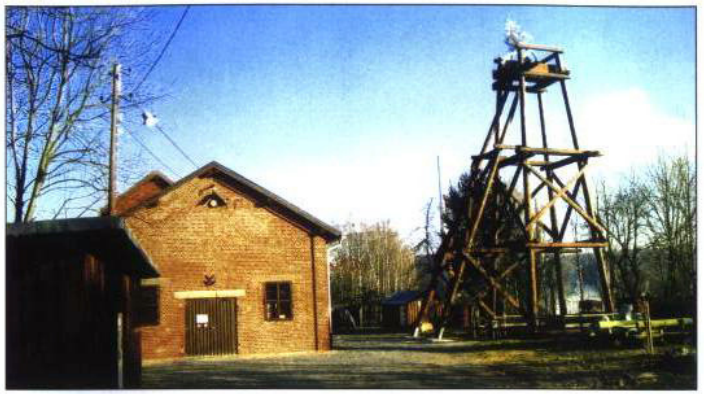
Geologisches Fenster

In einer Sammlung von Gesteinen und Mineralien wird die Entstehung der Erze erläutert. Neben den Mineralien des weiteren Umkreises werden vor allem die Arzberger Serie und deren Mineralien gezeigt.

Basalte

Basalt ist die Sammelbezeichnung für mehr oder weniger alkalische, meist dunkle, feinkörnige Vulkanite (Magmagesteine). Die sich rasch abkühlenden Basalte können keine so großen Kristalle ausbilden, wie sie z. B. bei Graniten häufig sind. Bekannte Vorkommen gibt es z. B. bei Pechbrunn und am Ruh- und Steinberg bei Arzberg.

Impressum



Zeche "Kleiner Johannes"mit dem neu rekonstruierten Förderturm, 2002.

Naturparkinformationsstelle Bergwerk "Kleiner Johannes"
Altes Bergwerk 1, 95659 Arzberg, nahe Schwimmbad.
Täglich von 9.00 bis 17.00 Uhr geöffnet. Geschlossen vom 05.12. - 19.03.
Fotos: Stadtarchiv, K. Horn, G. Ide

Kontaktadressen:
Stadt Arzberg
Friedrich-Ebert-Straße 6
95659 Arzberg
Telefon: 09233-404-0
stadt@arzberg.de

Naturpark Fichtelgebirge e. V.
Jean-Paul-Straße 9
95632 Wunsiedel
Telefon: 09232-80-424
naturpark@landkreis-wunsiedel.de

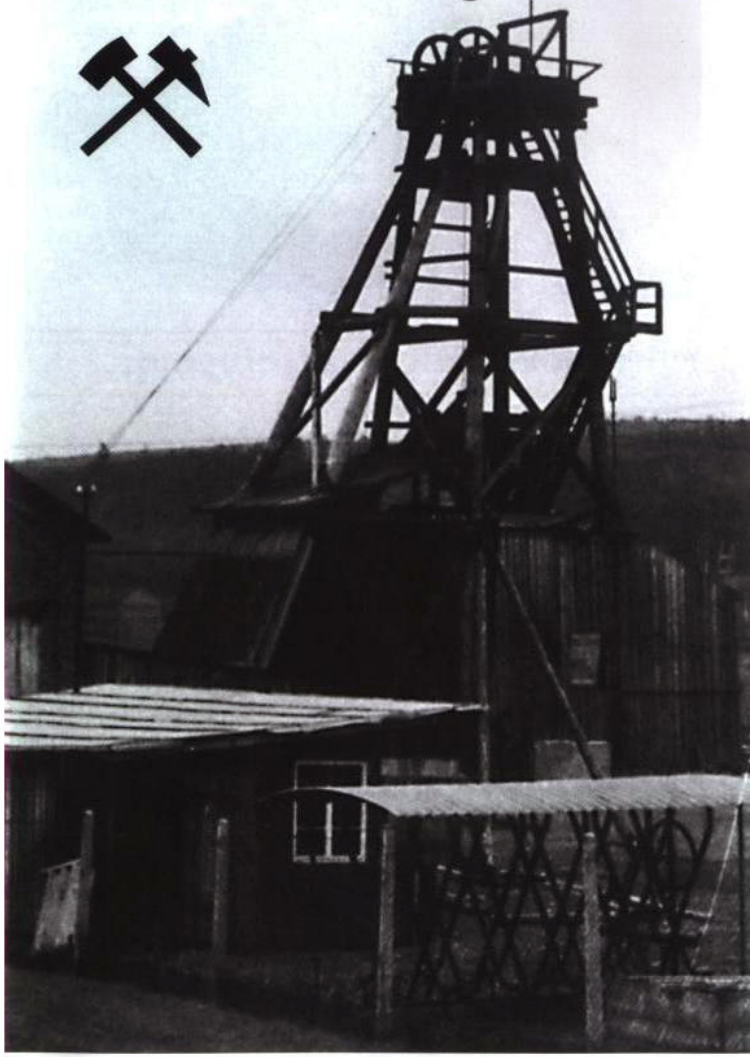
Gefördert mit Mitteln aus der EU für strukturschwache Gebiete (5b).

Kooperationspartner
MIM Consulting s.r.o.
Cheb Czech Republic

MIM Consulting s.r.o.

"Kleiner Johannes"

Zeche in Arzberg



Förderturm 1938

FICHTELGEBIRGSVEREIN E.V.

Naturpark Fichtelgebirge e.V.

Bergbau im Fichtelgebirge

Weißeisenerz (Siderit)

Das Fichtelgebirge hat aufgrund seiner geologischen Vielfalt relativ viele verschiedene Erzvorkommen jedoch nur von geringer Mächtigkeit. In der vorindustriellen Zeit hatten die Vorkommen von Gold, Zinn, Eisenerz, Alaun und Kaolin eine große wirtschaftliche Bedeutung für die hiesige Gegend. Zur Zeit werden noch Tone, Speckstein, Marmor, Granit, Diabase und Basalte abgebaut.

Die verschiedenen Arten der Fahrung.

Holzschnitt aus Georg Agricolas Werk "De Re Metallica Libri XII" 1556.

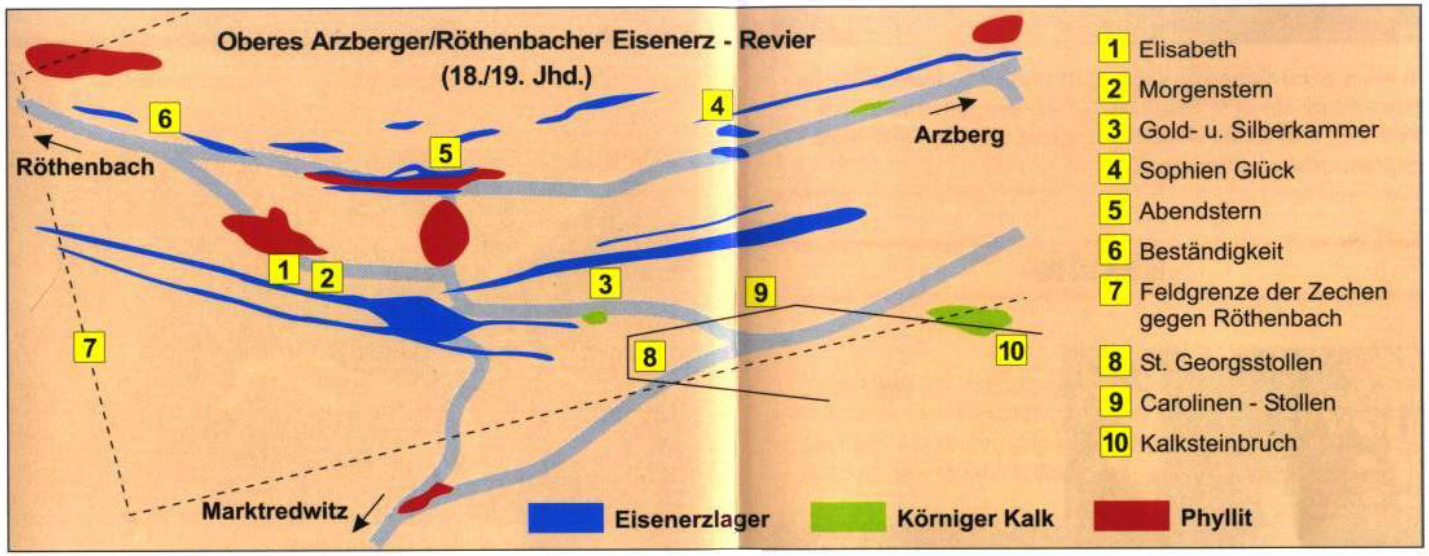
Die Arzberger Reviere

Erste urkundliche Aufzeichnungen im 14. Jahrhundert erwähnen ein "uraltes Bergwerk" in Arzberg. Im 16. Jahrhundert befinden sich Bergwerke bei Kothigenbibersbach und Schlottenhof sowie am Unteren Markt in Arzberg.

Zu Ullmanns und Humboldts Zeiten (18. Jahrhundert) liegen dem südlichen Marmorzug folgend die Eisengruben vorwiegend im Oberen Revier zwischen Arzberg und Röthenbach und später auch im Unteren Revier östlich von Arzberg mit den Gruben "Morgenröte" und "Kleiner Johannes".

Eisenerze in Arzberg

Die Entstehung der Eisenerze geht auf die Anhebung des einstigen Ozeans in dieser Gegend und der Auffaltung des Variskischen Gebirges vor über 200 Millionen Jahren zurück. Vulkanische Gase und Erzlösungen, vor allem mit Eisen, Mangan, Blei, Zink und Kupfer drangen in die Klüfte ein. Eisenspat (Weißeisenerz) entsteht, indem der Kalk (Marmor) das Eisen aufnimmt und sich umwandelt. Durch das Eindringen von Wässern und durch Oxydation in den oberen Schichten entsteht das Brauneisenerz. Die Erzlagerstätten sind von wechselnder Mächtigkeit, von Faustgröße bis zu 10 und mehr Metern und bis zu 200 m Länge.



Bergbauperioden in Arzberg

bis um 1400	Blütezeit des Bergbaus (Tagebau).
um 1430	Rückgang des Bergbaus. (Hussiten/Böhmenkriege).
1618 - 1648	Verfall des Bergbaus (Dreißigjähriger Krieg).
1670 - 1730	Kurzzeitiger Aufschwung unter Benedikt Beuthner und Christoph Weller.
1792 - 1860	Nachblüte während und nach preussischer Verwaltung. (1792 - 1796 Alexander von Humboldt in Arzberg).
um 1900	Nochmaliger kurzer Aufschwung.
vor 1914	Stilllegung der letzten Bergwerke.
1937 - 1941	Letzter Bergbaubetrieb auf der Zeche "Kleiner Johannes".

Nachgebildeter Stollengang

Phyllite

Feinkörniges, dünnschieferig-blättriges, spaltbares Gestein - entsteht durch Metamorphose (Umwandlung) aus tonigen Sedimentgesteinen. Je nach Anteil verschiedener Mineralien kann die Farbe und Ausprägung der Phyllite schwanken.

Quarzite

Entstehen durch Metamorphose aus feinsandigen Sediment des Urmeeres. Quarzite sind meist körnig bis dicht und enthalten einen hohen Anteil an Quarz. Quarzit wird unter anderem in Arzberg am Siebenlindenberg gefunden.

Marmor

Die Kalk- und Dolomitenablagerungen des Urmeeres werden bei der Auffaltung in kristallinen Marmor umgewandelt. Er ist schneeweiß oder kann durch Verunreinigung vielerlei Mineralien fleckig, streifig durchzogen oder "marmoriert" auftreten.

Marmor gehört mit Phylliten und Quarziten zur **Arzberger Serie** und damit zu den ältesten Gesteinen unseres Gebietes.

In einem nördlichen Zug von Mehlmeisel - Eulenlohe - Töstau - Wunsiedel - Thiersheim bis Hohenberg und in einem südlichen Zug von Neusorg - Waldershof - Marktredwitz - Arzberg bis Schirnding verläuft das für Deutschland besondere Vorkommen.

Weitere Informationsstellen

Die Infostelle versteht sich als ein Knotenpunkt in einem deutsch-tschechischen Informationsnetz in einer grenzüberschreitenden Landschaft. So können wir die Ausstellungen im Erdgeschichtlichen Museum im Nationalnaturschutzgebiet Soos bei Franzensbad/Nový Drahov, Tel. 0042 - 166 - 542033 und die Mineraliensammlung des Fichtelgebirgsmuseums in Wunsiedel Tel. 09232 - 2032 zur Vertiefung und Erweiterung der Themen empfehlen.

Info Bergwerk

Bergwerke sind Zeugen der Landschaftsveränderung und mögliche Fenster in den Untergrund einer Landschaft. Mit dem Bergwerk "Kleiner Johannes" werden gemeinsam mit dem Lehrpfad "Alexander-von-Humboldt-Rundweg" in Arzberg die letzten Spuren des namengebenden Gewerbes zugänglich gemacht. Das Eisenerz und dessen Verarbeitung bestimmt über Jahrhunderte das Leben in Arzberg. Die Ausstellung erzählt am Originalort die Geschichte des Bergbaus und gewährt mit ihrer Sammlung einen Einblick in die geologischen Besonderheiten in und um Arzberg.
Die Info-Stelle des Naturparks Fichtelgebirge wurde von der Stadt Arzberg mit Förderung des Freistaates Bayern, des Landkreises Wunsiedel i. F., der EU und der Bundesanstalt für Arbeit geschaffen. Die Ausstellung wurde vom Arbeitskreis "Bergwerk" in der Ortsgruppe Arzberg des Fichtelgebirgsvereins e. V. unter der Leitung von Günter Ide, Arzberg zusammengetragen und erarbeitet.

Bergmannstrachten

Johann Georg Ullmann

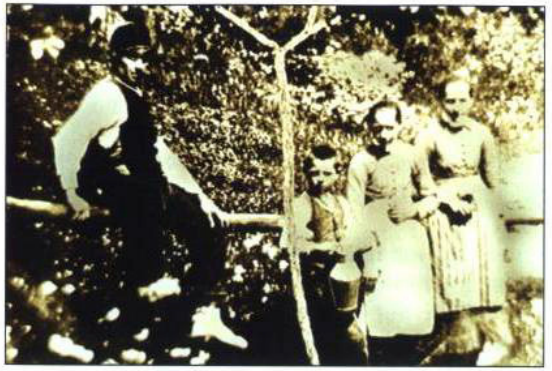
Johann Georg Ullmann, geboren 1695 in Johanngeorgenstadt, beginnt 1717 seinen Dienst als Obereinfahrer und Markscheider im Wunsiedler Revier. Er ist ein hervorragender Bergbaufachmann. Seine Aufzeichnungen von 1723 - 1760 sind für den hiesigen Bergbau richtungsweisend und geben einen anschaulichen Einblick in die technische und wirtschaftliche Lage des Erzbergbaues sowie in den Bergbaualltag. Als hochfürstlicher Berginspektor der Markgrafschaft Brandenburg-Bayreuth verstirbt er 1765.

Berg- und Hüttenleute um 1750. Ausriss: Arbeitskarte Ullmann

Alexander von Humboldt

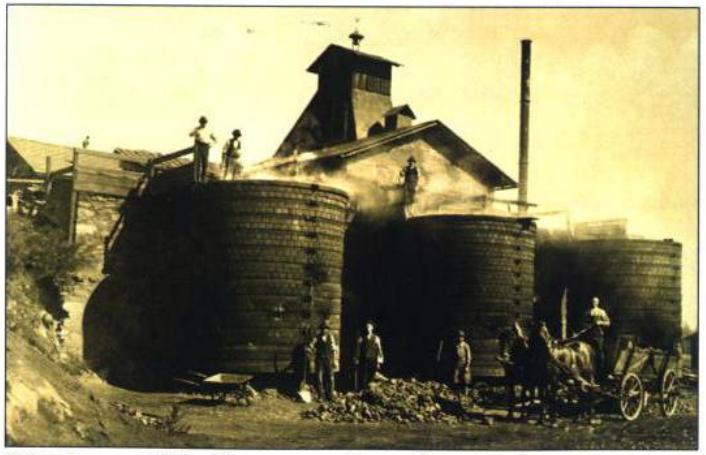
Alexander von Humboldt, geboren 1769 in Berlin wird nach seinem Studium unter anderem in Freiberg/ Sachsen 1792 als Bergmeister im Markgrafentum Bayreuth angestellt. Mit der Einführung technischer Neuerrungen zur Arbeitserleichterung und Sicherheit verhilft er dem Bergbau zu neuem Aufschwung. 1796 gründet er auch in Arzberg eine Bergschule. 1797 verlässt er als Oberbergrat Franken, wendet sich mehr wissenschaftlichen Studien zu und unternimmt seine vielbeachtete Forschungsreise nach Amerika.
Er verstirbt 1859 in Berlin.

Bergbau in Arzberg um 1900



Ein Arzberger Bergmann um 1895

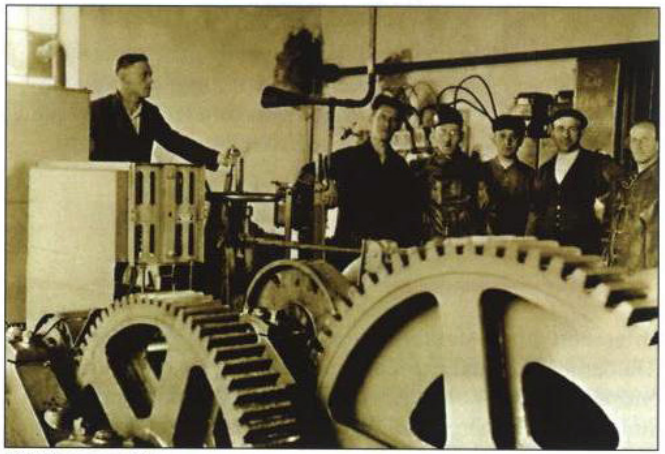
Belegschaft der Eisensteinzeche "Kleiner Johannes" 1894



Röstofen um 1900. Abtransport des gerösteten Eisenerzes

Letzter Abbau 1937-1941

Bergleute unter Tage



Fördermaschine

Die Letzten vor dem Zechentor "Kleiner Johannes", 1941