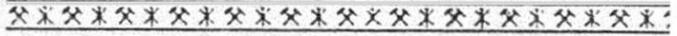




Verein Mansfelder Berg- und Hüttenleute (e.V.)



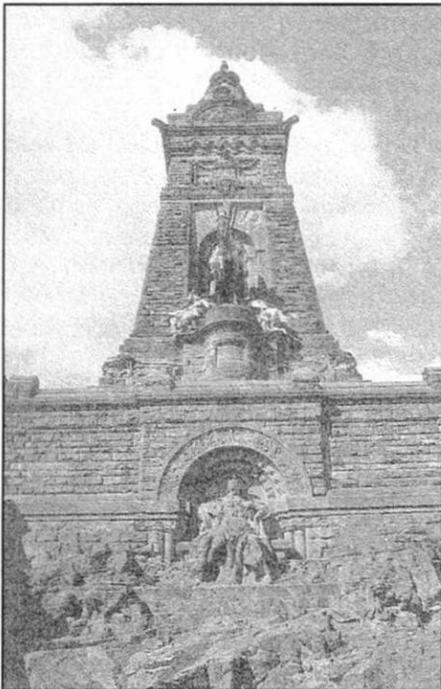
=====
Mitteilung 52
=====

=====
4/2001
=====

Liebe Kameradinnen, liebe Kameraden,

die verregneten und kühlen Osterfeiertage liegen hinter uns. Jetzt kann es mit dem Wetter nur noch besser werden. Wir brauchen schönes Wetter, denn am 5. Mai führen wir die lang geplante Frühjahrsexcursion in das Kyffhäusergebirge durch. Unser Vereinskamerad Martin Spilker hat alles gut vorbereitet. So brauchen wir nur noch Sonnenschein und gute Laune.

Diese Mitteilung dient der Vorbereitung auf unsere Frühjahrsveranstaltung und soll Euch etwas bergmännisch auf die Excursion einstimmen.



Folgender Ablauf ist vorgesehen:

1. 10.00 Uhr Treffen am Eingang der Barbarossahöhle bei Rottleben
2. Höhlenbefahrung
3. 12.30 Uhr Mittagessen
4. Besichtigung der auf Seite 7 vorgestellten Besuchsobjekte, je nach Wetterlage

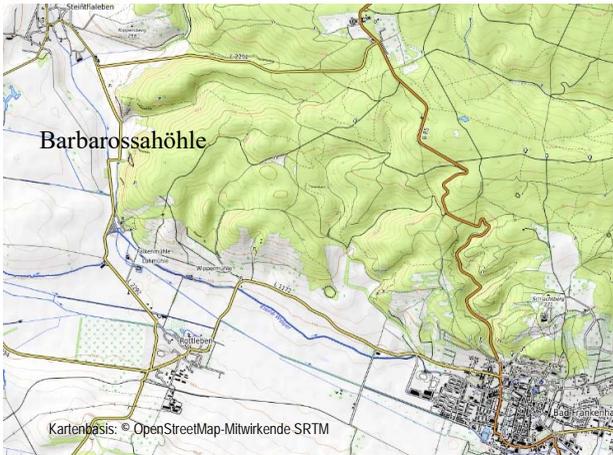
Gutes Gelingen und eine rege Beteiligung wünscht sich

Euer Vorstand

Die Barbarossahöhle am Kyffhäuser

Martin Spilker

Die Barbarossahöhle liegt bei Rottleben im Kyffhäuserkreis am Südrand des Kyffhäusergebirges und im Ausstrichbereich des Zechsteins.



Der Kyffhäuser stellt eine tektonische Scholle dar, deren Nordrand die Goldene Aue weit überragt. Von dort her tauchen die Schichten nach Süden in das Thüringer Becken ab. An seinem Südrand liegen die schwarzgrau bis weiß gefärbten Gesteine des Zechsteins (Anhydrit bzw. Gips, Stinkschiefer, Zechsteinkalk, Kupferschiefer) auf oberkarbonen Sandstein,

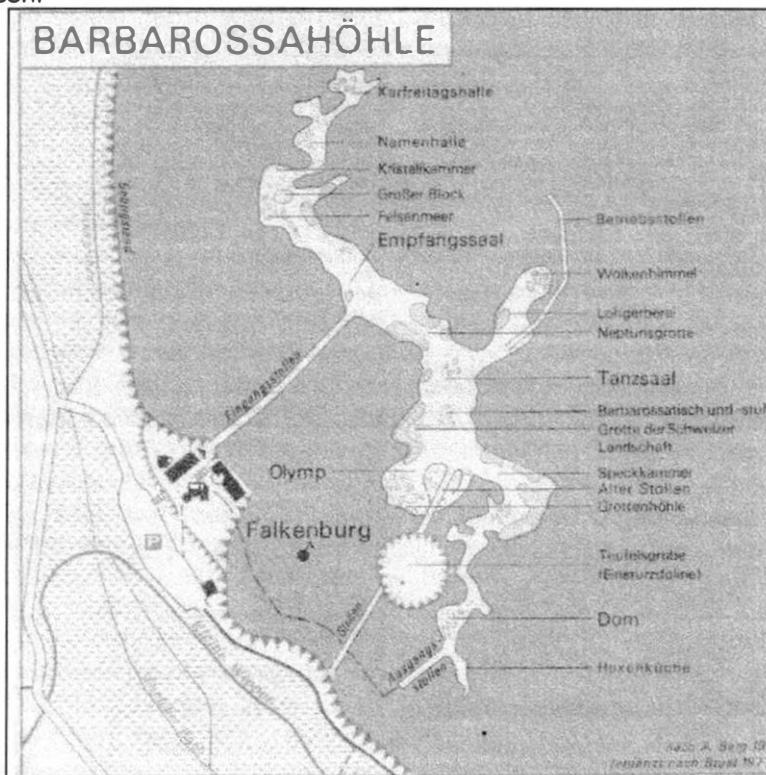
aus denen auch das Kyffhäuserdenkmal errichtet wurde. Diese Gesteinsfolge ist dem Mansfelder Bergmann von unter Tage her bekannt. In ihr enthalten ist in größerer Tiefe auch Steinsalz, dessen Zerströrung durch Wasser das Salz für die Solquellen in Bad Frankenhausen liefert.

Das Gebiet rund um den Kyffhäuser ist ein altes Siedlungsgebiet. Es wurden durch Fund und Grabungen etwa 10.000 Jahre alte Lebensspuren des Menschen nachgewiesen. Ursache dafür dürfte unter anderem das Vorhandensein von Solquellen (Bad Frankenhausen, Numburg) gewesen sein. Zwischen Bad Frankenhausen und Rottleben liegt in einem Gebiet mit kleinen Höhlen auch die bronzezeitliche Ausgrabungsstätte, in der um 1950 für die Menschen der Aunjetitzer Kultur (ca. 1.600 bis 600 v.d.Ztw.) Kannibalismus nachgewiesen wurde.

Der Ausstrichbereich des Kupferschiefers hat hier zu zahlreichen Abbauversuchen geführt, die bis 1411 zurückreichen. In die Bergbauperiode des 19. Jahrhunderts fällt 1865 im Zuge der Suche nach bauwürdigem Erz das Auffinden der Barbarossahöhle. Sie ist der einzige noch heute zugängliche Zeuge des Kupferschieferbergbaus in diesem Gebiet. Die Höhle wurde durch einen heute nicht mehr benutzten Stolln angefahren. Aus dem Hohlraum heraus wurde das Kupferschieferflöz aufgeschlossen aber nicht bauwürdig befunden. Die Höhle wurde ab 1866 für Besucher zugänglich gemacht. Der Hohlraum entstand weitgehend innerhalb der Schichten des Unteren Werra-Anhydrits. Lediglich im Ausgangsbereich wurden Teile des Oberen Werra-Anhydrits mit angeschnitten.

Im wesentlichen handelt es sich um dunkel erscheinende regelmäßig eng und fein gestreifte und heller wirkende marmorierte Gesteinstexturen mit zum Teil herrlichen durch die Vergipsung entstandenen Oberflächenformen. Die Figur der Hohlräume folgt generell den tektonischen Strukturen des Gebiets, die sowohl NW-SO als auch NO-SW streichen.

Nördlich des nicht mehr genutzten Stollens der alten Bergleute wurde die Strecke zum Aufschluss des Kupferschiefers angesetzt und wird als Betriebsstollen bezeichnet. In diesem nicht zum normalen Führungsweg gehörenden Streckenabschnitt ist in einer mehrfach abgewinkelten Strecke im unteren Bereich der Streckenstöße der Kupferschiefer mit seinem unmittelbaren Liegenden aufgeschlossen. Darüber liegt der Zechsteinkalk (Dachklotz, Fäule, Bankkalk). Im hinteren Teil dieser Streck sind auch kleinere Verwerfungen aufgeschlossen.



Infolge der zeitlichen Einflüsse ist der Gesteinskomplex relativ stark verschmutzt. Im Übergangsbereich zwischen Höhle und dieser Strecke stehen rotbraune, lehmig-tonige Massen an. Sie markieren den Ansatzpunkt für die Höhlenentstehung in der Schichtgrenze zwischen Zechsteinkalk und Anhydrit, also den schwerer löslichen Kalk und dem leichter löslichem Anhydrit (Gips), von wo aus sich die Höhlenbildung allmählich nach oben entwickelt hat.

Ähnliche Aufschlüsse sind auch aus dem Röhrig-Schacht bei Wettelrode und aus dem W-Schacht in Wimmelburg bekannt. Die Auslaugung von Steinsalz scheidet als Entstehungsursache dieser Hohlräume scheidet aus. Die Barbarossaöhle wurde zu einem gern besuchten Ausflugsziel. Seitens der Höhlenverwaltung ist vorgesehen, auch den bergmännisch aufgefahrenen Teil der Höhle künftig in geeigneter Form zugänglich zu machen.

Kupferschieferbergbau am Kyffhäuser

Rudolf Mirsch

Bergbau am Kyffhäuser

Die Versuche zur Gewinnung von Kupferschiefer am Rande des Kyffhäusergebirges reichen sehr weit zurück und sollen bereits in den ersten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts erfolgt sein. Namentlich im westlichen Gebiet zeugen eine größere Zahl kleinerer Halden für einen regen Bergbaubetrieb in alten Zeiten. Nach einer Mitteilung des Bergamtsassessors Frank aus dem Jahre 1845 reichen Nachrichten bis 1615 zurück mit dem Hinweis, dass in noch früherer Zeit Bergbau mit Vorteil betrieben wurde. Mehrere zu verschiedenen Zeiten angestellte Probeschmelzen sollen erwiesen haben, dass der Kupfergehalt der Sanderze bis 7 % und der der Schiefer bei 2 % lag. Eine Haufwerkmenge von 583,44 t Sanderzen soll 3,2 % Kupfer enthalten haben. Im Jahre 1773 soll in Sanderzen ein Gehalt von 5,25 % gefunden worden sein. Über die Wirtschaftlichkeit ist keine Aussage möglich, weil die Angaben zu bauwürdigen Mächtigkeiten nicht überliefert sind. Im Jahre 1856 bezeugt das Fürstlich Schwarzenburg Rudolstädtische Bergamt zu Könitz, dass:

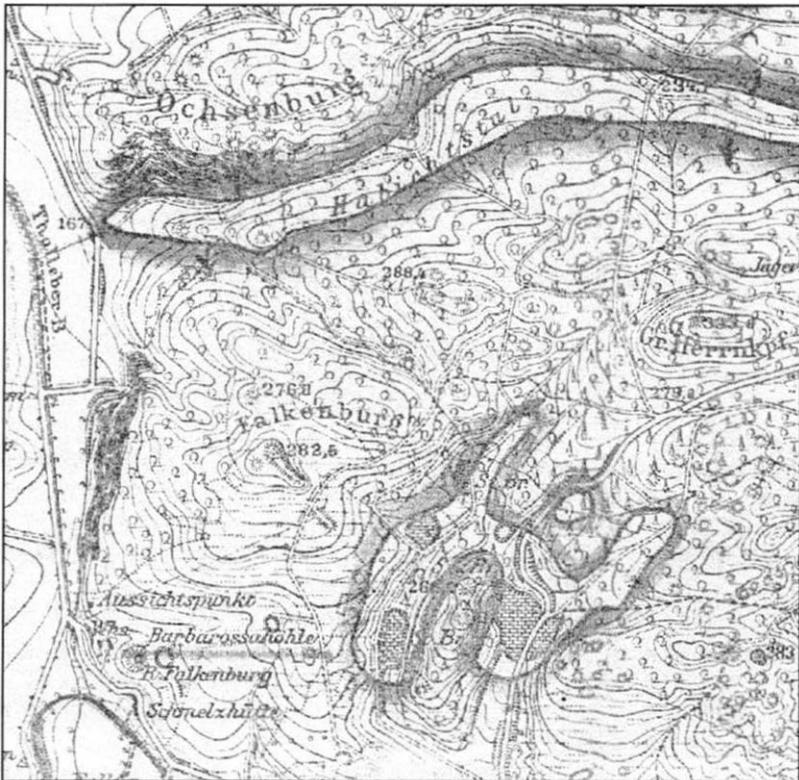
„in dem Kupferschiefer- und Sanderzflöze der Unterherrschaft Frankenhausen noch ca. 18 Millionen Quadratlachter unverritztes Feld, dessen Abbau meistens durch Stollbetrieb zu ermöglichen ist, anstehen und dass vielleicht noch ebensoviel von Braunkohlen und buntem Sandstein überlagertes Feld vorhanden sein dürfte, welches letztere in einer mäßigen Teufe mittels Schachtbetrieb abgebaut werden könnte; dass nach den urkundlichen in unserem Archive vorhandenen alten Akten und Schmelzregistern als Gehalt der von diesem Flöze gewonnenen Schiefer und Sanderze im Durchschnitt acht Prozent Kupfer und 6 - 8 Loth Silber im Schwarzkupfer resultiert und dass die umfassenden Versuchsarbeiten, welche wir selbst in den letzten Decennien auf diesem Felde leiteten und kontrollierten, eher noch einen höheren Durchschnittsgehalt nachgewiesen haben. Hieraus dürfte sich als unzweifelhaft ergeben, dass dieser Bergbau, der ehemals bei mangelhaften Hüttenprozessen und drückenden Angaben gute Ausbeute gab und nur durch einen fast 200-jährigen Regalitätsprozeß zum Erliegen gekommen ist.“

Die Einschätzung war sehr optimistisch. Tatsache ist, dass auch in der Folgezeit am Rande des Kyffhäusers weitere Abbauersuche folgten.

Bergbauliche Erschließungsarbeiten

(Stand der Arbeiten in der Mitte der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts)

Auf einem etwa 20 km breiten Streifen im Gebiet Steinhaleben, Frankenhäusen, Udersleben, Ichstedt und Borxleben bestand ein westliches oder Steinhalebener Revier und ein östliches oder Ichstedter Revier. Im letzteren lagen die ca. 25 m tiefen Schächte Nr. 2 u. 3 der Grube „Frohe Zukunft“ in der Nähe von Ichstedt mit einer Belegschaft von 1 Obersteiger, 2 Steiger und 66 Mann. Dazu gehörte auch ein sogenannter Betriebschemiker. Das westliche Revier mit dem Falkenburger Stolln, der die Barbarossahöhle erschloß und dem Schacht Goldkrone war damals bereits außer Betrieb.



Im Westrevier ist in älterer Zeit u.a. noch an den Betriebspunkten Schweineköpfe und Steintreppe Abbau betrieben worden. Diese Aufschlüsse befanden sich in der Nähe des Ausgehenden und sollen sich durch gute Kupfergehalte ausgezeichnet haben.

Im Revier Steintreppe ist man auch zu tieferen Aufschlüssen gekommen. Ein etwa 30 m tiefer Schacht soll nach bergamtlichen Unterlagen noch 1915 in befahrbarem Zustand gewesen sein, während die Schächte der Grube „Frohe Zukunft“ im Ostfeld ersoffen waren. Dort war das Grubenfeld mit einer etwa 100 m langen einfallenden Strecke und 40 m im Streichen aufgeschlossen.

Metallführung im Altabbau am Kyffhäuser

Schacht Goldkrone

Kupferschiefer:	Kupfergehalte mit 1,75 - 2,4 % Kupfer mit 18g Silber in der Tonne Schiefer
Sanderze:	Kupfergehalte mit 3,2 - 3,62 % Kupfer mit Spuren von Silber

Schacht Steintreppe (Angaben aus dem Jahr 1902)

Kupferschiefer:	Kupfergehalt	1,733 % (aus 300 kg Kläre)
		0,967 % = Feine Lette (aus 400 kg Erz)
		0,097 % = Schieferkopf
		0,043 % = Schieferrn
Sanderz:	Kupfergehalt	4,403 % = aus 1200 kg 1. Sorte
		1,035 % = aus 425 kg 2. Sorte
		0,609 % = aus 400 kg
		2,132 % = aus 500 kg Tresse

Beprobte Tresse aus dem Jahre 1902 sollen Werte zwischen 4,3 und 5,9 % Kupfergehalt ergeben haben.

Grube Frohe Zukunft

Nach einer im benutzten Manuskript erwähnten Denkschrift eines Herrn Becker soll Dr. Kollbeck (Freiberg) einen Gesamtdurchschnitt von 2,83 % Kupfer und 17,6 g Silber je Tonne Schiefer festgestellt haben. In weiteren Analysen aus dem Jahr 1901 sind bei Sanderzen Gehalte von 3,85 % und 8,5 % Kupfer bestimmt worden.

Die Bewertung aller dieser Angaben ist problematisch, da nur Mengen und Metallgehalte überliefert sind. Angaben über bauwürdige oder abgebaute Mächtigkeiten fehlen. Zu entnehmen ist aber, dass weniger der Kupfergehalt des Flözes, sondern mehr das Sanderz den früheren Abbau lohnte. Der Silbergehalt des Erzes war unbedeutend.

Nach dem II. Weltkrieg kam es noch einmal kurzzeitig zu bergbaulichen Aktivitäten im Bereich um Udersleben. Von wesentlich größerer Bedeutung waren die im Zeitraum von 1951 bis 1965 mit dem Bohrprogramm „Udersleben“ durchgeführten 134 Tiefbohrungen zur Erkundung des Baufeldes Heldrungen, das jedoch nicht mehr erschlossen und ausgebeutet wurde.

Der Kupferschieferbergbau am Kyffhäuser wird für immer Geschichte sein.

Zusätzliche Ausflugsziele im Kyffhäuserbereich

1. Bad Frankenhausen ist eine alte Salzstadt, die sich nach dem 10. Jahrhundert an einer Solquelle aus 2 zunächst selbständigen Städten entwickelte. Die Besiedlung dieser Gegend ist aber wesentlich älter. Beherrscht wurde Bad Frankenhausen im Mittelalter weitestgehend von Thüringer Adelshäusern. Der Hausmannsturm als Rest der Oberburg und das Schloß (Heimatmuseum !) sind die letzten Zeugen dieser Zeit.

Die Solequalität ließ auf Dauer keine gewinnbringende Salzgewinnung zu, so dass Anfang des 19. Jh. die Saline ihren Betrieb einstellte und 1818 das Solebad gegründet wurde. Parallel dazu entstand die Fabrikation von Perlmutterknöpfen, die bis heute anhält.

Die Solequalität für Badezwecke wurde um 1857 durch Bohrungen verbessert. Die ursprüngliche Austrittsstelle (Elisabeth- und Schütttschachtquelle) sind heute zu ansehnlichen Objekten im Kurpark geworden. Bad Frankenhausen weist infolge des kontinuierlichen Salzaustrages begrenzt Senkungsschäden auf. Bekannt ist die Oberkirche mit mehrfach abgewinkeltem Turm. An Th. Münzer und den Bauernkrieg erinnert heute Tübckes Panoramabild auf dem Schlachtberg.

2. Das Kyffhäuserdenkmal (81 m Höhe) entstand auf dem Gelände der alten Reichsburg Kyffhausen, die zum Schutz der Königspfalz Tilleda im 11. Jh. erbaut wurde. Das Kyffhäuserdenkmal feierte 1996 seinen 100. Geburtstag. Anlaß zum Bau waren die Reichsgründung 1871 und die Verbindung mit der Barbarossaage. Während seines Baus wurden wesentliche Teile der Ober- und der Mittelburg zerstört. Die erhaltene Unterburg ist sehenswert. Bei gutem Wetter herrliche Aussicht.

3. Die Rothenburg entstand wie die Burg Kyffhausen um 1100 auf einem Bergsporn am Nordrand des Gebirges. Die Beichlinger als Burgherren starben aber schon im 14. Jh. aus und die Burg verfiel. Kurzzeitige Nutzungen durch die Burschenschaften (19. Jh.), Restaurationen in den 30er Jahren und die Nutzung als Hotel bzw. Ferienhaus veränderten die Bausubstanz. Heute ist nur der Rest der alten Burganlage zu besichtigen. Gastronomie gibt es nicht

4. Die Königspfalz Tilleda liegt südlich des Ortes am westlichen Ortseingang. Sie entstand auf einem Bergsporn, dessen Untergrund der Zechstein bildet. Unter der Pfalz befindet sich eine nicht erschlossene Karsthöhle. Die Pfalz wurde vor allem im 10. — 12. Jh. zur Abwicklung der Regierungsgeschäfte genutzt. Die Rekonstruktion der Anlage nach umfangreichen Ausgrabungen läßt einen guten Einblick in die mittelalterliche Lebensweise zu.

Wir gratulieren zum Geburtstag

Hauche, Gisela	09. 07.: 60 Jahre
Böhme, Gisela	12. 07.: 70 Jahre
Killmer, Hanns	26. 07.: 65 Jahre
Arnold, Christa	27. 07.: 70 Jahre
Gabriel, Gustav	29. 07.: 83 Jahre



Die nächsten Termine:

- 05.05. 10.00 Uhr Frühjahrsausflug zum Kyffhäusergebirge
Treffpunkt: Eingang Barbarossahöhle im Kyffhäuser-
gebirge bei Rottleben
Organisation: Kamerad Martin Spilker (Siehe Seite 1)
- 22.05. 14.00 Uhr Stammtisch einmal anders:
Besuch bei der GSG in Helbra
Stand der Sanierungsarbeiten auf dem Hüttengelände
Referent: Geschäftsführer Herr Wicklein
Treffpunkt: Parkplatz der GSG (ehem. Bebelhütte)
- 19.06. 17.00 Uhr Stammtisch im Kulturhaus
Bergbau- und Hüttensymbole in der Heraldik
Referent: Dr.-Ing. Konrad Gappa
- 01.07. 10.30 Uhr Eröffnung des „Tag des Bergmanns“ am Bergbau-
denkmal, ab 11.00 Uhr Veranstaltung im Kulturhaus
- 19.07. 08.00 Uhr Fahrt zur Sektkellerei nach Freyburg
Programm liegt jedem Teilnehmer vor

Ein Blick voraus:

- 12.08.2001 Fahrt nach Salzdorf zu „50 Jahre Landesverband
Niedersachsen“
- 08.09.2001 Herbstexkursion des Vereins nach Thüringen
(Erfurt, Mühlberg, Arnstadt, Ohrdruf)

Geschäftsstelle des Vereins:

Kulturhaus der Mansfelder Bergarbeiter, Friedensstraße 12, 06295 Lutherstadt Eisleben, Telefon: 03475/60 29 26
Vorsitzender: Dipl.-Ing. Horst Näther, Friedrichsberg 17, 06295 Lutherstadt Eisleben, Telefon: 03475/60 34 16
Vereinskonto bei der: Raiffeisenbank Lutherstadt Eisleben, BLZ: 800 637 18, Kto. 140 902
Kreissparkasse Mansfelder Land, BLZ: 800 550 08, Kto. 3 320 046 348
Mindestbeitragshöhe im Geschäftsjahr 2001: 2,- DM / Monat