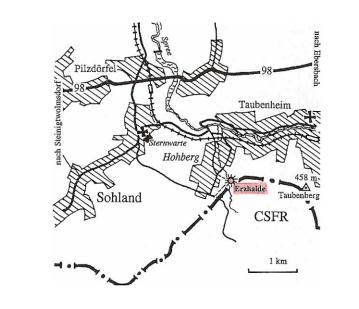
139

Vorräte und Gehalte:

- Gegenwärtig sind keine Vorräte ausgewiesen
- Der vermutlich größere Teil des Vorkommens liegt auf tschechischem Staatsgebiet

Sohland

Nickelerz-Imprägnationslagerstätte



<u>Mineralogische und geochemische</u> Besonderheiten:

- Erzminerale: Pyrrhotin, Pyrit, Chalkopyrit, Pentlandit, Magnetit, Colbaltin, Nickelin
- In Seifenbildungen auch Platinminerale und Gold (Rosenbach)

Angaben zur Aufbereitung:

 Aufbereitungsuntersuchungen erfolgten 1988 im Forschungsinstitut für Aufbereitung (FIA) Freiberg

Art und Perioden des Bergbaus:

- 1902 1924 Nickelerzbergbau
- sehr oberflächennaher Abbau über zwei Schachtanlagen

Grad der Erkundung:

- Geophysik
- Flachbohrungen bis 50 m Tiefe

Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung:

Es kann keine Einschätzung zu einer möglichen wirtschaftlichen Nutzung abgegeben werden, da die gegenwärtig vorliegenden Erkundungsergebnisse zu widersprüchlich sind. Falls verlässliche Ergebnisse aus geophysikalischen Messungen vorliegen, könnte ein Erkundungsbohrprogramm geplant werden.

Schutzgebiete: