

# Verein der Mansfelder Berg- und Hüttenleute e.V.

## Probleme mit Bergbausprennstoffen im 19. Jahrhundert

Rudolf Mirsch

Ende des 18. Jahrhunderts informierte der Bürgermeister der Neustadt Eisleben in einem Schreiben an das Bergamt in der Altstadt Eisleben, dass Bergleute 5 bis 6 Pfund Pulver in ihren Wohnhäusern aufbewahrten. Ein Bergmann namens Herbst wurde genannt, der Pulver auf dem Ofen trocknete. Wahrscheinlich wurden daraufhin vom Bergamt noch keine spürbaren Konsequenzen eingeleitet, denn am 7. Oktober 1801 folgte das vermutlich bereits dritte Schreiben, in dem eindringlich daran erinnert wurde, dass noch immer keine Anordnung folgte, nach der die Lagerung und Verarbeitung von Sprengstoff zu Patronen in den Wohnungen der Bergleute nicht mehr gestattet werden sollte.

Nach den vom Rat der Neustadt mit der örtlichen Polizei in der Zwischenzeit durchgeführten Hausdurchsuchungen konnten nun noch eindeutigere Fakten genannt werden. Bei den Bergleuten Gräfe, Burghard und Schröter wurden bis zu 4 Fässer Sprengstoff gefunden. Der Inhalt eines Fasses betrug etwa 13 kg Schwarzpulver. Die Fässer stammten aus dem gewerkschaftlichen Magazin unmittelbar vor der Stadt.

Die Vernehmung des Bergmanns Gräfe hatte zudem ergeben, dass das Pulver von seiner 12jährigen Tochter dort abgeholt wurde. Des Weiteren wird im erneuten Schreiben auch auf die Gefährlichkeit des Pulvermagazins hingewiesen, welches „kaum 100 Schritt von den letzten Häusern und Windmühlen“ entfernt angelegt ist.

Es wurde nun eindringlich gefordert, das Magazin zum Beispiel zur „Neuen Hütte“ nach Wimmelburg in das Zentrum des dort umgehenden Bergbaus zu verlagern.

Nun musste das Bergamt handeln. In einer Besprechung im Bergamt erläuterte der Magazinverwalter Zobel, dass er an bestimmten Tagen und zu bestimmten Zeiten im Magazin anwesend sei, um den Bergleuten nach den Pulverzetteln der Fahrsteiger den Pulverbedarf für etwa 4 Wochen herauszugeben. Als erste Maßnahme wurde daraufhin beschlossen, die auszugebenden Pulvermengen zu beschränken. Es sollte lediglich der Bedarf von 14 Tagen gedeckt werden können.

Im November 1801 folgten Verhandlungen gegen die drei namentlich beschuldigten Bergleute vor dem Berggericht. Nach üblichem Ritual wurden eingangs Fragen zur Person gestellt. Beispielsweise war Christoph Gräfe zu dieser Zeit 60 Jahre alt und war im Wimmelburger Revier tätig. In seiner Aussage wurden die zur Verhandlung führenden Fakten prinzipiell bestätigt. Der Bedarf lag nach seiner Aussage bei etwa 4 bis 5 Patronen je Tag. Im Ergebnis der Verhandlung wurde festgelegt, dass kein Pulver mehr in die Stadt gebracht werden durfte. Wie später zu Protokoll gegeben wurde, war zu befürchten, dass „bei genauer Untersuchung (nach den geltenden Bestimmungen) eine nicht unansehnliche Anzahl Arbeiter hätten abgelegt werden müssen“. Es wurden aber nur Ungebühnisse verhandelt, die so viel wie möglich abzustellen waren. Beachtenswert wurde der für damalige Verhältnisse hohe Sprengstoffbedarf eingeschätzt und es wurde eine Verbrauchskontrolle angewiesen. Die Steiger hatten bereits vom nächsten Lohntag an je Ort den Verbrauch genau zu registrieren.

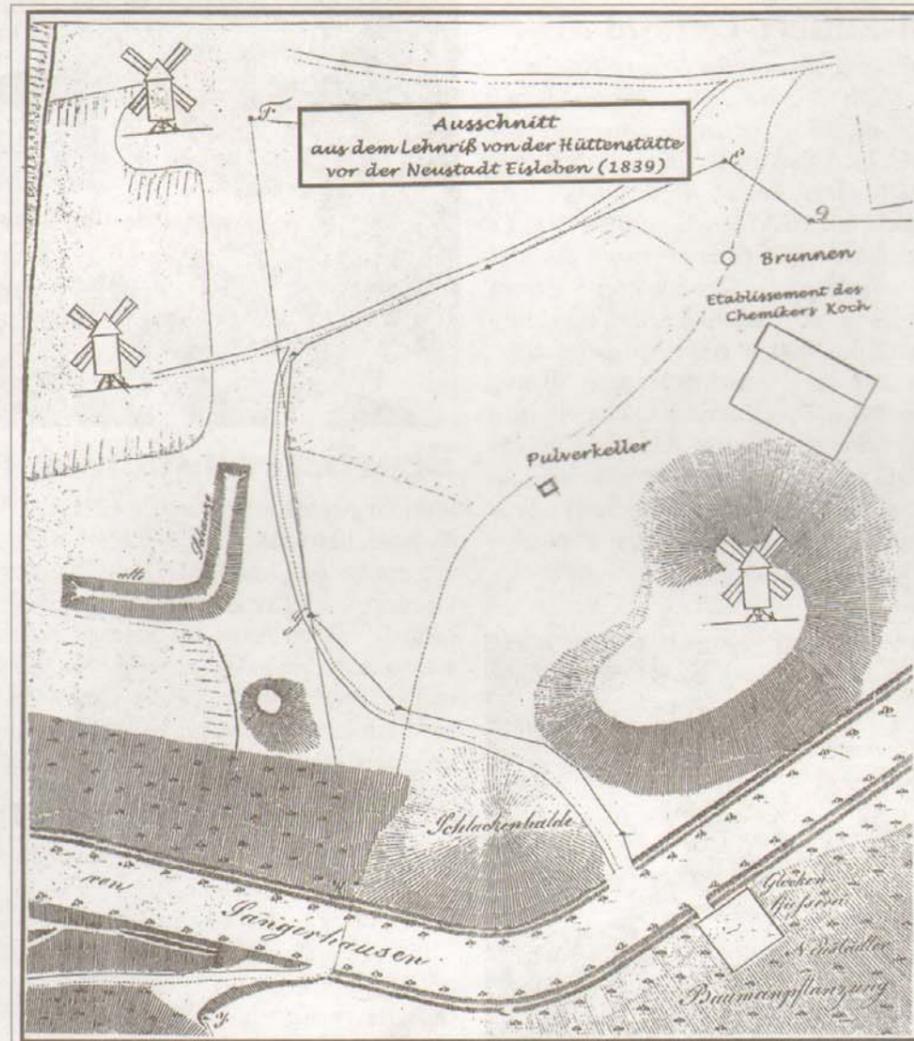
Offen stand noch die geforderte Verlegung des Eisleber Pulvermagazins. Nach einer

Befahrung der Örtlichkeiten im Bereich der Neuen Hütte bei Wimmelburg im Dezember 1801 wurde eine alte Halde als geeigneter Platz ausgewählt, wo ein steinerner Pulverturm für eine Lagermenge von 500 bis 750 kg Pulver errichtet werden könnte. Besondere Eile hatte man damit offensichtlich nicht. Erst am 18. November 1803 konnte dem Bergamt mitgeteilt werden, dass der Pulverturm auf der Halde hinter Wimmelburg mit einem Kostenaufwand von 134 Talern 20 Silbergroschen und 6 Pfennigen vollendet und Pulver eingelagert wurde. Darüber wurde der Rat der Neustadt Eisleben am 10. Dezember 1803 abschließend informiert.

Probleme mit Bergbausprennstoff hat es zu Beginn des 19. Jahrhunderts auch in den anderen Revieren gegeben. 1802 wurde von der Kupferkammerhüttschen Gewerkschaft gefordert, das für den Bergbaubetrieb notwendige Pulver nicht mehr von

auch weiterhin Sprengpulver in den Wohnungen der Bergleute verarbeitet worden. Größeren Arbeitsaufwand als für die Herstellung der Sprengpatronen verursachten die Zündmittel, die sogenannten Raketen und die Zündschnüre, letztere auch Schwefelmännchen genannt.

Der Bergschüler Carl Killge, geboren am 24.1.1832 in Wolferode, beschreibt etwa 50 Jahre später (1853), wie Zündmittel hergestellt wurden, wie folgt: Die Rakete fertigt der Hauer zu Hause. Er nimmt dazu Pulver, löst es in Wasser oder Branntwein auf, bis es zu einem Brei geworden ist. Anschließend stellt er Papierhülsen her, die über ein dazu vorgerichtetes Holz den richtigen Durchmesser erhalten. Der noch feuchte Pulverbrei wird hineingestopft. Nach einer angemessenen Trocknungszeit sticht er dann mit einer starken Stricknadel hindurch und lässt die Rakete an der Sonne oder an einem



Händlern, sondern über die Gewerkschaft zu beziehen. Das dafür erforderliche Pulvermagazin, ein Gebäude von etwa 3,60 m im Quadrat mit Eisgitterabdeckung und einem leichten Dach, sollte daraufhin nach Bestätigung des Kostenvoranschlages für etwa 47 Taler errichtet werden.

Die sich anbahnende Entwicklung musste erhöhte Kosten verursachen, wie sich auch bald herausstellte. Magazine erforderten Überwachung und Sicherungen gegen Diebstahl. Das Bergamt scheint darüber nicht sehr glücklich gewesen zu sein. Auch für die zentrale Fertigung und Trocknung der Patronen waren Aufwendungen notwendig, hatten doch die Bergleute diese Arbeiten mit ihren Angehörigen in den eigenen Wohnungen durchgeführt. Die Herstellung des laufenden Bedarfs der Schwarzpulverpatronen des sogenannten 5/5-Reviers wurde Gottlob Fritsche aus Wolferode übertragen und ihm 6 Pfennig Entschädigung je Schicht geboten. Wahrscheinlich ist aber trotz dieser Maßnahmen

mäßig warmen Orte trocknen. Um die Rakete bei der Verwendung in der Grube anzuzünden zu können, war ein Schwefelmännchen erforderlich, welches wahrscheinlich in der Regel auch schon vorbereitet mit in die Grube gebracht wurde.

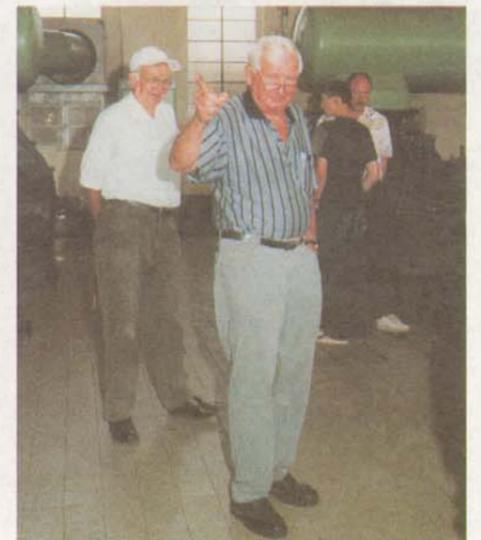
Nach Einbringung der Sprengladung, der Aufbringung von Besatz aus Ton oder Lehm konnte die Räumnadel vorsichtig aus dem Bohrloch gezogen werden. Nun war das Schwefelmännchen mit der Rakete zu verbinden. Das erfolgte derart, dass die mit der Stricknadel hergestellte Öffnung in der Rakete vor Einführung ins Bohrloch freigelegt wurde. Anschließend wurde das Schwefelmännchen an der Grubenlampe angezündet. Sobald der Schwefel weich geworden war, wurde der brennende Schwefel sofort wieder ausgeblasen und in die Öffnung der Rakete eingeklebt. Das Zündmittel war fertig. Das Schwefelmännchen wurde nochmals durch die Flamme des Grubenlichtes gezogen, um sicher zu sein, dass sich kein Pulver daran befindet. Die so vorge-

richtete Rakete wurde nun mit dem dünneren Ende in den durch das Ziehen der Räumnadel im Besatz entstandenen Hohlraum eingeführt. Daraufhin konnte der Tonbesatz des Bohrloches endgültig festgedrückt werden. Damit war die Pulverladung für das Zünden vorbereitet. Bevor nun das Schwefelmännchen am äußersten Ende angezündet wurde, musste das Ort verlassen und das Gezähe sicher verwahrt werden. Nach dem Ruf: „Es brennt“ flüchtete er selbst an einen sicheren Ort, bis die Sprengladung detonierte. Nach angemessener Wartezeit konnte die Arbeit wieder aufgenommen werden.

Zumindest die Fertigung der Zündmittel war nach der Darstellung im authentischen Bericht aus der Mitte des 19. Jahrhunderts noch Pflicht der mit Sprengarbeiten betrauten Hauer. Dabei war Heimarbeit ohne Zweifel notwendig. Denkbar ist, dass diese alltäglichen Arbeiten bei der Herstellung der Zündmittel überwiegend von Familienmitgliedern, den Frauen und den größeren Kindern, durchgeführt wurden, die damit den im Schacht schwer arbeitenden Familienväter entlasteten und bessere Voraussetzungen für die Durchführung seiner Arbeit schafften. Damit war es auch eine Frage des Verdienstes. Sprengstoffkosten, Förderkosten und andere „Communkosten“ (Allgemeinkosten) wurden vom Gedingelohn abgezogen. Die verbliebenen effektiven Löhne bei der Gewinnung auf dem Erdmannschacht in Wimmelburg lagen 1841 im Durchschnitt bei 10 - 12 Silbergroschen je Schicht. Es liegt nahe, dass die Heimarbeit bei der Sprengmittelfertigung im Interesse der Hauer war. Vorgefertigte Zündmittel beschleunigten den Arbeitsablauf und schufen Bedingungen für Leistungssteigerungen als Voraussetzung dafür, ihren spärlichen Lohn aufzubessern. Ohne Zweifel brachte diese Arbeitsweise auch Kostenvorteile für das Bergamt, das wohl auch deshalb die Handlungsweise des Grubenpersonals stillschweigend duldete.

Die Nutzung des Sprengstoffes im Bergbau nahm in der Folgezeit ständig zu. Neben den Pulversprengstoffen wurden zunehmend brisante Sprengstoffe angewendet. Das machte letztlich auch immer strengere Vorschriften notwendig, wie sie bis zur Schließung des Bergbaus konsequent einzuhalten waren.

### Herzlichen Glückwunsch zum 75. Geburtstag!



Verzeihen Sie, Herr Oberingenieur Wolfgang Großpietsch, dass ich Ihnen in der letzten Ausgabe des Mansfeld-Echo einen falschen Titel untergeschoben habe. Ihnen dennoch nachträglich alles Gute und vor allem viel Gesundheit Ihre U. Weißenborn