

Mittbl. Thür. Geol. Ver.	Nr. 59 (2/24)	52 S.	Jena, Mai 2024
--------------------------	---------------	-------	----------------

*Mitteilungsblatt*  
*des*  
*Thüringischen Geologischen Vereins e. V.*

*Nr. 59 (2/24)*

ISSN 1431-1593

**Herausgegeben vom Thüringischen Geologischen Verein e. V.**  
**Sitz Jena**  
**1925 - 1945, Wiedergründung am 09.06.1990 in Jena**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Fachliche Kurzbeiträge</b>	
Zur Geschichte der DIEMAR'schen Braunsteinmühle in Geraberg FRANK VEITENHANSL	3
Bericht zur 15. Arbeitstagung „Steine in der Stadt“ in Jena vom 12.-15. Oktober 2023 THOMAS VOIGT	22
<b>Vereinsaktivitäten</b>	
Protokoll der Mitgliederversammlung (MV) des Thüringischen Geologischen Vereins e. V. am 03.06.2023 im Rahmen der Jahreshauptversammlung (JHV) in Geisa	26
Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 25. Oktober 2023	30
Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 22. November 2023	34
Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 17. Januar 2024	38
Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 06. März 2024	41
Bericht zur Frühjahrsexkursion des TGV ins Fichtelgebirge	44
Einladung zur TGV Herbstexkursion CHRISTOPH HEUBECK	47
<b>Formulare</b>	
Anmeldung zur Herbstexkursion am 19. Oktober 2024	49
Beitrittserklärung zum Thüringischen Geologischen Verein	50
Ermächtigung zum Einzug von Forderungen mittels Lastschriften	51
Änderungsmeldung	52
Einband innen Impressum	

# **Fachliche Kurzbeiträge**

## **Zur Geschichte der DIEMAR'schen Braunsteinmühle in Geraberg**

FRANK VEITENHANSL, Erfurt

Manuskriptfassung von 2016 überarbeitet und erweitert.

Mit einem Vorwort von RÜDIGER KRAUSE, Geraberg

### **Vorwort**

Einen nicht geringen Zeitraum, nämlich ca. 600 Jahre, hatte der Bergbau südlich bis südwestlich von Geraberg das Leben von Menschen geprägt. Um diesen Abschnitt der Regionalgeschichte bemühen sich einige Personen. Dies sind Menschen aus Geraberg, Ilmenau und Erfurt. Ihre Interessenverbundenheit hat schon wichtige Abschnitte dieser Geschichte aufgezeichnet. Besonders die Zusammenarbeit zwischen der Arbeitsgruppe Manganerzbergbau Thüringen und dem heimatkundlichen Verein, Geraberger Heimatfreunde e.V. bringt für die Ortsgeschichte immer wieder neue Erkenntnisse und Bereicherungen für den Bereich der regionalen Montangeschichte. Ein Teil dieser Montangeschichte ist die Erzaufbereitung. Und hier hat Geraberg mit dem „Pochwerk“ eine überregionale Besonderheit zu bieten. Ab 2002 hat besonders FRANK VEITENHANSL aus Erfurt die inhaltliche Gestaltung der Braunsteinmühle wesentlich beeinflusst. Hier möchte ich die Erarbeitung von thematischen Grafiken und Konstruktionszeichnungen für den Nachbau eines historischen Pochwerkes herausheben. Wenn er nun die Geschichte der DIEMAR'schen Braunsteinmühle, also des „Pochwerkes“ uns hier vorstellt, möchte ich ihm Dank sagen für diese Ausarbeitung. Damit haben die Geraberger Heimatfreunde, die in freundschaftlicher Zusammenarbeit mit FRANK VEITENHANSL, dem Leiter der Arbeitsgruppe Manganerzbergbau Thüringen stehen, wieder ein Teilstück zur Komplettierung der Ortsgeschichte in der Hand.

RÜDIGER KRAUSE, Geraberg

Im Gedenken an meinen langjährigen Freund  
und Wegbegleiter RÜDIGER KRAUSE.

## **Einleitung**

Die Braunsteinmühle in Geraberg, als einzig erhaltene Anlage der Manganerzaufbereitung, ist heute als technisches Denkmal zu besichtigen. Die Anlage befindet sich am südlichen Ortsende von Geraberg, unweit der Stelle wo sich die Flüsse Jüchnitz und Zahme Gera vereinigen. Das sich weiter südlich anschließende Altbergbauggebiet des ehemaligen Manganerzbergbaues lässt ein sehr geschlossenes Bild über den Zusammenhang zwischen Erzbergbau und Erzaufbereitung zu. Ein Bergbauthemenpfad, mit der Bezeichnung „Braunsteinweg“ entlang des Jüchnitztales, macht diesen Zusammenhang begreifbar. Die historischen Überlieferungen zur Braunsteinmühle sind recht lückenhaft und lassen nur kurze Blicke auf die historische Entwicklung ab etwa 1900 zu. Dennoch ließen sich bestimmte Gesichtspunkte herausarbeiten, wobei Rückschlüsse einige Lücken in den überlieferten Fakten schließen konnten. Den bisher aufgestellten historischen Überblick darzulegen, ist Anliegen dieses Beitrages. Das Manuskript dieses Beitrages entstand 2012 als vertiefende Information für Führungen durch die Braunsteinmühle. Eine Überarbeitung erfolgte 2016 in Begleitung eines Vortrages. Zu diesem Anlass wurden seinerzeit zwei Exemplare dem Geraberger Heimatfreunde e.V. übergeben. Zur Anfertigung seiner Bachelorarbeit mit dem Thema „Der Arlesberger Manganerzbergbau: Eine industriearchäologische Dokumentation“, bat mich 2023 Herr DANIEL LUKAS SCHMIDT auch um Einsichtnahme in mein Manuskript. Daraus entstand die Veranlassung das nunmehr überarbeitete Manuskript zugänglich zu machen.

## **Firmengeschichte**

Wie aus den Kopfbögen von Firmenbriefen hervorgeht, wurde das Unternehmen 1855 gegründet. Zu dieser Zeit befand sich schon mindestens ein Braunsteinpochwerk unterhalb des Mittelberges, nahe dem Tal der Zahmen Gera. Auch die DIEMAR'sche Braunsteinmühle scheint ursprünglich ein Pochwerk gewesen zu sein. Das legen zumindest Kartenwerke um 1900 nahe, in denen von einem Braunsteinpochwerk die Rede ist. Erst um 1920 taucht die Bezeichnung Braunsteinmühle auf. Nach Unterlagen aus dem Thüringer Staatsarchiv in Gotha erfolgte im Januar 1857 eine Neuverleihung des Grubenfeldes „Himmelslicht“ mit einem Braunstein- und Roteisensteingang an FRIEDRICH DIEMAR und Genossen aus Elgersburg, was auch bei BROSIN, VEITENHANSL (2005) näher dargestellt wurde. Da mehrfach neben der Erzaufbereitung in der Braunsteinmühle und dem Braunsteinhandel auch der Besitz eigener Gruben genannt wird, liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei FRIEDRICH DIEMAR um ein Familienmitglied handelte. Möglicherweise hat man mit FRIEDRICH DIEMAR den Unternehmensgründer vor sich. Aus der Zeit von 1918 bis 1927 ist Geschäftspost mit der persönlichen Anrede EDUARD DIEMAR erhalten.

Nachweislich gibt es um 1918 auch einen Grubenbesitzer O. DIEMAR. In den überlieferten Unterlagen taucht erst wieder 1951 der Name R. DIEMAR auf, wobei es sich um Frau R. DIEMAR handeln könnte. Gegen Ende des zweiten Weltkrieges (1944) wird Herr ZINK als Betriebsleiter genannt, was er noch bis mindestens 1959 war. Ab dem Jahr 1956 findet HEINZ FLURSCHÜTZ als Produktionsleiter Erwähnung. Nach dem zweiten Weltkrieg, spätestens ab 1953 stand das Unternehmen als Treuhandbetrieb Braunsteinwerk E. Diemar, Manganerzaufbereitung, Werk Elgersburg/ Geraberg unter Treuhandverwaltung des Werkes in Schönebeck/ Elbe. Später wurde das Braunsteinwerk dann Betriebsteil des VEB Braunsteinwerk Schönebeck/ Elbe. Rückblickend war also das DIEMAR'sche Unternehmen über mindestens drei Generationen ein Familienunternehmen, welches neben der Erzaufbereitung und dem Absatz der Produkte auch eigene Erzgruben betrieb. Firmensitz war nahezu durchgehend Elgersburg.

Von weiterem Interesse ist die 1870 erfolgte Gründung des Braunsteinhandelsvereins zu Gera bei Elgersburg als eingetragene Genossenschaft. Zweck der Genossenschaft war das Braunsteinhandelsgeschäft zur Vermarktung der Manganerze und anderer Bergprodukte. Unter den Verfassern des Gesellschaftsvertrages taucht Herr ZOBEBIER auf, welcher durch seine Amtstätigkeit beim Bergamt Liebenstein bekannt ist. Er fertigte zum Beispiel 1861 den Riss für das an FRIEDRICH DIEMAR und Gen. verliehene Grubenfeld „Himmelslicht“ an. Im Jahr 1861 beklagte Dr. CARL ZERRENNER (1861) in seinem Werk „Die Braunstein- oder Manganerzbergbaue in Deutschland, Frankreich und Spanien“, dass die Manganerze aus den Gruben des Liebensteiner Bergamtsbezirkes nach dem „Ansehen“ verkauft werden. Wegen mangelhafter Sortierung und fehlender Bestimmung der Mangangehalte wurden die Erze also unter Wert verkauft. Sicher gingen von Dr. ZERRENNER, welcher als Regierungs- und Bergrat ab 1858 in das Ministerium nach Gotha berufen wurde, Anregungen zur Verbesserung der Manganerzbewertung und des Absatzes der Bergprodukte aus. Dies legt auch die Beteiligung des Berggeschworenen JULIUS ZOBEBIER an der Gründung des Braunsteinhandelsvereins nahe. Der Braunsteinhandelsverein, als Zusammenschluss von Grubenbesitzern, betrieb eine eigene Manganerzaufbereitung. Ob das DIEMAR'sche Unternehmen am Braunsteinhandelsverein beteiligt war ist derzeit unbekannt. Nach 127 Jahren endet 1982 mit der Stilllegung der Braunsteinmühle die Betriebsgeschichte. Nachfolgend werden noch einige Kopfbögen der DIEMAR'schen Firmenbriefe in den Abbildungen 1 bis 3 gezeigt.



Abb.1: Firmenkopfbogen um 1944, Privatarchiv RÜDIGER KRAUSE, Geraberg.

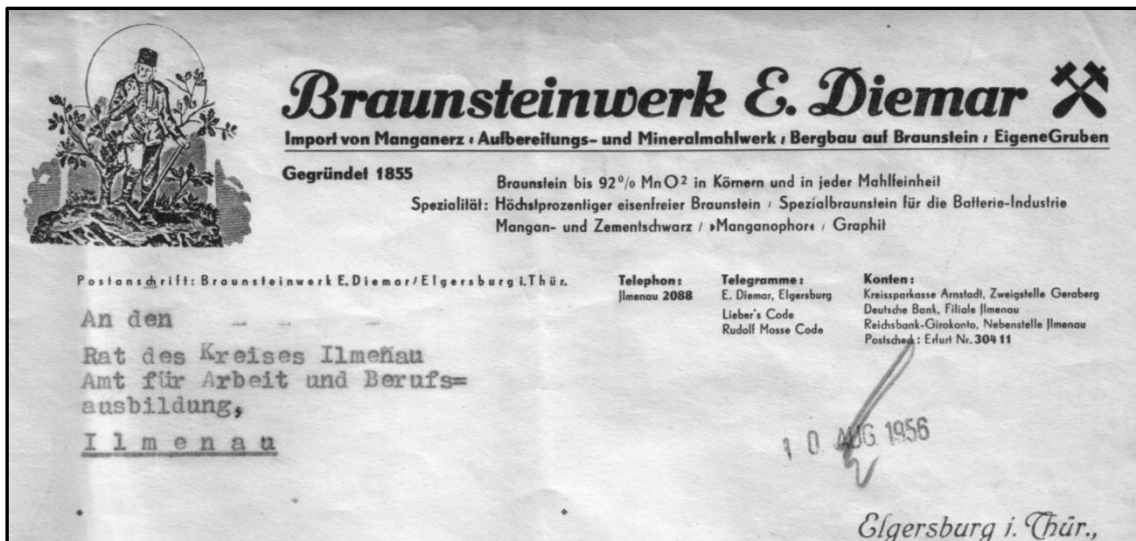


Abb.2: Firmenkopfbogen um 1956, Privatarchiv RÜDIGER KRAUSE, Geraberg.



Abb. 3: Firmenkopfbogen ab ca. 1970, Privatarchiv FRANK VEITENHANSL, Erfurt.

Die grafische Darstellung eines auf eine Keilhaue gestützten Bergmannes mit einem Erzstück in der Hand, findet sich in Form einer Bronzefigur in etwa  $\frac{1}{2}$  Lebensgröße als Leihgabe der Maxhütte Unterwellenborn im Stadtmuseum Saalfeld wieder. Eine dadurch vermutete Beziehung des DIEMAR'schen Unternehmens zur Maximilianshütte bestätigte sich nicht. Es handelt sich bei der Grafik im Kopfbogen um eine Weiterverwendung des Motivs. Die Bronzefigur wurde laut Recherchen von Herrn Dr. PAUL BROSIN aus Erfurt durch Prof. REUSCH vor 1900 geschaffen. Die Originale (Bergmann und Hüttenmann) waren für die ehemalige Bergakademie bzw. die ehemalige Preuß. Geol. Landesanstalt in Berlin bestimmt.

## Zur Baugeschichte der Braunsteinmühle

Zunächst bestand die Mühle aus einem eingeschossigen Hauptgebäude, dem sich auf der Nordseite ein kleiner Anbau anschloss. Mindestens das ehemalige Hauptgebäude ist auch heute noch im Kern des Mühlengebäudes, welches direkt an der Gehlberger Straße liegt, erhalten. An der westlichen Gebäudeseite befand sich ein Mühlrad. Wahrscheinlich einige Zeit vor 1920 wurden Gebäude an der westlichen Seite des Hauptgebäudes, mit Überbauung des Mühlgrabens angefügt. Etwas später erfolgten weitere kleine Anbauten von denen einer zur Aufnahme einer Wasserturbine diente. Nach 1920/21 wurde das Hauptgebäude aufgestockt und ein in sich geschlossener Treppenaufgang zur oberen Etage geschaffen. Dieser Aufgang wurde dem Hauptgebäude an dessen nördlicher Stirnseite angefügt und war von der Gehlberger Straße aus zu betreten. Die kleineren Räume des aufgesetzten Stockwerkes waren als „Leutestube“ und als „Staubkammer“ vorgesehen. Der größere Raum bildete den noch heute vorhandenen Dachboden. Für drei Zeitabschnitte waren gemäß KLAUS FISCHER (Privatarchiv) und FRANK VEITENHANSL (Privatarchiv) teilweise Rekonstruktion der Außenansichten möglich. Das wahrscheinliche Aussehen zeigen die Abbildungen 4 bis 7.

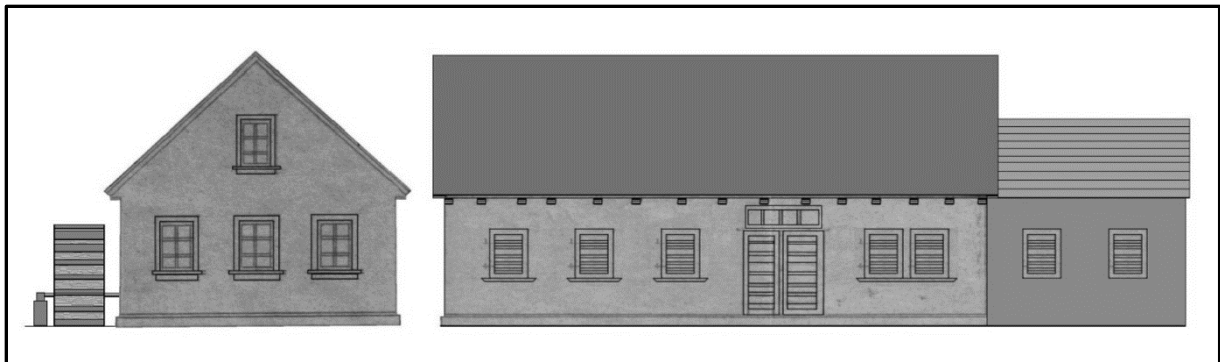


Abb. 4: Ansicht von Süden und von Osten um 1900, Grafik F. VEITENHANSL.

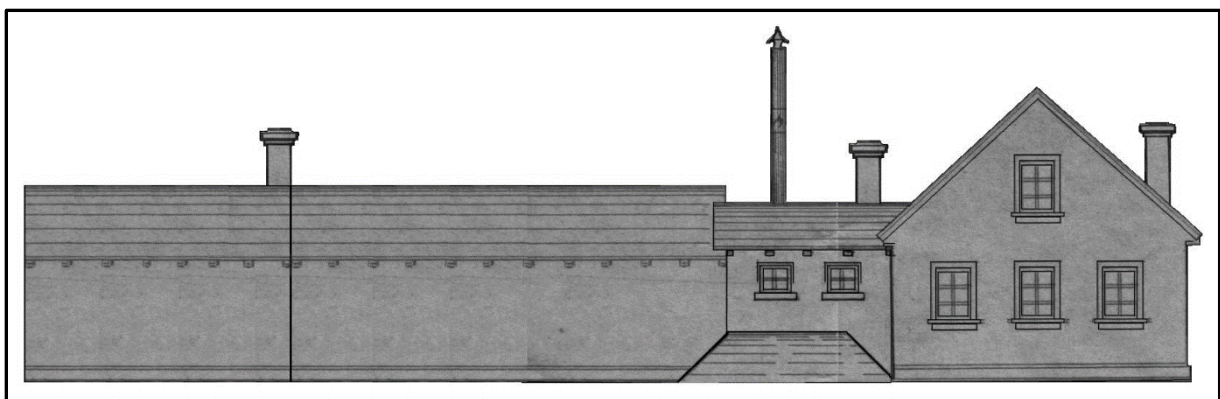


Abb. 5: Ansicht von Süden um 1920, Grafik F. VEITENHANSL.



Abb. 6: Ansicht von Osten um 1920, Grafik F. VEITENHANSL.

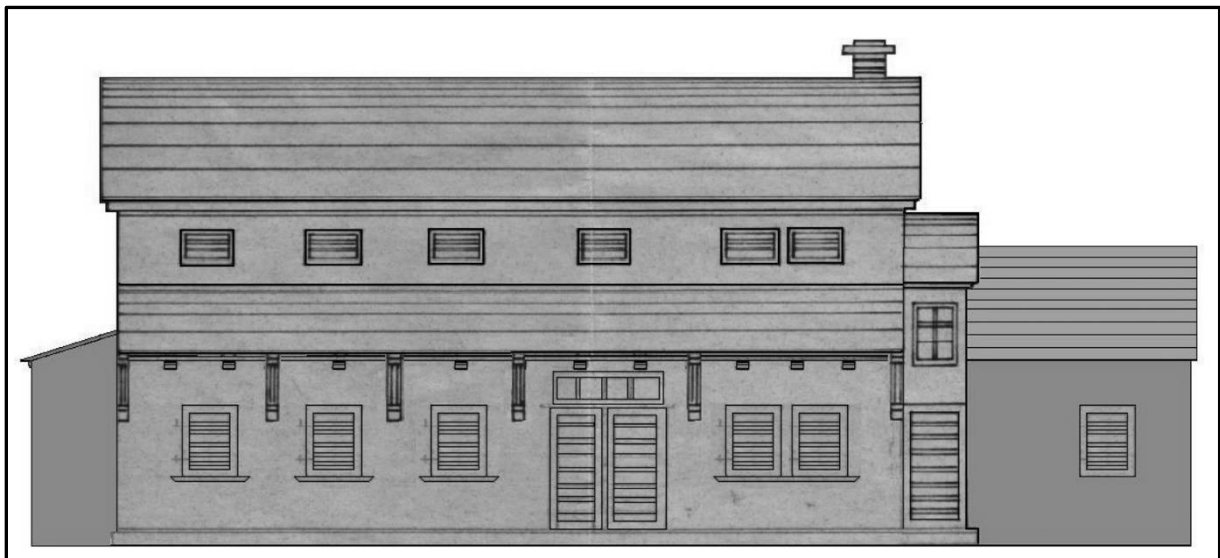


Abb. 7: Ansicht von Osten nach 1921, Grafik F. VEITENHANSL.

## Die Antriebstechnik

Aus verschiedenen Unterlagen lassen sich Rückschlüsse über die technische Ausrüstung der Aufbereitungsanlage ziehen, wobei aber meist nur eine ungefähre zeitliche Eingrenzung möglich ist. Anfänglich erfolgte die Erzaufbereitung sehr wahrscheinlich nur mit einem Pochwerk. Ein Mahlgang ist sehr wahrscheinlich. Die Antriebsenergie lieferte ein unter- bis mittelschlächtiges Mühlrad, welches in einem Grundriss vom August 1901 mit angedeutet ist. Aus den Abmessungen des Schleiftroges kann auf einen Mühlraddurchmesser von etwa 4 Meter und auf eine Radbreite von ca. 1,5 Meter geschlossen werden. Das Aufschlagwasser wurde über einen etwa 2 Meter breiten Mühlgraben der Zahmen Gera entnommen.

Der Graben lief aus südwestlicher Richtung kommend, an der westlichen Gebäudeseite vorbei und leitete das abfließende Wasser nördlich der Mühle wieder in die Zahme Gera. Das Mühlrad wurde im Verlauf der ersten zwei Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts demontiert. Bevor 1921 eine Wasserturbine (Francisturbine) eingebaut wurde, könnte bereits eine Dampfmaschine in Betrieb gewesen sein. Das zumindest legt die Gebäudesituation zum Zeitpunkt der Wasserturbinennachrüstung nahe. Demnach war der ehemals westlich des Mühlengebäudes vorbeilaufende Mühlgraben bereits überbaut. Ein Raum, des inzwischen erweiterten Gebäudes, trägt die Bezeichnung „Maschinenraum“. Weiterhin stand Herr EDUARD DIEMAR im Juli 1922 mit der Magdeburger Maschinenfabrik Haacke & Co. wegen der Reparatur einer Kurbelwelle in Kontakt. Dazu passt auch eine im Juni 1922 gemachte Anfrage nach leihweiser Abgabe einer „fahrbaren Lokomobile“ bei der R. Wolf AG, Abt. Lokomotivfabrik Hagans in Erfurt, die wahrscheinlich als Übergangslösung für eine defekte Dampfmaschine benötigt wurde. Weiterhin steht DIEMAR im Juli 1922 mit Ingenieur PAUL HELLMANN aus Berlin in Verbindung, den er mit der Beschaffung eines Motors beauftragt hatte, ohne dass zunächst ersichtlich ist um welche Art von Motor es sich dabei handelte. In einem Scheiben von Ing. HELLMANN heißt es dazu: „Ich danke Ihnen für Ihre gefl. Anfrage und teile Ihnen mit, daß ich in Bayern wegen Motore in Unterhandlung stehe.“ Die Beschaffung eines Motors scheint erfolgreich verlaufen zu sein, da DIEMAR im Oktober 1922 einen Dieselmotor per Inserat im „Pößnecker Maschinenmarkt“ zum Verkauf anbietet. Der Weiterverkauf erfolgte eventuell an AUGUST MEIER in Hamm / (Westf.). Die genannten Sachverhalte zeigen aber auch, dass die weiter oben genannte Wasserturbine als Antriebsaggregat allein nicht ausreichte. Vom Betrieb einer Dampfmaschine zeugt auch ein Schreiben der Friedrich Treibel und Söhne Gesellschaft in Berlin vom Oktober 1924, in dem Planroststäbe und Kettenrostglieder nach Anfrage, wohl für einen Dampfkessel, angeboten wurden. Noch vor 1921 wird der Einbau einer Wasserturbine geplant. Aus einer Bauzeichnung (nicht datiert) des Maurermeisters OTTO LANGENHAHN aus Elgersburg ist ein dafür vorgesehener Anbau an der südlichen Gebäudeseite, im Bereich des Mühlgrabens ersichtlich. Der vorhandene und ausgebaute Mühlgraben hat eine Länge von 80 Metern, eine durchschnittliche Breite von 1,4 Metern und war 0,75 Meter tief. Für den Auslegungsfall war ein Pegelstand von 0,45 Metern angegeben. Zusätzlich war ein etwa 0,5 Meter breiter Wassergraben entlang der südlichen Gebäudeseite vorgesehen, welcher mit der Zahmen Gera in Verbindung stand. Zwischen diesem Graben und dem Mühlgraben wurde eine Verbindung mittels eines kanalverlegten Rohres geschaffen. Schon vor 1957 war ein Deuz-Gasmotor und ein zugehöriger Gaserzeuger in Betrieb. Bei dem Gaserzeuger handelte es sich vermutlich um einen Drehrostgenerator zur Luftgaserzeugung. Vergleichsweise zeigt die Abbildung 8 einen Poetter-Drehrost-Gasgenerator nach Uhlands Ingenieurkalender (1941).

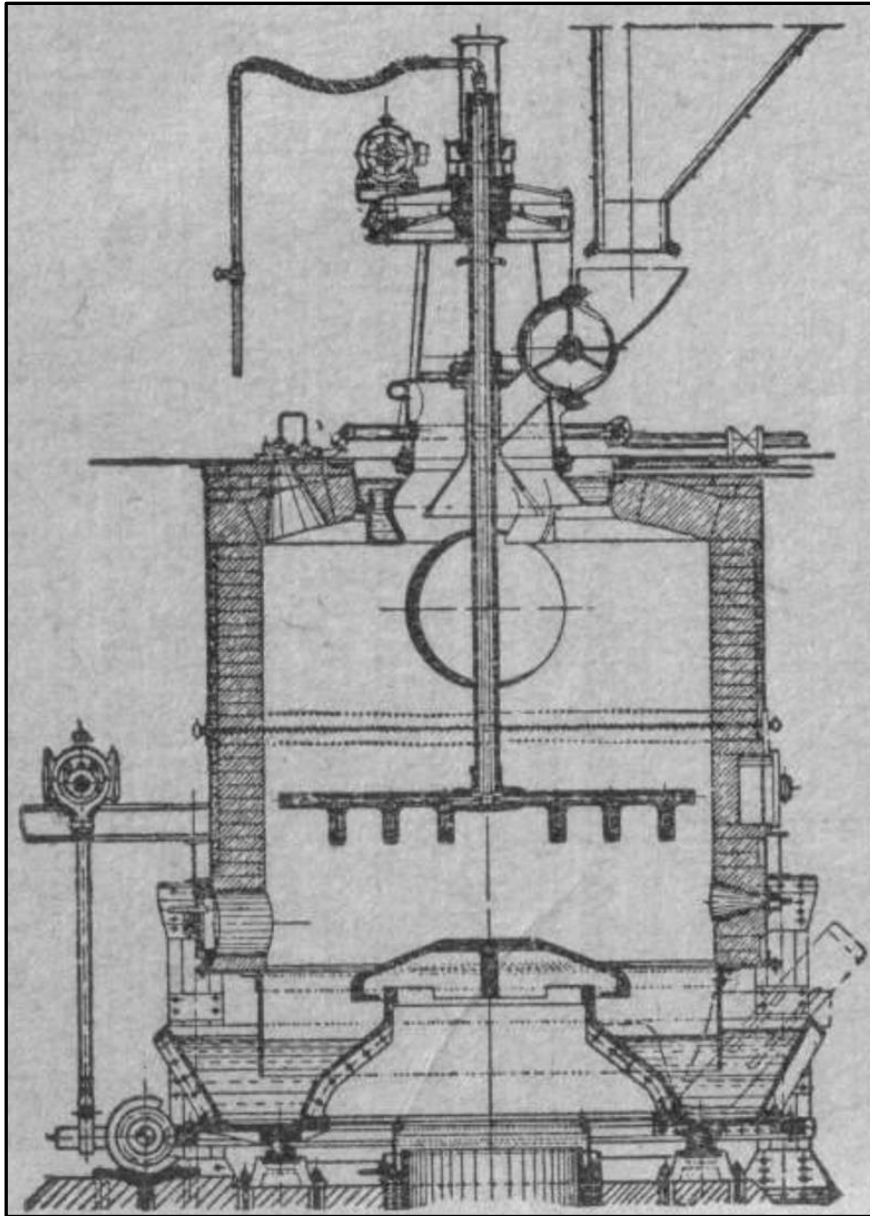


Abb. 8: Drehrost-Gasgenerator nach Uhlands Ingenieurkalender (1941)

Das erzeugte Treibgas wurde einem Gasmotor zugeführt. Als Anfang der 1960er Jahre ein Erdkabel mit der erforderlichen Übertragungskapazität vom Wasserwerk in der Gehlberger Straße zur Braunsteinmühle verlegt wurde, erfolgte die Umrüstung auf elektrische Antriebe. Eine umfangreiche, heute noch in Teilen vorhandene, elektrische Schalt- und Verteilungsanlage wurde installiert. Die Wasserturbine soll allerdings auch danach noch in Betrieb gewesen sein. Die Zusammenstellung der Daten lässt ein ungefähres Bild über die Chronologie ehemals vorhandener Kraftanlagen zu. Das Schema in Abbildung 9 gibt diese Reihung mit einem Zehnjahresraster wieder. Dunkelgraue Felder bezeichnen die relativ sicheren Zeiten, hellgraue Felder die vermutlichen Zeiten zum Vorhandensein dieser Anlagen.

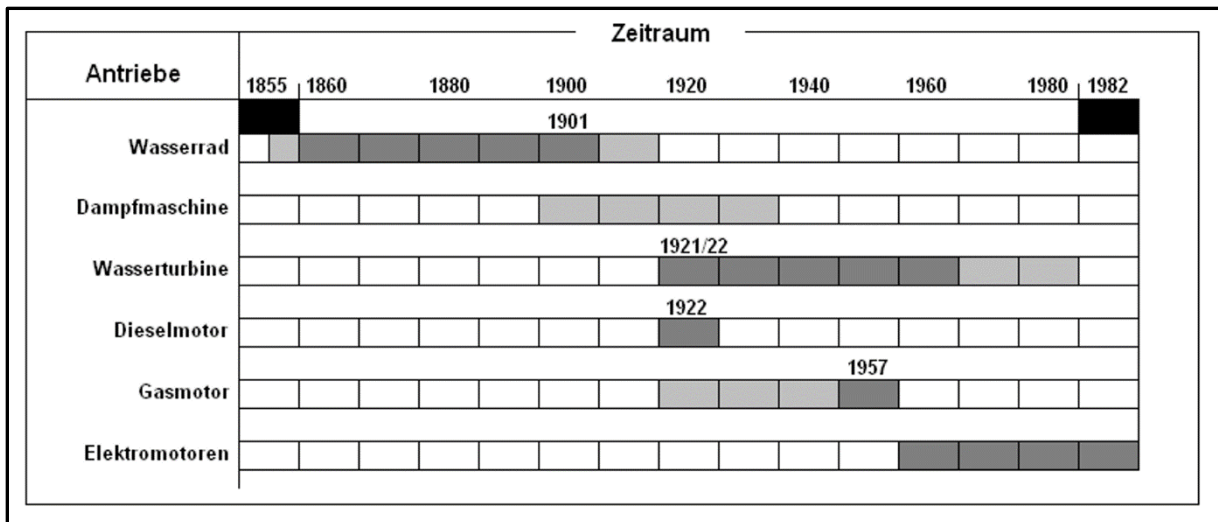


Abb. 9: Schema zur zeitlichen Einordnung der Antriebstechnik in der Braunsteinmühle. Grafik F. VEITENHANSL.

## Die Aufbereitungstechnik

Ziel einer Aufbereitung ist die Herstellung von verkäuflichen Produkten aus den Rohprodukten des Bergbaus. Bei TREPTOW (1907) sind die technologischen Prozesse von Erzaufbereitungsverfahren dargestellt. Im Fall der Braunsteinmühle handelte es sich um die Aufbereitung von Manganerzen. Aus ihnen wurde hauptsächlich Manganeisen hergestellt, welches dann zum Verkauf gelangte. Anfänglich scheint die Vorzerkleinerung des Manganerzes mittels eines Pochwerkes geschehen zu sein, da auch um 1900 noch von einem Pochwerk die Rede war. Das muss allerdings für spätere Zeit relativiert werden, da die Mühle umgangssprachlich auch in jüngster Zeit noch als „Pochwerk“ bezeichnet wird. Zumindest spricht aber die althergebrachte Bezeichnung für den technischen Ursprung der Anlage. Man kann davon ausgehen, dass es sich um ein sogenanntes Trockenpochwerk handelte, in dem das Erz in trockenem Zustand zerkleinert wurde. Die weitere Verarbeitung über einen oder zwei Mahlgänge ist anzunehmen. In einer Bauzeichnung die vor dem Jahr 1921 angefertigt sein muss, ist dann nachweislich von einer Mühle die Rede. Der Mahlgang befand sich im ursprünglichen Mühlengebäude, welches direkt an die Gehlberger Straße grenzt. Mit Sicherheit wurde aber das Pochwerk noch benötigt um eine Vorzerkleinerung vor Eintrag in den Mahlprozess zu bewerkstelligen. Abbildung 10 zeigt schematisch den Aufbau eines Trockenpochwerkes für einen funktionsfähigen Nachbau in der Braunsteinmühle. Ein Vorgelege mit Riementrieb treibt eine Welle mit Däumlingen an. Die als Kreisevolventen gestalteten Gleitflächen der Däumlinge greifen in die Pochstempel ein und heben diese in der Taktfolge 1,3,2 an. Sobald ein Däumling aus dem Pochstempel ausrückt, fällt der Pochstempel nieder.

Zwischen eisernem Pochschuh und eiserner Pochsohle wurde das Erz zerkleinert. Unter Verwendung von Durchwurfsieb und Schaufel erfolgte die Sichtung (das Sieben) des Pochgutes.

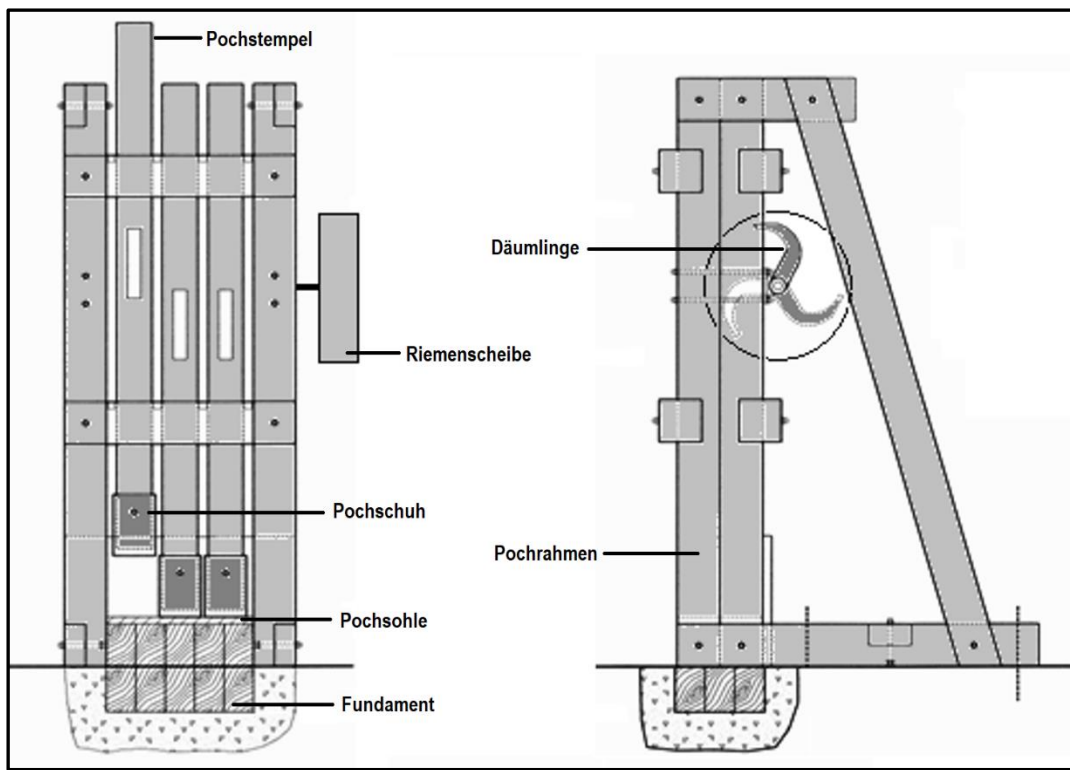


Abb. 10: Schematischer Aufbau eines Trockenpochwerkes, nach der Werkstattzeichnung für den funktionsfähigen Nachbau in der Braunsteinmühle, FRANK VEITENHANSL 2015.

Die heute noch erhaltenen Mahlgänge wurden erst nach 1921 in den bis dahin als „Waschraum“ genutzten Standort montiert. Zunächst befanden sich dort nur zwei Mahlgänge. Der dritte Mahlgang wurde frühestens ab 1954 hinzugefügt. Ab 1950 wird die Vorzerkleinerung des Erzes mittels eines Walzenwerkes (Walzenbrecher) genannt und ab 1957 wird ein Brecher erwähnt. Bei einem Walzenwerk handelte es sich nach TREPTOW (1907) um zwei gegenläufige Walzen zwischen denen das Erz zu Graupengröße zerkleinert wurde. Die Walzen waren in einem eisernen Walzenstuhl gelagert und bestanden aus einem gusseisernen Kern auf dem ein Hartgussmantel montiert war. Mit Einführung dieser Zerkleinerungsverfahren dürfte das Pochwerk seine technologische Bedeutung verloren haben. Schon vor 1921 war eine „Wäsche“ vorhanden. Damit ist ein nasses Aufbereitungsverfahren (Erzwäsche) gemeint. Durch die Wirkung von strömendem Wasser erfolgte eine Trennung von Erz und Gestein, wodurch die Mangankonzentration im Endprodukt angehoben wurde. Vor diesem Aufbereitungsverfahren war allerdings eine Klassierung (Trennung nach Korngrößen) erforderlich.

Welche Verfahren bei der Erzwäsche zur Anwendung kamen ist nicht mehr zu ermitteln. Nach dem Waschprozess musste das Waschgut getrocknet werden. Die Erztrocknung erfolgte anfänglich auf ebenen Herden unter denen ein Feuer unterhalten wurde. Erst ab etwa 1960 wurde ein Drehrohrföfen für die Trocknung verwendet. Zeitlich fällt die Installation des Drehrohrföfentrockenofens mit der Stilllegung einer Braunsteinmühle in Arnstadt (damals Bezirk Erfurt) und einer Verlagerung der Produktionskapazität nach Geraberg (damals Bezirk Suhl) zusammen.

## **Absatz und Handel**

Aus den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts ist Firmenpost erhalten geblieben, die einen gewissen Überblick über die Geschäftstätigkeiten liefert. Neben der Aufbereitung von eigenem Braunstein bzw. von Braunstein aus den „Arlesberger“ Gruben, wurde auch ausländischer Braunstein bezogen. Dieser stammte aus Brasilien und von Java. Eine Lagerstätte auf Java wird auch von HINTZE (1930) als etwa 50 Meter breiter Manganerzgang erwähnt. Der Braunstein in Stücken und als Mehl fand im In- und Ausland Absatz. Kontakte in Deutschland sind zum Beispiel von Zwickau, Leipzig, Hamburg, Berlin, Dresden, Reichenbach/Oberl., Sebnitz/ Sa., Nürnberg, Köln, und Ludwigshafen überliefert. Für die Thüringer Region sind Handelsbeziehungen nach Rudolstadt und Neuhaus am Rwg. bekannt. Zum Absatz in das Ausland wurden Belgien, Wien, Torino (Turin)/ Ital. und Warschau genannt. Auch ein Verkauf von Manganschlamm, der sicher im Prozess der Aufbereitung und als Abfallprodukt anfiel, wurde versucht. Er fand aber kaum Abnehmer, was an einem für Arlesberger Verhältnisse geringem  $MnO_2$ - Gehalt von 62% ...64% und an seinem Wassergehalt lag. Das zeigt aber auch welche hohen Gehalte die sonst verkauften Braunsteinprodukte hatten. Tatsächlich wurden damals Produkte mit Gehalten bis zu 95 %  $MnO_2$  geliefert. Neben dem Kerngeschäft der Braunsteinaufbereitung und des Braunsteinhandels hatte der Handel mit Flussspat wohl eine recht umfangreiche Bedeutung. Es scheinen auch größere Mengen Flussspat für den weiteren Verkauf bezogen worden zu sein. Die Absatzorte von Flussspat waren ebenso zahlreich wie die von Braunstein. Genannt wurden unter anderem Karlovy Vary (Karlsbad), Belgien, Zwickau, und die USA, mit Versand über Arnstadt und Mannheim. Neben Braunstein und Flussspat wird ein sehr untergeordneter Handel mit Antimonerz und Graphit erwähnt. Preisangaben für Braunstein sind kaum überliefert. Nach den vorhandenen Informationen betragen die Preise Mitte des 18. Jh. 7 Groschen, um 1860 ca. 4 Thaler pro Zentner Braunstein und 1922 etwa 50 Mark/ Kilogramm Braunstein als „Cementschwarz“.

Nachdem der Manganerzbergbau im „Arlesberger“ Revier 1949 eingestellt wurde, bezog man ausländische Manganerze für die Aufbereitung.

Das Material wurde per Bahn in Elgersburg angeliefert und mit Lastkraftwagen zur Braunsteinmühle transportiert. Die Erze stammten aus China, Marokko und aus Nekopol. Nach HINZE (1930) handelte es sich in Nekopol um eine Lagerstätte von „Manganwiesenerz“ welche 200 km oberhalb der Mündung des Dnjepr lag. Die etwa einen Meter mächtige Lagerstätte erstreckte sich über eine Fläche von 20 km<sup>2</sup>. Weiterhin wurde Manganperoxid und Manganschlamm angeliefert. Diese Stoffe wurden nach erfolgter Trocknung für Zumischungen verwendet. Beim Vermahlen der Erze unterschied man nach „Feinmahlung“ und Mahlung für die Batterieherstellung sowie für die Glashütten.

### **Belegschaft und Löhne**

Genauere Angaben zur Belegschaft der Braunsteinmühle sind aus der Zeit zwischen 1950 und 1959 überliefert. Vor 1950 waren in der Braunsteinmühle mindestens acht Arbeiter beschäftigt. Dazu kamen noch ein Produktionsleiter, ein Betriebsleiter und dessen Sekretärin. Die Ehefrauen einiger Arbeiter waren zeitweise als Reinigungskräfte tätig. Die Tätigkeiten der Arbeiter erstreckten sich auf spezielle Arbeitsgänge, wobei ein gegenseitiger Ersatz, also ein „Springereinsatz“ nicht vorgesehen war. Hinzu kam eine unterschiedliche Lohngruppeneinstufung (LG 1; LG 2) für verschiedene Tätigkeiten. Die Zusammensetzung der Belegschaft gestaltete sich im Jahr 1950 folgendermaßen:

- ein Maschinist und Vorarbeiter (Meister)
- ein Schmied (einem Betriebshandwerker gleichgestellt)
- ein Müller (mit besonderer Kenntnis der Mühle)
- ein Erzwäscher (mit besonderer Betriebserfahrung)
- ein Walzwerksbediener
- ein Erzbrecher
- ein Aufbereiter
- ein Erztrockner

Etwa im Zeitraum nach 1950 bis 1954 ging die Zahl der Arbeiter auf fünf zurück. Es waren noch beschäftigt:

- ein Maschinist (Meister)
- ein Betriebshandwerker
- ein Müller
- ein Brecher
- ein Trockner

Die geringe Zahl der Beschäftigten, die feste Zuordnung zu Arbeitsaufgaben und die unterschiedliche Entlohnung sorgten für Probleme bei der Übernahme anderer Tätigkeiten. Es heißt dazu in einem Schriftstück vom April 1954: „Vor mehreren Jahren, als die Untergruppierung der Mühlenarbeiter in Trockner, Brecher, ..... noch bestand, führte dies laufend zu nicht unerheblichen Schwierigkeiten unter den Leuten bei der Ausübung anderer Arbeiten.“ Ab 1954 griff ein geänderter Lohn tarif, der eine weitere Lohnerhöhung und begleitend die Neueinordnung in Lohngruppen sowie eine teilweise Veränderung in den Tätigkeitsbezeichnungen mit sich brachte. Grundsätzlich wurden alle Mühlenarbeiter in die neue Lohngruppe IV eingestuft. Nur für Maschinist und Betriebshandwerker erfolgte die Einstufung in die Lohngruppe V. Ab 1954 und im verstärkten Maße ab 1956 erfolgte eine Reihe von Neueinstellungen, die trotz Fluktuation von Arbeitskräften für eine Aufstockung der Belegschaft sorgten. Als Neueinstellungen kamen:

1954 ein Maschinist, ein Erztrockner

1956 zwei Trockner, ein Erzverwieger u. Beifahrer, ein Erzzufahrer u. Verloader

1957 drei Erzmüller, ein Erzbeifahrer, ein Erzverwieger.

Der intensive Umgang mit Manganverbindungen und besonders die Aufnahme von Manganoxiden über die Atemwege führte zur Manganvergiftung. Nach HOLSTEIN (1969) ist die Vergiftungswirkung auf das Zentralnervensystem, überwiegend auf die Hirnstammganglien und die Hirnrinde gerichtet.

Der Krankheitsverlauf ist „ungemein chronisch“, wobei nach Ende der Giftzufuhr noch Zunahmen der Krankheitserscheinungen beobachtet wurden. Die Betroffenen starben nach jahrelangem Siechtum oder durch hinzutretende Krankheiten. Dabei traten Lungenentzündungen mit hoher Sterblichkeit gehäuft auf. Unter besonderer Berücksichtigung der Gefährdungen durch Manganstaub wurden den Mühlenarbeitern Erschwerniszuschläge gezahlt. In einem Auszug aus dem „Tarifvertrag für die privatkapitalistischen Betriebe des Wirtschaftszweiges Chemie“ (etwa aus dem Jahr 1953) wird unter den „Aussergewöhnlich starken gesundheitsgefährdenden Einwirkungen“ die gefährliche Einwirkung schädlicher Stoffe wie Mangan oder dessen Verbindungen genannt. Auch nach Inkrafttreten des Tarifvertrages für private Betriebe der Baustoffindustrie, Steine und Erden vom 01.07.1959, der einen Erschwerniszuschlag von 0,15 DM pro Stunde vorsah, wurde den Mühlenarbeitern per Sondergenehmigung weiterhin eine Erschwerniszulage von 30% des Stundenlohnes zugestanden. Diese 30%ige Zulage entsprach in etwa einem Betrag von 0,41 DM. Keine noch so hohe Zulage konnte allerdings das Leid der von einer Manganvergiftung Betroffenen und deren Angehörigen aufwiegen. In den nachstehenden Abbildungen 11 und 12 wird ein Überblick über die Stundenlöhne der unteren Gehaltsgruppen und die Zuschlagszahlungen gegeben.

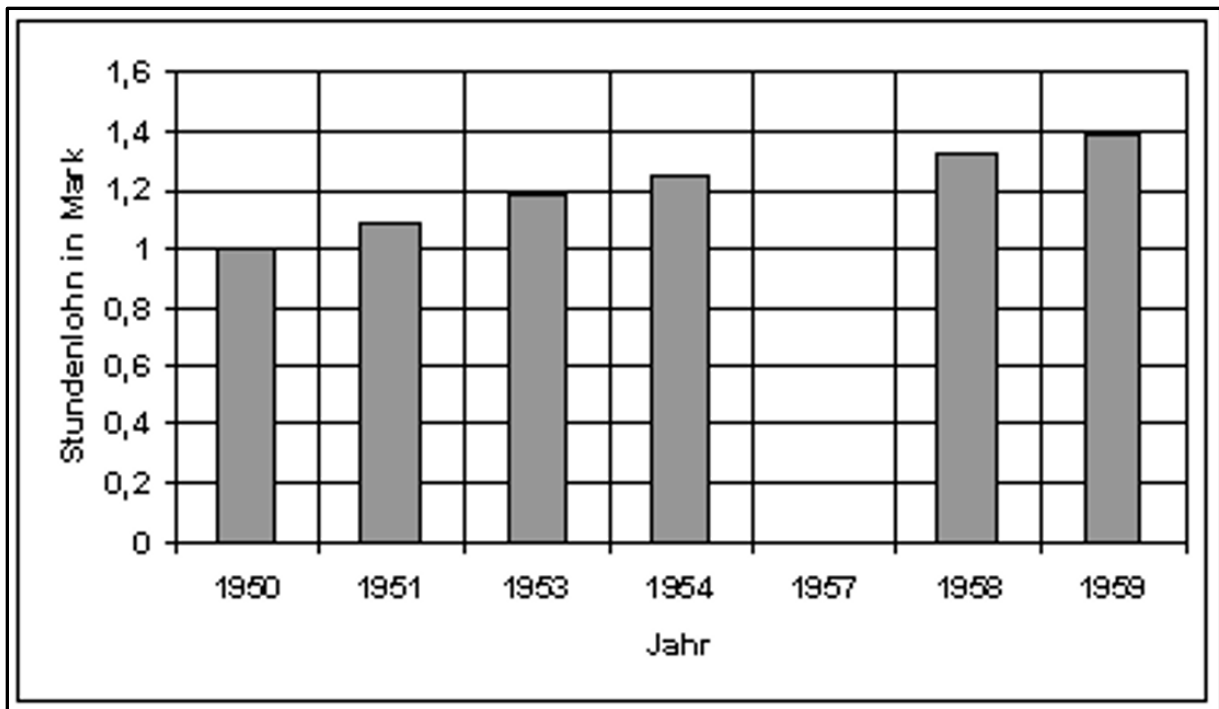


Abb. 11: Stundenlöhne in Mark (1950 bis 1959), nach KLAUS FISCHER (Privatarchiv).

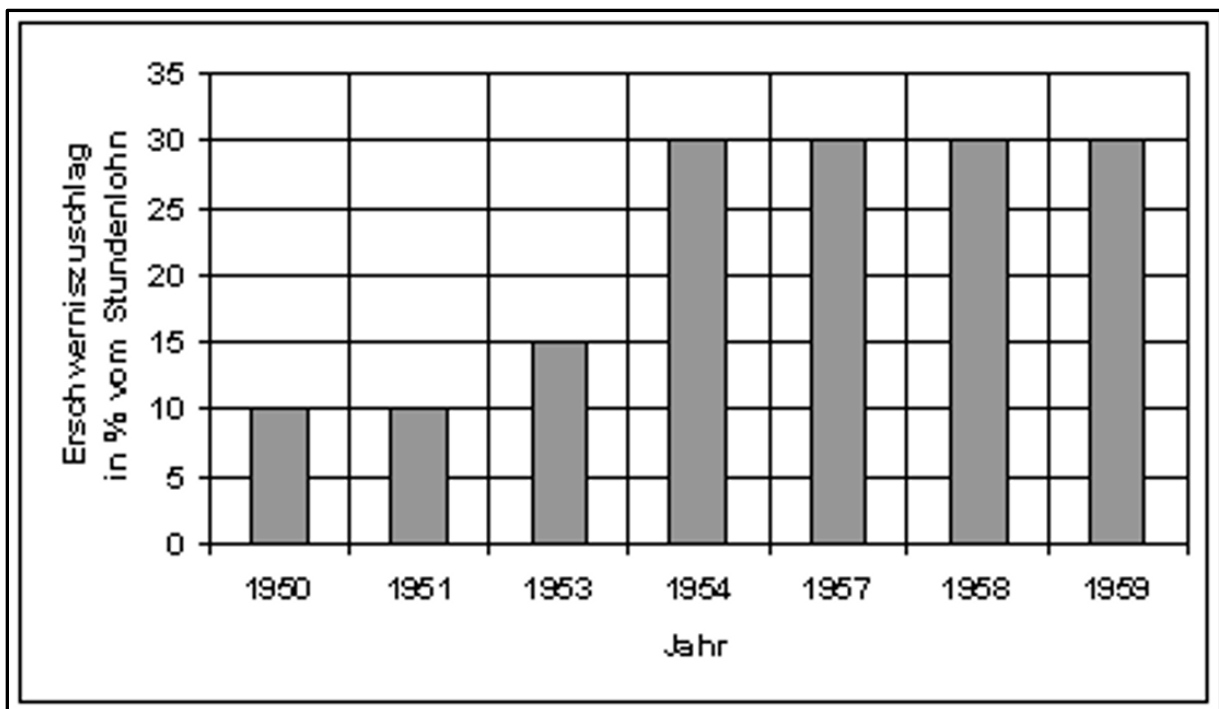


Abb. 12: Zuschläge in % vom Stundenlohn (1950 bis 1959), nach KLAUS FISCHER (Privatarchiv).

## **Vom stillgelegten Betrieb zum technischen Denkmal**

Im Jahr 1987 ging von Herrn RÜDIGER KRAUSE aus Geraberg, damals Mitglied in der Ortsgruppe des Kulturbundes der DDR, die Initiative zum Erhalt der stillgelegten Braunsteinmühle aus. Als Vertreter der Ortsgruppe wendete er sich mit Schreiben vom 08.12.1987 an den Rat des Bezirkes Suhl, Abteilung Geologie mit der Bitte, die Erhaltenswürdigkeit zu prüfen. Auch der Rat der Gemeinde Geraberg war in die Kontakte und das Vorhaben eingebunden. Nach Abstimmung mit der Bergbehörde Erfurt, der Bergsicherung Suhl, dem Naturhistorischen Museum Schleusingen und dem Rat des Bezirkes Suhl, Abt. Kultur sowie Einbindung des Instituts für Denkmalpflege Erfurt, wurde eine Ortsbesichtigung vorgeschlagen. Im Februar 1988 wurde das Objekt zunächst von der Denkmalpflege Erfurt besichtigt und als typisches Beispiel für die Industrieentwicklung des neunzehnten Jahrhunderts, in den Orten des Thüringer Waldes, mit Anspruch auf eine originale Erhaltung eingestuft. Die eigentliche Ortsbegehung fand dann am 16. September 1988 mit vierzehn Teilnehmern statt. Im Ergebnis der Begehung wurde die Erhaltenswürdigkeit nochmals bekräftigt. Weiterhin wurde die Hinzuziehung von Prof. WAGENBRETH, damals Leiter des ZFA Technische Denkmalpflege in Freiberg durch den Vertreter des Naturhistorischen Museums Schleusingen vorgeschlagen. Herr Prof. WAGENBRETH betonte nach einer Besichtigung am 15. November 1988 ausdrücklich die unbedingte Denkmalwürdigkeit der Braunsteinmühle mit überregionaler Bedeutung. Im Jahr 1989 beschäftigte sich Herr HEIKO KRAUSE aus Geraberg mit der Anfertigung einer denkmalpflegerischen Studie, im Rahmen einer Praktikumsarbeit bei der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar. Hierbei wurden Punkte der Sanierung und Nutzung erarbeitet. Auch über die politische Wende hinweg rissen die Bemühungen und Kontakte, insbesondere zur notwendigen baulichen Sanierung der Braunsteinmühle nicht ab. Besonders die beratende Unterstützung durch Prof. WAGENBRETH ist zu nennen. Im Jahr 1990 erhielt die Braunsteinmühle den Denkmalschutzstatus und wurde zum technischen Denkmal erklärt. Ab 1994 erfolgten Sanierungs- und Sicherungsarbeiten die über mehrere Jahre andauerten. Zunächst war die Instandsetzung des Daches erforderlich. Weiterhin erfolgten konservatorische Arbeiten am technischen Inventar.



Abb. 14: Die Braunsteinmühle im Jahr 1989, Blick von SO,  
Foto: R. KRAUSE, Geraberg.

Danach war das technische Denkmal zu den alljährlich stattfindenden Tagen des offenen Denkmals zu besichtigen, wobei eine begleitende museale Ausstellung noch nicht vorhanden war. Im Januar 2002 gründete sich auf Anregung des Fördervereins des Naturkundemuseums Erfurt, in Person Herr Dr. GÜNTER VOGT, die Arbeitsgruppe Manganerzbergbau Thüringen. Die Anliegen der auf Privatinitiative beruhenden Arbeitsgruppe, mit zeitweise neun beteiligten Personen, waren Forschung und Dokumentation zu mineralogischen, lagerstättenkundlichen sowie bergbauhistorischen Aspekten des Thüringer Manganerzbergbaues. Auf diese Zeit geht auch die nicht öffentlich zugängliche Lagerstättensammlung in der Braunsteinmühle zurück. Über Herrn RÜDIGER KRAUSE kam die Arbeitsgruppe sehr schnell mit dem technischen Denkmal Braunsteinmühle in Berührung. Fortan entwickelte sich mit der Gemeinde Geraberg eine partnerschaftliche Beziehung, deren Kernstück bis heute die fachliche Betreuung und Beratung zur musealen Ausgestaltung der Braunsteinmühle ist. So wurde beginnend ab 2002, unter maßgeblicher Beteiligung von Frau CARMEN RUX aus Geraberg und dem Autor, das museale Konzept entwickelt, Präsentationsgrafiken entworfen, Vitrinen ausgestaltet und ein funktionsfähiger Nachbau eines Trockenpochwerkes errichtet. Insbesondere in den ersten Jahren war Herr Dr. KLAUS BÖDRICH aus Geraberg ein unermüdlicher Unterstützer.

Ihm ist auch zu verdanken, dass der jährlich am Pfingstmontag stattfindende Mühlentag seit 2006 zu den festen Terminen im technischen Denkmal gehört. Die museale Präsentation erstreckt sich auch auf den heutigen „Braunsteinweg“. Die Konzeption für diesen Themenweg zum Manganerz-Altbergbau entstand federführend durch Herrn RÜDIGER KRAUSE und Herrn FRANK VEITENHANSL. Nachdem das Konzept über die Gemeinde Geraberg beim damaligen Thüringer Landesbergamt eingereicht wurde, erfolgte am 20.10.2006, im Rahmen einer Befahrung, die Konzeptverteidigung durch Herrn KRAUSE und Herrn VEITENHANSL vor Vertretern des Landesbergamtes und des zuständigen Forstamtes. Ab 2008 gab es Bestrebungen bestimmte Aktivitäten an den Geraberger Heimatfreunde e.V. heranzutragen. Die Betreuung des technischen Denkmals und des Braunsteinweges liegt dadurch seit einigen Jahren in den Händen des Geraberger Heimatfreunde e.V., wobei die bis 2019 andauernde Tätigkeit der Arbeitsgruppe Manganerzbergbau Thüringen ihre Fortsetzung fand. Den Aktivitäten des Geraberger Heimatfreunde e.V. ist die Gestaltung und die Pflege des heutigen Braunsteinweges zu danken. Jüngste museale Gestaltungen waren der Nachbau einer Kaue und ein neues Lichtkonzept. Inzwischen ist das technische Denkmal Braunsteinmühle in Geraberg zu einem informativen und viel besuchten Schauobjekt rund den historischen Manganerzbergbau und die Manganerzaufbereitung geworden. Durch das seit einigen Jahren im westlichen Gebäudeteil eingerichtete Mühlencafé ist die touristische Attraktivität weiter gestiegen.

## **Nachklang**

Wie der Spitzbubenweg auf dem Mittelberg bei Arlesberg zu seinem Namen kam. Eine überlieferte Begebenheit, erzählt von RÜDIGER KRAUSE, Geraberg.

Ein von Ilmenau kommender Professor und ein Bauer aus dem Geratal begegneten sich am Aufstieg zum Mittelberg. Da ihre Ziele in gleicher Richtung lagen, beschlossen sie gemeinsam des Weges zu gehen. Damit der gemeinsame Weg kurzweiliger sei, schlug der Bauer ein Rätselspiel vor. Dem Professor war das recht und er stimmte dem Vorschlag des Bauern zu. Zunächst müsse man aber die Spielregeln festlegen, sagte der Bauer. Lieber Professor, du bist ein gebildeter Mensch. Wenn du etwas nicht erraten kannst, so bekomme ich von dir eine Mark. Errate ich etwas nicht, so gebe ich dir einen Groschen und ich beginne mit meinem Rätsel. Der Professor war wiederum einverstanden und so fragte der Bauer: Es ist blau, aus Glas, hat fünf Beinchen und drei Henkel, was ist das? Einige Zeit grübelte der Professor still vor sich hin. Mit der Bemerkung das er es nicht wisse, gab er dem Bauern die zugesagte Mark. Eine Zeit lang wartete er auf die Auflösung des Rätsels. Als er nachfragte sagte der Bauer das er es auch nicht wisse und händigte dem Professor einen Groschen aus.

Quellennachweis:

ZERRENNER, C. (1861): Die Braunstein- oder Manganerz-Bergbaue in Deutschland, Frankreich und Spanien. - Buchhandlung J. G. Engelhardt, 108 - 186, Freiberg

TREPTOW E. (1907): Grundzüge der Bergbaukunde. – Spielhagen & Schurich, 589, Wien und Leipzig

HINTZE C. (1915): Handbuch der Mineralogie, Erster Band, Zweite Abteilung, Oxyde und Haloide. – Verlag von Veit & Comp. Fischer, S. 1735, Leipzig

HINTZE C. (1930): Handbuch der Mineralogie, Erster Band, Dritte Abteilung, Erste Hälfte, Nitrate, Jodate, Karbonate, Selenite, Tellurite, Manganite, Plumbate. – Walter de Gruyter & Co., S. 3627, Berlin und Leipzig

UHLANDS Ingenieur Kalender (1941). – Alfred Krömer Verlag

KRAUSE R. (1990): Altbergbau um Arlesberg.- Kulturbund e. V. Kreisgeschäftsstelle Ilmenau, 24-27, 32, Ilmenau

HOLSTEIN E. (1969): Grundriss der Arbeitsmedizin, 383 - 389, Leipzig

BROSIN P., VEITENHANSL F. (2005): Ausgewählte montangeologische, bergtechnische und bergrechtliche Aspekte in der Geschichte des Arlesberger Manganerzbergbaues.- Beitr. Geol. Thüringen, 167-187, Jena

VEITENHANSL F. (2006): Statut (Gesellschaftsvertrag) des Braunsteinhandelsvereines zu Gera bei Elgersburg vom 15. April 1870. – wörtliche Abschrift, Archiv des Geraberger Heimatfreunde e.V., Erfurt

THÜRINGER STAATSARCHIV GOTHA, Bergamt Liebenstein (46 – 48, 264)

KRAUSE RÜDIGER. Privataarchiv, Geraberg

FISCHER KLAUS. Privataarchiv, Geraberg

## **Bericht zur 15. Arbeitstagung „Steine in der Stadt“ in Jena**

**vom 12.-15. Oktober 2023**

THOMAS VOIGT, Jena

Im Juli 2023 fragten die Organisatoren des Netzwerks „Steine in der Stadt“, Roman Koch und Andreas Peterek in Jena an, ob wir nicht die Ausrichtung einer Arbeitstagung des Netzwerks ermöglichen könnten. Paderborn, wo die Tagung ursprünglich geplant war, hatte leider abgesagt. Das Netzwerk "Steine in der Stadt" entstand im Jahr 2006 aus einer Idee von Prof. Dr. Johannes Schroeder (TU Berlin). Zu den Mitgründern gehören Dr. Gerda Schirrmeister und Dr. Angela Ehling, die bis heute im Vorstand des Netzwerks tätig sind. Natursteine sind ein wichtiges Element bei der Gestaltung von Städten, das meist nur wenig Aufmerksamkeit anzieht. Die in einer Stadt verbauten Gesteine sind immer ein Ausdruck der Stadtgeschichte, die den Stand der Industrie, den Reichtum einer Region und die Entwicklung des Transportwesens widerspiegeln. Auch die politischen Verhältnisse spielen dabei eine große Rolle. Die Verschiebung von Grenzen, die Errichtung von Zollstationen und die Erschließung neuer Handelswege zeigen sich in der Baugeschichte der Städte am deutlichsten anhand der genutzten Natursteine. Ein gutes Beispiel für politische Umbrüche ist die Nutzung von osteuropäischen Natursteinen in der DDR-Zeit, die dann abrupt von westeuropäischen und vor allem indischen und brasilianischen Varietäten abgelöst wird.

Ziel des Netzwerks ist die Beratung bei der Verwendung von Naturstein in Restauration und Neubau und die Vermittlung von geologischem Wissen für die Einwohner und Besucher der Städte. Dazu gibt es gut besuchte Führungen in den deutschen Großstädten, die meist zu einem festen Termin im Herbst stattfinden.

Jährlich findet zudem eine Tagung an wechselnden Orten statt, bei dem ein Tagungsband mit Exkursionsführer herausgegeben wird. Es gibt auch Publikationen des Arbeitskreises, wobei insbesondere die handlichen Bände in der Reihe "Steine in deutschen Städten - Entdeckungsrouten in Architektur und Stadtgeschichte" sich großer Nachfrage erfreuen. Das Netzwerk hat über 100 Mitglieder. Seit April 2018 wird das Netzwerk durch Prof. Dr. Roman Koch (Erlangen) koordiniert. Nach einer ausgiebigen Diskussion im Institutsrat wurde die Genehmigung erteilt und auch die Nutzung der Institutseinrichtungen wurde ermöglicht. Andreas Peterek koordinierte und organisierte gemeinsam mit Roman Koch die Tagung. Für die Organisation vor Ort war Thomas Voigt verantwortlich. Er wurde durch Birgit Kreher Hartmann, Hannes Ebell und Monika Dichtl unterstützt. Die finanzielle Abrechnung übernahm dankenswerterweise der TGV in Gestalt seines Schatzmeisters Gunter Braniek.

An der Tagung in Jena nahmen insgesamt 36 Interessierte teil. Die Tagung begann mit einem Treffen der Koordinatoren und einer Party mit Ehringsdorfer Bier, Jenaer Bratwurst und anderen Thüringer Spezialitäten. Es gab auch zwei Führungen durch das Institut für Geowissenschaften am Burgweg; einem prächtigen Institutsbau aus den fünfziger Jahren mit zahlreichen mitteldeutschen Natursteinen (z.B. Dachschiefer Lehesten, Travertin Langensalza, Terebratel-Kalkstein Jena und Schaumkalk Freyburg am Gebäude sowie pyroxenführender Beuchaer Granitporphyr, Dornreichenbacher Porphyr und Lausitzer Granodiorit im Pflaster).

Am Samstag schlossen sich zwei Vortragsblöcke an, die von Monika Dichtl perfekt moderiert wurden. Themen waren weit gefächert. Sie reichten vom Flossenbürger Granit über ein skurriles Naturstein-Ensemble im Rheinland (Pfarrer-Kraus-Anlage in Koblenz) bis zum neu gekürten IUGS world heritage stone (Naturstein-Welterbe!) Rochlitzer Porphyrtuff.

Am Nachmittag wurden zunächst die südlich der Innenstadt gelegenen alten Abbau-Stellen des Thüringer Bausandsteins und des Röt-Gips in der Wöllnitzer Straße besucht. Gerda Schirrmeister und Gerd Seidel führten anschließend durch die Jenaer Innenstadt. Dort gab es viel zu diskutieren, denn gegenüber der Publikation von 2009 hatten sich schon neue Verhältnisse beim Straßenpflaster am Markt und an einigen neueren Gebäuden ergeben. Am Abend wurde dem Fuchsturm ein Besuch abgestattet. Am nächsten Tag, nach einem dritten Vortragsblock, in dem der Anwendungsaspekt im Vordergrund stand, fand eine Exkursion nach Weimar statt, die von Lutz Katzschmann und Gunther Aselmeyer geführt wurde. Die Tagung wurde von einer Bus-Exkursion abgeschlossen. Thema waren die mittelalterlichen sakralen Bauten in der Umgebung von Jena. Dabei ging es in einer Rundreise in Richtung Bürgel und Klosterlausnitz und über Stadtroda, Leutra und Nennsdorf zurück nach Jena. Pünktlich um 14 Uhr endete die Tagung am Busbahnhof in Jena. Wetter und Stimmung waren während der gesamten Tagung ausgesprochen gut. Die Teilnehmer waren vor allem von der Reichhaltigkeit der architektonischen Überlieferung aus der Frühphase des Christentums mit Dorfkirchen aus dem 9.-10. Jahrhundert (Nennsdorf, Leutra) und der Romanik (Klöster Thalbürgel, Lausnitz, Stadtroda) beeindruckt. Aber auch die Phasen der Werksteinnutzung in Jena und Weimar fanden das Interesse der Teilnehmer. Die nächste Tagung des Netzwerks findet im Herbst 2024 in Straubing statt. Wer sich für Werksteine und ihre Verwendung in Stätten und Architekturgeschichte interessiert, sollte sich diesem Netzwerk anschließen. Wer sich für den Tagungsband der Jenaer Tagung interessiert, kann beim Netzwerk Steine in der Stadt nachfragen.

Nähere Informationen erhält man unter <https://www.steine-in-der-stadt.de/>

Zuletzt noch eine Anmerkung:

Von den thüringischen Städten Greiz und Jena gibt es bereits eine gedruckte Stadtekursion. Es wäre zu wünschen, dass auch andere Städte wie Erfurt, Weimar, Eisenach und Meinigen einen Werksteinführer bekommen. Allerdings sind diese Führer sehr aufwändig, denn neben der Dokumentation ist auch Archivarbeit gefragt, um die Herkunft zu ermitteln.



# Vereinsaktivitäten

## **Protokoll der Mitgliederversammlung (MV) des Thüringischen Geologischen Vereins e. V. am 03.06.2023 im Rahmen der Jahreshauptversammlung (JHV) in Geisa**

Ort: Schloss Geisa, Schlossplatz 4, Geisa

Teilnehmer:

21 Mitglieder (anwesende Vorstandsmitglieder: Herr Christoph Heubeck, Herr Gunter Braniek, Herr Jörn Geletneky, Frau Birgit Kreher-Hartmann, Herr Matthias Mann, Herr Christian Molitor, Herr Ingo Raufuß, Herr Frank Veitenhansl), mehrere Gäste

Beginn 17:30 Uhr, Ende ca. 18:40 Uhr

### **Tagesordnung:**

- |       |   |
|-------|---|
| TOP 1 | Begrüßung, Protokollkontrolle                                   |
| TOP 2 | Bericht des Vorsitzenden  |
| TOP 3 | Kassenbericht des Schatzmeisters                                |
| TOP 4 | Bericht der Kassenprüfer  |
| TOP 5 | Diskussion und Entlastung des Vorstandes und des Schatzmeisters |
| TOP 6 | Mitgliedsbeitrag für 2023                                       |
| TOP 7 | Verschiedenes   |

### **1. Begrüßung**

Herr Heubeck begrüßt die Mitglieder des Vereins und eröffnet die Mitgliederversammlung.

Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 11.06.2022, veröffentlicht im Mitteilungsblatt 57 (2/23) S. 13-15 wird bestätigt.

### **2. Bericht des Vorsitzenden**

Herr Heubeck berichtet darüber, dass dem Vorstand Informationen über vier verstorbene Vereinsmitglieder vorliegen. Die Mitgliederversammlung gedenkt der Verstorbenen mit einer Schweigeminute. Herr Conrad Linde hat leider krankheitsbedingt seine Mitarbeit im Vorstand des Vereins beendet.

Herr Heubeck berichtet weiterhin über die Vereinsaktivitäten im letzten Jahr. Die letzte Jahrestagung fand im Juni 2022 in Rudolstadt mit ca. 40 Teilnehmern statt. Die Exkursion zu Jahreshauptversammlung wurde durch Herrn Uwe Kroner geleitet, führte ins Schwarzburger Antiklinorium und wurde gut angenommen.

Im September 2022 beteiligte sich der TGV an der Organisation und Durchführung der Geothermietagung des Erdwärme Thüringen e.V. Parallel dazu verliefen die Bemühungen zur Fusion von Thüringischen Geologischen Verein e.V. und Erdwärme Thüringen e.V., die inzwischen weitgehend abgeschlossen sind.

Mehrere Vereinsmitglieder beteiligten sich durch geführte Exkursionen am Tag des Geotops.

Die Herbstexkursion des TGV führte in das Besucherbergwerk Schwarze Crux bei Schmiedefeld a.R. Die Exkursion wurde geführt durch Herrn Steven Zierold.

In 2023 fand bereits eine Frühjahrsexkursion von Bad Sulza nach Bad Kösen statt. Diese war als Fahrradexkursion organisiert worden und wurde durch Herrn Christoph Heubeck geleitet.

Weiterhin wurde eine Whatsapp-Gruppe ins Leben gerufen, über die man sich über temporäre Aufschlüsse austauschen kann. Weiterhin wurde ein neues Faltblatt zur Mitgliedergewinnung erstellt.

Der TGV hat sich bereiterklärt, die Tagung „Steine in der Stadt“ organisatorisch und inhaltlich zu unterstützen. Die Veranstaltung wird am Institut für Geowissenschaften Jena stattfinden und vor allem durch Herrn Thomas Voigt mit organisiert. Herr Peterek bedankt sich ausdrücklich für diese Unterstützung.

In Vorbereitung sind wieder verschiedene Aktivitäten zum Tag des Geotops (17.09.2023) und eine Herbstexkursion (21.10.2023) in den Raum Katzhütte und zum Rosenberg. Weitere Überlegungen gelten einer Frühjahrsexkursion 2024.

Für die Jahreshauptversammlung 2024 sind momentan die Tagungsorte Nebra an der Unstrut bzw. Lehesten im Thüringer Schiefergebirge (Dachdeckerschule) in der Diskussion.

### **3. Kassenbericht des Schatzmeisters**

Herr Gunter Braniek als Schatzmeister erstattet den Kassenbericht. Die finanzielle Situation des Vereins stellt sich wie folgt dar:

Einnahmen:	8.691,29 € (über Vereinskonto)
	<u>2.115,00 €</u> (über Handkasse)
	<u>10.806,29 €</u> (gesamt)
Ausgaben:	11.261,63 € (über Vereinskonto)
	<u>1.733,58 €</u> (über Handkasse)
	<u>12.995,21 €</u> (gesamt)
Saldo somit:	<u>- 2.188,92 €</u>

Das Vereinsvermögen belief sich zum 31.12.2022 auf **9.541,29 €**

### **4. Bericht der Kassenprüfer**

Die Kassenprüfer sind nicht persönlich anwesend, aber der Bericht liegt schriftlich vor und bestätigt die Ordnungsmäßigkeit der Kassenführung.

### **5. Diskussion und Entlastung des Vorstandes und des Schatzmeisters**

Der Verein verfügt aktuell über ca. 350 Mitglieder. Der Schatzmeister weist darauf hin, dass die allgemein steigenden Kosten demnächst eine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge erforderlich machen werden.

Hinsichtlich der Finanzierung der Vereinsaktivitäten wird unter anderem vorgeschlagen, die Möglichkeit zu prüfen, in den Publikationen des Vereins bezahlte Werbung und Anzeigen zuzulassen und damit die Druckkosten teilweise zu finanzieren.

Die weitere Diskussion thematisiert die Frage, wie der Verein mehr interessierte Laien ansprechen und mehr in die Breite wirken kann. Herr Heubeck spricht sich dafür aus, den Verein nicht nur als rein akademischen Verein zu sehen. Herr Braniek schlägt eine verstärkte Zusammenarbeit mit Pädagogen z.B. in Form von „Lehrerwandertagen“ vor. Dafür müsste geklärt werden, über welche Plattformen Lehrer und/oder Schüler angesprochen werden.

Die Mitgliederversammlung beschließt die Entlastung des Vorstandes und des Schatzmeisters.

## **6. Mitgliedsbeitrag für 2023**

Der Schatzmeister schlägt für 2023 eine Beibehaltung der Höhe des Mitgliedsbeitrags vor. Es wird die Beibehaltung der Höhe des Mitgliedsbeitrags beschlossen.

## **7. Sonstiges**

Unter diesem Tagesordnungspunkt wurden keine weiteren Themen besprochen. Die Mitgliederversammlung endet 18:40 Uhr.

Protokoll: MATTHIAS MANN

## **Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 25. Oktober 2023**

Datum / Ort: 25.10.2023, 18.00 Uhr, Mineralogische Sammlung Jena

Anwesende: Herr Christoph Heubeck, Herr Jörn Geletneky, Frau Birgit Kreher-Hartmann, Herr Matthias Mann, Herr Ingo Raufuß, Herr Frank Veitenhansl, Herr Thomas Voigt, Frau Sandra Franke als Gast

Tagesordnung:

- TOP 1 Begrüßung, Anwesenheit, Protokollführung
- TOP 2 Protokollkontrolle
- TOP 3 Tagesordnung
- TOP 4 Internes/Vorstand
- TOP 5 Berichte
- TOP 6 Frühjahrsexkursion 2024
- TOP 7 Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024
- TOP 8 Integration des Erdwärme Thüringen e.V.
- TOP 9 Plakette für Bergrat Voigt
- TOP 10 Stand Mitteilungsblatt
- TOP 11 Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen
- TOP 12 Außendarstellung „Lehrerwandertage“, Poster, Faltblatt
- TOP 13 Sonstige / Termine

### **1. Begrüßung**

Der Vorsitzende eröffnet die Vorstandssitzung und begrüßt alle Teilnehmer. Sieben Mitglieder des Vorstands sind anwesend. Frau Franke ist als Gast anwesend, da sie Interesse an einer Mitarbeit im Vorstand signalisiert und die Vorstandsarbeit kennenlernen soll. Das Protokoll wird durch Herr Mann geführt.

### **2. Protokollkontrolle**

Der Entwurf des Protokolls der letzten Vorstandssitzung (03.05.2023) wird mit geringfügigen Korrekturen bestätigt. Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 03.06.2023 in Geisa wird mit einer Namenskorrektur zur Übernahme in das Mitteilungsblatt zur nächsten JHV empfohlen.

### **3. Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird bestätigt. Ein ursprünglicher TOP zu den Mitgliederbewegungen und ein weiterer zu den Mitgliedsbeiträgen werden auf die nächste Vorstandssitzung vertagt.

### **4. Internes/Vorstand**

Die Begrüßung von Frau Sandra Franke und der Hintergrund ihrer Teilnahme wurde bereits unter TOP 1 behandelt.

### **5. Berichte**

Die Herbstexkursion der TGV fand am 21.10.2023 ausgehend von Katzhütte statt.

Am 18.10.2023 fand eine Feierstunde zum einhundertjährigen Bestehen der des Geologischen Landesdienstes (heute. TLUBN) im Beisein des Thüringischen Umweltministers statt. Der TGV war durch mehrere Personen vertreten. Es wurde mehrere Vorträge gehalten und verschiedene Thüringer Firmen stellten sich vor. Herr Geletneky wurde gebeten, Herrn Katzschmann betreffs eines kurzen Beitrags für das Mitteilungsblatt anzusprechen.

Seitens des TGV (vor allem durch Herrn Voigt) wurde die Veranstaltung „Steine in der Stadt“ umfassend unterstützt. Mehr als 30 Teilnehmer nahmen an den Vortragsveranstaltungen und Exkursionen teil. Ein kurzer Bericht wird von Herrn Voigt für das Mitteilungsblatt erstellt.

Über die Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft, die ebenfalls in Jena stattfand, wird Herr Heubeck eine entsprechende Mitteilung für das Mitteilungsblatt verfassen.

Weiterhin informiert Herr Heubeck darüber, dass die Bundesfachschaftstagung Geologie vom 08. bis 12.11.2023 mit Unterstützung des Instituts für Geowissenschaften stattfinden wird.

### **6. Frühjahrsexkursion 2024**

Als Frühjahrsexkursion wird ein Besuch des Steinentrums Wunsiedel (Europäisches Fortbildungszentrum für das Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk) vorgeschlagen. In der Umgebung von Wunsiedel wären weitere interessante Aufschlüsse zu besichtigen. Herr Voigt wird in dieser Hinsicht Kontakt mit Prof. Lehrberger aufnehmen. Als Termin käme der 04.05.2024 oder früher in Frage.

## **7. Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024**

Als Tagungsort wird nach einiger Diskussion und telefonischer Rücksprache mit Herrn Braniek Probstzella und dort das Hotel „Haus des Volkes“ vereinbart. Der Termin wäre vom 24. bis 26.05.2024. Herr Voigt und Herr Braniek werden Kontakt mit dem Hotel aufnehmen.

Herr Mann wird beim Geopark-Verein Schieferland (Herrn Gliesing) bezüglich einer Kooperation und einem öffentlichen Abendvortrag anfragen. Als Vorexkursion wären die Schiefergruben Unterloquitz interessant. Der Geopark soll nach entsprechenden Ansprechpartnern angefragt werden.

Für das Tagungsprogramm wurden erste Ideen geäußert, die Herr Heubeck in einer Tabelle zusammenfassen und den Vorstandsmitgliedern zukommen lassen wird.

Das Exkursionsprogramm sollen Herr Voigt und Herr Mann zusammenstellen.

## **8. Integration des Erdwärme Thüringen e.V.**

Das Vereinsvermögen ist inzwischen vollständig auf den TGV übertragen worden. Die Integration der Homepage des Vereins in die Homepage des TGV steht noch aus, sollte aber genutzt werden, auch die TGV-Homepage zu modernisieren und nutzerfreundlicher zu gestalten. Herr Raufuß wird dieses Thema gemeinsam mit Herrn Molitor angehen.

## **9. Plakette für Bergrat Voigt**

Neue Erkenntnisse liegen dem Vorstand nicht vor. Herr Holzhey soll gebeten werden, eine kurze entsprechende Notiz für das Mitteilungsblatt zu verfassen.

## **10. Stand Mitteilungsblatt**

Für das Mitteilungsblatt sind neben den o.g. Berichten (TOP 5) der Abdruck der Protokolle vorgesehen. Weiterhin eine Notiz zu Gallberg-Bohrung.

## **11. Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen**

Neue Artikel liegen noch nicht vor, es sind jedoch mehrere Artikel angekündigt. Redaktionsschluss ist Ende Februar.

## **12. Außendarstellung „Lehrerwandertage“, Poster, Faltblatt usw.**

Das Thema „Lehrerwandertage“ soll besprochen werden, wenn Herr Braniek anwesend sein kann. Der Entwurf für ein Poster liegt vor und wurde bestätigt. Der zusätzliche Abdruck eines QR-Codes wurde von Frau Franke angeregt. Das Poster soll möglichst an alle öffentlichkeitswirksamen Einrichtungen (auch Museen und Besucherbergwerke und dergl.) verteilt werden.

Das Faltblatt bedarf noch einer gewissen Überarbeitung um die sich Herr Heubeck kümmern wird.

## **13. Sonstiges/ Termine**

Herr Veitenhansl berichtet über einen spektakulären Fund von Altbergbau auf Kupfer an den Gelenkköpfen bei Unterweißbach.

Als Termin der nächsten Vorstandssitzung wurde der 22.11.2023, 18:00 Uhr in der Sellierstraße vereinbart.

Protokoll: MATTHIAS MANN

## **Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 22. November 2023**

Datum / Ort: 22.11.2023, 18.00 Uhr, Mineralogische Sammlung Jena

Anwesende: Herr Gunter Braniek, Herr Christoph Heubeck, Herr Jörn Geletneky, Frau Birgit Kreher-Hartmann, Herr Matthias Mann, Herr Christian Molitor, Herr Ingo Raufuß, Herr Frank Veitenhansl, Frau Sandra Franke und Frau Julia Franke als Gäste

Tagesordnung:

- TOP 1 Begrüßung, Anwesenheit, Protokollführung
- TOP 2 Protokollkontrolle
- TOP 3 Tagesordnung
- TOP 4 Internes/Vorstand
- TOP 5 Berichte (Bundesfachschaftstagung)
- TOP 6 Frühjahrsexkursion 2024
- TOP 7 Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024
- TOP 8 Integration des Erdwärme Thüringen e.V.
- TOP 9 Erhöhung der Mitgliedsbeiträge
- TOP 10 Plakette für Bergrat Voigt
- TOP 11 Stand Mitteilungsblatt
- TOP 12 Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen
- TOP 13 Außendarstellung „Lehrerwandertage“, Poster, Faltblatt
- TOP 14 Webseite
- TOP 15 Sonstige / Termine

### **1. Begrüßung**

Der Vorsitzende eröffnet die Vorstandssitzung und begrüßt alle Teilnehmer. Sieben Mitglieder des Vorstands sind anwesend. Frau Sandra Franke und Frau Julia Franke sind als Gäste anwesend. Das Protokoll wird durch Herrn Mann geführt.

### **2. Protokollkontrolle**

Der Entwurf des Protokolls der Vorstandssitzung vom 25.10.2023 wird bestätigt.

### **3. Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird bestätigt.

### **4. Internes/Vorstand**

Frau Julia Franke stellt sich vor. Der TOP wird genutzt, die beiden Gäste über die Arbeit des Vorstands zu informieren. Weiterhin wurde die weitere Arbeit im Vorstand besprochen.

### **5. Berichte**

Herr Heubeck informierte über die Bundesfachschaftstagung Geologie, die vom 8. bis 12.11. 2023 am Institut für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena stattfand. Am Donnerstag und Sonnabend fanden Workshops, Vorträge und Posterpräsentationen statt. Der Freitag war durch Exkursionen gekennzeichnet. Eine Zusammenfassung wird im Mitteilungsheft gedruckt werden.

### **6. Frühjahrsexkursion 2024**

Die Frühjahrsexkursion reist am 4.5.2024 ins Fichtelgebirge, wird einen Besuch des Steinzentrums Wunsiedel (Europäisches Fortbildungszentrum für das Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk) beinhalten und soll weitere Aufschlüsse in der Umgebung einschließen. Der Kontakt zu den Führern, Professor Lehrberger und Herrn Dr. Peterek, wurde hergestellt. Die konkrete Terminabstimmung erfolgt durch Frau Kreher-Hartmann.

Die Herbstexkursion soll ins Stockheimer Becken führen. Die entsprechende Abstimmung mit Herrn Torsten Hahn wird Herr Mann übernehmen.

### **7. Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024**

Die notwendigen Absprachen mit dem Hotel „Haus des Volkes“ in Probstzella als Tagungsort sind inzwischen erfolgt. Wegen der Belegung des Hotels macht sich allerdings eine Verschiebung auf den 07. bis 09.06.2024 erforderlich. Die Referenten sind entsprechend zu informieren. Bezüglich der Hotelreservierungen ist eine Anmeldung bis 31.01.2024 erforderlich, was Einfluss auf die Fertigstellung des Mitteilungsheftes hat.

Das Exkursions- und Tagungsprogramm wurde nochmals besprochen.

Die Referenten sind alle noch einmal zu kontaktieren (Terminverschiebung siehe oben, vorläufige Vortragstitel). Herr Raufuß kümmert sich weiterhin um die Programmzusammenstellung in tabellarischer Form. Hinsichtlich des Exkursionsprogramms wird sich Herr Mann mit Herrn Voigt verständigen.

### **8. Integration des Erdwärme Thüringen e.V.**

Die Formalien der Aufnahme des Erdwärme Thüringen e.V. sind weitestgehend erledigt. Die Überführung der Homepage des Vereins in die Homepage des TGV steht noch aus. Hier muss noch eine Abstimmung zwischen Herr Raufuß und Frau Treff (ERCOSPLAN) erfolgen.

### **9. Erhöhung der Mitgliedsbeiträge**

Herr Braniek möchte als Schatzmeister auf der nächsten Mitgliederversammlung eine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge (Jahresbeiträge) von 35 auf 45 € (auf 25 € für Ermäßigungsberechtigte und 70 € für korporative Mitglieder) vorschlagen. Nach entsprechender Diskussion unterstützt der Vorstand den Vorschlag des Schatzmeisters.

### **10. Plakette für Bergrat Voigt**

Um die hier noch erforderlichen Genehmigungen kümmert sich Herr Braniek.

### **11. Stand Mitteilungsblatt**

Für das Mitteilungsblatt stehen noch einige Nachrufe aus. Als Redaktionsschluss wurde der 15.12.2023 vereinbart (siehe TOP 7).

### **12. Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen**

Durch die Erkrankung von Herrn Voigt besteht kein Überblick über den gegenwärtigen Stand der vorliegenden Artikel und der TOP kann nicht besprochen werden.

### **13. Außendarstellung „Lehrerwandertage“, Poster, Faltblatt usw.**

Herr Braniek hat Kontakt zu einem Zusammenschluss von Geographielehrern aufgenommen und wird gemeinsam mit dem Thüringer Gebirgs- und Wanderverein einen Exkursionstag im Frühjahr anbieten. Herr Molitor will darüber hinaus Kontakt zum ThILLM (Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien) aufnehmen. Weitere Vorstandsmitglieder werden gebeten, vergleichbare Kontakte zu nutzen.

Der Arbeitsstand des Faltblattes zur Vorstellung des TGV wurde besprochen.

### **14. Webseite**

Bezüglich des Internet-Auftritts des TGV besteht großes Interesse an einer Aktualisierung und Attraktivierung. Herr Molitor erklärt sich bereit, weitere Bilder zur Verfügung zu stellen.

### **15. Sonstiges/ Termine**

Es erfolgte eine kurze Berichterstattung zur Tagung „Steine in der Stadt“, die mit Unterstützung des TGV in Jena durchgeführt wurde

Als Termin der nächsten Vorstandssitzung wurde der 17.01.2024, 18:00 Uhr in der Sellierstraße vereinbart.

Protokoll: MATTHIAS MANN

## **Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 17. Januar 2024**

Datum / Ort: 17.01.2024, 18.00 Uhr, Mineralogische Sammlung Jena

Anwesende: Herr Christoph Heubeck, Herr Jörn Geletneky, Frau Birgit Kreher-Hartmann, Herr Matthias Mann, Herr Thomas Voigt, Frau Sandra Franke als Gast

Tagesordnung:

- TOP 1 Begrüßung, Anwesenheit, Protokollführung
- TOP 2 Protokollkontrolle
- TOP 3 Tagesordnung
- TOP 4 Update Frühjahrsexkursion, Ziel Herbstexkursion
- TOP 5 Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024
- TOP 6 Stand Mitteilungsblatt
- TOP 7 Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen
- TOP 8 Außendarstellung „Lehrerwandertage“
- TOP 9 Sonstige / Termine

### **1. Begrüßung**

Der Vorsitzende eröffnet die Vorstandssitzung und begrüßt alle Teilnehmer. Fünf Mitglieder des Vorstands sind anwesend. Frau Sandra Franke ist als Gast anwesend. Das Protokoll wird durch Herrn Mann geführt.

### **2. Protokollkontrolle**

Der Entwurf des Protokolls der Vorstandssitzung vom 22.11.2023 wird mit zwei Änderungen bestätigt.

### **3. Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird bestätigt.

#### **4. Update Frühjahrsexkursion, Ziel Herbstexkursion**

Die Frühjahrsexkursion am 04.05.2024 ins Fichtelgebirge ist bereits im Mitteilungsblatt Nr. 58 angekündigt. Änderungen gibt es bisher nicht.

Für die Herbstexkursion werden verschiedene mögliche Ziele diskutiert.

Der Vorstand einigt sich darauf, dass die Ausgrabungsstätte Bilzingsleben als Exkursionsziel angestrebt werden soll. Herr Voigt wird gebeten, entsprechend Kontakt aufzunehmen. Der Exkursionstermin soll nach dem 12.10.2024 liegen. Vorgeschlagen wird der 19.10.2024.

#### **5. Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024**

Die Vorexkursion am 07.06.2024 kann nicht in die Schiefergrube Unterloquitz führen, da dort der Betrieb eingestellt wurde. Die Exkursion wird den Staatsbruch Lehesten besuchen. Als Exkursionsführer wurde Herr Baum gewonnen.

Das Tagungsprogramm der Jahreshauptversammlung ist abgestimmt und im Mitteilungsblatt veröffentlicht. Die abstracts zu den Vorträgen sollten bis Ende April vorliegen. Die Personen, die die Vortragenden jeweils kontaktiert hatten, werden gebeten, diese entsprechend zu informieren.

Die Exkursion am 09.06.2024 wird durch Herrn Mann organisiert und in Zusammenarbeit mit Herr Voigt und Herrn Hahn geleitet. Eine Vorabexkursion ist noch erforderlich.

Um die Präsente für die Vortragenden wird sich Herr Braniek in bewährter Form kümmern.

#### **6. Stand Mitteilungsblatt**

Das Mitteilungsblatt mit der Ankündigung der Jahreshauptversammlung ist fertiggestellt und befindet sich bereits in der Verteilung. Für das nächste Mitteilungsblatt wäre aus aktuellem Anlass ein kurzer Beitrag zur Hydrogeologie des Jenaer Stadtzentrums wünschenswert.

#### **7. Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen**

Drei Artikel liegen bereits vor und drei weitere Artikel sind zugesagt. Da es sich teilweise um längere Manuskripte handelt, ist das ausreichend für einen Band der Beiträge zur Geologie von Thüringen.

## **8. Außendarstellung „Lehrerwandertage“, Poster, Faltblatt, Website usw.**

Es gibt Überlegungen das Berufsbild des Geologen/ der Geologin deutlicher herauszustellen. Frau Franke würde sich hier einbringen können. Ebenso würde sie sich um eine Überarbeitung des Wikipedia-Eintrags zum TGV bemühen.

Die Modernisierung der Website des TGV steht nach wie vor auf der Tagesordnung. Festlegungen hierzu wurden noch nicht getroffen.

## **9. Sonstiges/ Termine**

Für den Abendvortrag von Herrn Gliesing am 07.06.2024 zur Jahreshauptversammlung wird noch öffentlichkeitswirksame Werbung nötig sein. Herr Mann wird sich darum kümmern.

Herr Heubeck und Herr Voigt informieren über ein Gespräch mit Frau Hurst vom TMUEN, die Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem IGW bzw. dem TGV bei der Etablierung von zwei Schülerlaboren im Zusammenhang mit den thüringischen Geoparks hat. Das Thema könnte auf der Jahreshauptversammlung vertieft werden, auf der Frau Hurst auch einen Vortrag halten wird.

Als Termin der nächsten Vorstandssitzung wurde der 06.03.2024, 18:00 Uhr in der Sellierstraße vereinbart.

Protokoll: MATTHIAS MANN

## **Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzung vom 06. März 2024**

Datum / Ort: 06.03.2024, 18.00 Uhr, Mineralogische Sammlung Jena

Anwesende: Herr Christoph Heubeck, Herr Gunter Braniek, Frau Birgit Kreher-Hartmann, Herr Matthias Mann, Herr Thomas Voigt

Tagesordnung:

- TOP 1 Begrüßung, Anwesenheit, Protokollführung
- TOP 2 Protokollkontrolle
- TOP 3 Tagesordnung
- TOP 4 Update Frühjahrsexkursion und Herbstexkursion
- TOP 5 Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024
- TOP 6 Aufgabe der Domain erdwaerme-thueringen.de
- TOP 7 Wahlliste für die kommende Mitgliederversammlung
- TOP 8 Stand Mitteilungsblatt
- TOP 9 Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen
- TOP 10 Außendarstellung, Faltblatt
- TOP 11 Sonstige / Termine

### **1. Begrüßung**

Der Vorsitzende eröffnet die Vorstandssitzung und begrüßt alle Teilnehmer. Fünf Mitglieder des Vorstands sind anwesend. Das Protokoll wird durch Herrn Mann geführt.

### **2. Protokollkontrolle**

Der Entwurf des Protokolls der Vorstandssitzung vom 17.01.2024 wird bestätigt.

### **3. Tagesordnung**

Die Tagesordnung wird bestätigt.

### **4. Update Frühjahrsexkursion und Herbstexkursion**

Die Frühjahrsexkursion ist vorbereitet und kann wie abgestimmt durchgeführt werden. Der genaue Treffpunkt ist noch zu vereinbaren und den Exkursionsteilnehmern mitzuteilen.

Die Herbstexkursion nach Bilzingsleben wird am 19.10.2024 stattfinden. Neben der archäologischen Ausgrabung sollen weitere Aufschlüsse in der Nähe besichtigt werden (Erdfall und Hangrutschung im Wipperdurchbruch, Grube Kalbsrieth).

## **5. Vorbereitung Jahreshauptversammlung 2024**

Bisher sind die Anmeldungen für die Jahreshauptversammlung sehr zurückhaltend. Es wird daher verstärkte Werbung über die Homepage angestrebt. Herr Braniek informiert Herrn Molitor entsprechend und Herr Heubeck liefert den aktuellen Stand des Tagungsprogramms zu.

Eine Befahrung der Exkursionsroute ist für Anfang April noch zu organisieren (Herr Voigt und Herr Mann).

Alle Abstracts für den Tagungsband/Exkursionsführer sind an Frau Kreher-Hartmann zu senden.

## **6. Aufgabe der Domain erdwaerme-thueringen.de**

Die Domain erdwaerme-thueringen.de sollte über eine gewisse Zeit noch erhalten bleiben und mit der TGV-Homepage verlinkt werden. Hier sollte eine erneute Absprache mit Herrn Raufuß geführt werden.

## **7. Wahlliste für die kommende Mitgliederversammlung**

Der TOP wurde auf Wunsch von Herrn Raufuß auf die Tagesordnung genommen. Im Zusammenhang mit der Diskussion zu diesem TOP signalisierten mehrere Vorstandsmitglieder, dass sie überlegen, nicht erneut zu kandidieren. Es wurde darum gebeten, das noch einmal zu überdenken. Das Thema in der nächsten Sitzung erneut aufzugreifen.

## **8. Stand Mitteilungsblatt**

Die Sammlung von Zuarbeiten für das nächste Mitteilungsblatt läuft noch. Mehrere Nachrufe liegen vor. Da Herr Veitenhansl heute nicht anwesend sein kann, sind weitere Abstimmungen schwierig.

## **9. Stand Beiträge zur Geologie von Thüringen**

Sechs Artikel liegen bereits vor und ein weiterer längerer Artikel ist in Vorbereitung.

## **10. Außendarstellung, Faltblatt, Website usw.**

Das erarbeitete Faltblatt soll auf der Homepage veröffentlicht (Herr Molitor) und gedruckt (Herr Heubeck) werden.

## **11. Sonstiges/ Termine**

Herr Braniek spricht die Jahreshauptversammlung im nächsten Jahr an. Anlässlich des 100-jährigen Jubiläums der Vereinsgründung soll die Jahreshauptversammlung im Kaiserhof in Elgersburg vom 13. bis 15. Juni 2025 stattfinden. Abzustimmen ist noch, ob eine Gedenktafel an der Gaststätte angebracht werden kann. Darüber hinaus sollte ein etwas aufwändiger gestaltetes Jubiläumsheft herausgegeben werden.

Die Veranstaltungsorte der Jahreshauptversammlungen sollten künftig auch unter dem Gesichtspunkt der zentralen Lage und der guten Erreichbarkeit ausgewählt werden. Für 2026 wurde über eine Veranstaltung in Erfurt diskutiert.

Weiterhin wurde darüber informiert, dass in Weimar(-Ehringsdorf) eine neue Veranstaltungsreihe („Neuer Dialog mit der Erde“) mit zunächst vier Veranstaltungen im Jahr etabliert werden soll. Der erste Vortrag ist für den 13.03.2024 vorgesehen.

Für die Unterbringung des Archivs des TGV liegt ein Angebot mit einer Jahresmiete von über 3.000 € vor, das aber als zu teuer bewertet wird. Weitere Möglichkeiten sollten gesucht werden.

Als Termin der nächsten Vorstandssitzung wurde der 17.04.2024, 18:00 Uhr in der Hainstraße 1a (gegenüber Mineralogischem Museum) bei der Fa. ThINK vereinbart.

Protokoll: MATTHIAS MANN

## Bericht zur Frühjahrsexkursion des TGV ins Fichtelgebirge

CHRISTOPH HEUBECK

Das Fichtelgebirge, bekannt für seine Granite, liegt knapp außerhalb Thüringens, ist aber über die A4 und A9 innerhalb von 75 Minuten von Jena aus bequem zu erreichen. Die Frühjahrsexkursion des TGV fand deswegen am Samstag, 4. Mai 2024, zum Thema „*Granit, Redwitzit und Marmor – das Fichtelgebirge und seine Werksteine*“ statt. Eine Gruppe von 17 Interessierten fand sich bei durchwachsenem Wetter pünktlich um 8:45 am Steinhauerdenkmal in Gefrees neben der Stadtkirche ein, wo Herr Dr. Andreas Peterek, Leiter des Geoparks Bayern-Böhmen, und unterstützt von Herrn Dr. Gerhard Lehrberger, Technische Universität München, die Gruppe begrüßte und uns in die regionale Geologie einführte. Der erste Stopp an der Ortsverbindungsstraße Gottmannsberg – Schamlesberg suchte (mit gutem Erfolg!) auf einem Acker Andalusite im ordovizischen Phycodenschiefer im kontaktmetamorphen Rahmen des Fichtelgebirgsgranits.

Das nordostbayerische Grundgebirge liegt am westlichen Rand der Böhmisches Masse, die den Ostteil des europäischen variskischen Orogens bildet. Es umfasst Bereiche mit paläozoischen und älteren (vermutlich spätproterozoischen) Gesteinen, die unterschiedlich stark metamorph überprägt wurden, sowie meist nicht mehr deformierte variskische Intrusivgesteine. Diese, überwiegend Granite, intrudierten meist nach der spätvariskischen Metamorphose und Deformation, einschließlich der Deckenüberschiebung der Münchberger Gneismasse, in niedrig- bis mittelgradige Metasedimente („posttektonische Intrusionen“), obwohl ein Zusammenhang zu ebenfalls spätvariszischen Scherungen und Extensionstektonik angenommen wird. Die ältere Granitgruppe ist ca. 320 Ma alt und umfasst Granite unterschiedlicher Ausprägung (G1-Granite). Sie bilden in der Erdkruste eine tabuläre, nur 1 bis 3 km mächtige Gesteinsplatte mit fast 50 km E-W-Erstreckung. Die Wurzelzone des Magmas liegt im tschechischen Teil des Fichtelgebirges; von dort intrudierte das Magma bei etwa 700°C in ca. 10 km Tiefe nach Westen. Darunter befindet sich auch G1S, der Selber Granit, der wegen seines niedrigen Fe- (und damit Biotit-)gehalts für die Porzellanindustrie geeignet ist. Die jüngere Granitgruppe (G2-, G3- und G4-Granite) ist ca. 30 Ma jünger (ca. 298 – 290 Ma) und besteht aus ballonartig in der Kruste steckenden Körpern mit einem Zentrum unterhalb des Ochsenkopf- und Schneeberg-Massivs. Sie intrudierte in die älteren Granite in nur 2 – 3 km Tiefe, was bedeutende relative Hebung des variszischen Gebirges zwischen 320 und 290 nahelegt. Je nach ihrer relativen Position zeigen diese jüngeren Granite unterschiedliche Ausprägung: Im inneren die grobkörnigen Kerngranite (G3), randlich die feinkörnigeren Rand- und Dachgranite (G2).

Der jüngste Magmenschub erbrachte petrographisch ungewöhnliche Granite, wie den oft blaugrauen Kösseine-Granit (G2K, G3K) und den Zinngranit (G4).

Wir fahren durch Weißenstadt und wenige km nördlich in den Waldsteingranit, wo in zahlreichen (nun meist inaktiven) Steinbrüchen typisch gleichmäßig gekörnter G1-Granit abgebaut wird, der u.a. bei der Verkleidung der Einfahrten zum Jenaer A4-Jagdbergtunnels Verwendung fand. Dort besuchten wir beispielhaft den Steinbruch der Firma Jahr (Braun; Tröstau), wo der Abbau von graubraunem Waldsteingranit durch die konvex-plattige Absonderung (Exfoliation) und mehrere steilstehende Scherzonen der Spätkristallisationsphase erleichtert wird.

Zurück in Weißenstadt besichtigten wir das Geopark-Infozentrum auf dem parkähnlich gestalteten Gelände des ehemaligen granitverarbeitenden Betriebs Ackermann bzw. GRASYMA. Mitte des 19. Jahrhundert wurde dort durch Erhard Ackermann die Techniken zum industriellen Schleifen und Polieren von Granit entwickelt und damit die Grundlage für industrielle Großbetriebe in der Region geschaffen. Diese lieferten große Mengen an poliertem Fichtelgebirgsgranit in alle Welt. Weißenstadt hatte zudem zeitweiligen Zinn- und Uranabbau sowie ein kleines Bergwerk auf Bergkristall und hat heute einen Radon-Kurbetrieb von 50°C Wasser aus einer 1800 m tiefen Bohrung.

Im nahegelegenen Wunsiedel unternahmen wir eine abwechslungsreiche geologische Stadtführung. Wunsiedel liegt auf dem größten Marmorvorkommens Deutschlands. Während der variszischen Gebirgsbildung wurde die kambrische, kalkig-mergelige Wunsiedel-Formation in ca. 12 km Tiefe und 550°C metamorphisiert, wobei eng gefaltete Kalksilikate und Marmore entstanden, die in einer Reihe von Steinbrüchen abgebaut wurden. Wir sahen, ausgehend vom Parkplatz des Edeka-Supermarkts, zunächst Cordieritschiefer in der Fassade des Finanzamts, einen versteckten Marmoraufschluss im Burggraben der Altstadt, Marmor- und Granitskulpturen vor der Fichtelgebirgshalle und marmorne Epitaphe („Leichensteine“) des Mittelalters auf dem Friedhof. Die Mittagspause fand im Supermarkt-Café statt. Eine anschließende Besichtigung des Deutschen Natursteinarchivs am Kompetenz- und Fortbildungszentrum für das Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk am Stadtrand von Wunsiedel mit 6550 (!) ausgestellten Natursteinplatten aus der ganzen Welt

(<https://www.natursteinonline.de/steindatenbank>) hinterließ tiefe Eindrücke. Allein aus Deutschland sind dort mehr als 1300 Gesteinssorten ausgestellt, dazu fast 550 aus Italien und jeweils 100 oder mehr aus den wichtigsten europäischen und außereuropäischen Staaten. Der Bestand besteht aus einheitlichen Mustern im Format 24 x 15 x 2 cm.

Den Spätnachmittag verbrachten wir auf einer geführten Wanderung durch das Felsenlabyrinth Luisenburg nahe Wunsiedel, welches uns durch seine (durch ein pleistozänes Blockmeer überprägte) tertiäre Wollsackverwitterung des Kosseinegranits und die malerisch-romantische landschaftliche Schönheit beeindruckte.

Herr Peterek versorgte uns zu allen Themen der Exkursion überreichlich mit umfangreichen und ausgezeichneten Informationen in Form von Faltblättern und Heften aus den Schriftenreihen des Geoparks Bayern-Böhmen. Rundum zufrieden kam die Gruppe gegen 19 Uhr wieder in Jena an.

### **Ausgewählte Literatur**

Hecht, L. 1998, Granitoide des Fichtelgebirges (NE-Bayern), 1998, Magmengenese und hydrothermale Alteration. (Exkursion J am 18. April 1998). Jber. Mitt. oberrhein. geol. Ver., N.F. 80, 223-250.

Förster, H.-J., Hecht, L., Möller, P., Morteani, G., und Tischendorf, G., 1992, Granite und Mineralisationen im Westteil des Fichtelgebirge-Erzgebirge-Antiklinorium.– In: Bankwitz, P., Kämpf, H. und Bielfeldt, E.: Exkursionsführer Ges. für Geowissenschaften.: Exk.-führer Teil I, Vorexkursion „Münchberger Gneismasse und ihr geologischer Rahmen“ am 17./18. Oktober 1992, S. 73 – 97.

Hecht, L., Vigneresse, J. L. und Morteani, G., 1997, Constraints on the origin of zonation of the granite complexes in the Fichtelgebirge (Germany and Czech Republic): evidence from a gravity and geochemical study. Geologische Rundschau 86 (Suppl.), 93 – 109.

Irber, W., Förster, H.J., Hecht, L., Möller, P., Morteani, G., 1997, Experimental, geochemical, mineralogical and O-isotope constraints on the late-magmatic history of the Fichtelgebirge granites (Germany). Geologische Rundschau 86 (Suppl.), 110 - 124.

## **Einladung zur TGV Herbstexkursion am 19.10.2024**

Das Hauptziel unserer Herbstexkursion wird Bilzingsleben sein, die international bedeutende Fundstelle quartärer Großsäuger und des Homo erectus. Nach der Elstervereisung etablierte sich hier für etwa 20.000 Jahre nochmals eine fast subtropisch anmutende Landschaft, die durch eine eigentümliche Mischfauna von afrikanischen Tieren (Elefant, Nashorn, Löwe) mit nordischer Fauna (Elch, Riesenbiber, Höhlenbär) gekennzeichnet war. Die ausgezeichneten Fundbedingungen und die akribische Dokumentation der Funde erlaubten nicht nur die Rekonstruktion der Fauna und Flora im warmen Holstein-Interglazial, sondern auch der Lebensweise der wahrscheinlich ersten Hominiden in Mitteleuropa. Wir werden vom Archäologen Enrico Brühl durch den ehemaligen Travertin-Steinbruch und die sehenswerte Ausstellung geführt.

Außer Bilzingsleben bietet Nordthüringen auch mit der Goldenen Aue einen wichtigen Schwerpunkt der quartärgeologischen Forschung, denn hier blieben durch Subrosion mächtige Ablagerungen des Quartärs erhalten, die anderswo erodiert wurden. Wir besuchen die Kiesgrube Kalbsrieth, in dem Schotter der Helme abgebaut werden. Die präglazialen Terrassenschotter bestehen überwiegend aus Vulkaniten des Ilfelder Beckens, enthalten aber auch Buntsandsteingerölle und abgerollte Kieselhölzer aus dem Kyffhäuser. Sie werden von den Ablagerungen des Elsterglazials überlagert. Über glaziolakustrinen Beckensedimenten, die teilweise als Bändertone ausgebildet sind, folgt die Grundmoräne des Elstereises mit zahlreichen nordischen Geröllen. Die allmähliche Subrosion der Zechstein-Salze und der Staßfurt-Gipse im Untergrund, die für die Erhaltung der Schotter in hoher Mächtigkeit verantwortlich sind, schufen zahlreiche Erdfälle. Die resultierenden Deformationen können direkt im Aufschluss beobachtet werden.

Ein kurzer Abstecher ins Wippertal bei Bilzingsleben führt uns zudem die Auswirkungen rezenter (a)tektonischer Subrosionsprozesse, bedingt durch Hohlraumbildung in den salinaren Gesteinen des Mittleren Muschelkalks, vor Augen.

**Treffpunkt: Ausgrabungsstätte Steinrinne Bilzingsleben, 10 Uhr**

Adresse: Ausgrabungsstätte Steinrinne Bilzingsleben, Zur Steinrinne 1, 99638 Kindelbrück OT Bilzingsleben

**1. Führung durch das Museum und die Ausgrabungsstätte (10:00–12:00 Uhr) durch Enrico Brühl**

Fahrt ins Wippertal

**2. Mittagspause (12:30–13:30 Uhr), eventuell Waldgaststätte Cleric im Wippertal (nach Anmeldungsschluss wird reserviert). Falls die Gaststätte geschlossen sein sollte, wird auf Rucksackverpflegung umgestellt.**

**3. Rutschung und aktiver Erdfall im Wippertal (Holozän), Führung durch Jörn Geletneky.**

**4. Stratigraphie der Kiesgrube Kalbsrieth im Tal der Helme: Das schönste Profil der Elsterkaltzeit in Nord-Thüringen, Führung durch Thomas Voigt**

Verbindliche Anmeldungen bitte bis zum 31. August 2024 unter [anmeldung@tgv-ev.de](mailto:anmeldung@tgv-ev.de)

Bei rechtzeitiger Anmeldung ist eine Mitfahrt von Jena (IGW, Burgweg 11, Abfahrt 8:30) im Institutsbus möglich. Die Zahl der Plätze im Fahrzeug ist begrenzt.

## Anmeldung zur Herbstexkursion am 19. Oktober 2024

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_

Telefon/ E-Mail: \_\_\_\_\_

Ich bringe ..... Personen zur Exkursion mit.

Ich wünsche eine Mitfahrgelegenheit im Exkursionsbus

.....  
(Ort, Datum) (Unterschrift)

✂ \_\_\_\_\_

Die **Anmeldung** richten Sie bitte per E-Mail bis zum **31. August 2024** an:

anmeldung@tgv-ev.de

oder postalisch an;

Thüringischer Geologischer Verein  
c/o Institut für Geowissenschaften  
Burgweg 11  
07749 Jena



**ERMÄCHTIGUNG ZUM EINZUG VON FORDERUNGEN MITTELS  
LASTSCHRIFTEN**

für:

**Thüringischer Geologischer Verein e. V.**  
PF 2756  
99408 Weimar

Konto bei der Sparkasse Mittelthüringen  
**IBAN: DE87 8205 1000 0380 0013 06**  
**BIC: HELADEF1WEM**

---

**Der Jahres-Mitgliedsbeitrag in Höhe von 15 / 35 / 60 € <sup>1)</sup>**

kann im Rahmen des Bank-Einzugsverfahrens von meinem Konto abgebucht werden:

BIC: \_\_\_\_\_

IBAN.: \_\_\_\_\_

Geldinstitut: \_\_\_\_\_

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_

Mitglieds-Nr.: \_\_\_\_\_

Ort, Datum

Unterschrift

---

## ÄNDERUNGSMELDUNG

Meine Adresse / Tel.- / Fax-Nr./ E-Mail <sup>2)</sup> hat sich geändert. Die neue Anschrift lautet ab

sofort

Datum

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. (priv.) \_\_\_\_\_

(dienstl.): \_\_\_\_\_

Fax-Nr. (dienstl.): \_\_\_\_\_

Email-Adresse: \_\_\_\_\_

Mein akademischer Grad hat sich geändert:

Seit dem \_\_\_\_\_ lautet er jetzt: \_\_\_\_\_

Meine Bankverbindung hat sich geändert:

IBAN: \_\_\_\_\_ BIC: \_\_\_\_\_

Name der Bank: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ort, Datum

Unterschrift

- 1) 15 € Student/Rentner, 35 € Vollmitglied, 60 € Korporatives Mitglied - Nichtzutreffendes streichen
- 2) Nichtzutreffendes streichen