

Verein Mansfelder Berg- und Hüttenleute e. V.

Der Salzige See und der Kupferschieferbergbau

von Martin Spilker

Seit reichlich 100 Jahren beschäftigt der ehemalige Salzige See wegen seines Verschwindens, in den letzten Jahren immer stärker wegen seiner Wiederenstehung, sowohl die Ämter und Behörden als auch die Bevölkerung des Mansfelder Landes. Inzwischen sind die politischen und fachlichen Vorbereitungen für aktive Phase seiner Wiederenstehung bereits soweit fortgeschritten, das Details zu deren Auswirkungen untersucht werden. Trotzdem wird es wegen der Komplexität des Gesamtvorganges noch einige Jahre dauern, bis alle Untersuchungen abgeschlossen sind und der Startschuß für die Flutung des Seebeckens gegeben werden kann.

Zum Salzigen See gibt es wegen seines für die Natur und die Menschen des Mansfelder Landes überraschenden Verschwindens und tiefgreifenden Folgewirkungen einige beschreibender und fachlich orientierter, aber polemischer Veröffentlichungen. Sie enthalten neben vielen beachtlichen Fakten auch oft sachlich Unrichtiges.

Am häufigsten betrifft dies den Zusammenhang zwischen dem Gebiet der Mansfelder Seen und dem Abbaugeschehen in den Gruben des Kupferschieferbergbaues in der Mansfelder Mulde. Will man diese gegenseitige Beeinflussung verstehen, muß sich zwangsläufig etwas mit der geologischen Entwicklung des Gebietes und der Entstehungsgeschichte der Mansfelder Seen beschäftigen. Dies ist bei dem hier zur Verfügung stehenden Zeilenumfang aber nur andeutungsweise möglich.

Der Salzige See entstand ebenso wie der noch bestehende Süße See und auch der früher fast am Stadtrand von Eisleben liegende Faule See in einem tektonisch und stratigraphisch besonders entwickelten Gebiet. Die wesentlichsten Fakten, die zur Bildung der Seen führten, waren die tektonische Beanspruchung entlang der

sog. Martinschächter Flözgrabens und das Vorhandensein mächtiger Steinsalzvorkommen im Gebirge.

Der Martinschächter Flözgraben als tektonisches Element verläuft von NW aus dem Raum westlich von Eisleben nach SW, wo er sich im Gebiet des ehemaligen Salzigen Sees mit der Hornburger Tiefenstörung kreuzt. An diesem Kreuzungspunkt mit seiner intensiven Klüftung des Gebirges entstand die vertikale Verbindung zwischen dem tieferen Untergrund und der Tagesoberfläche.

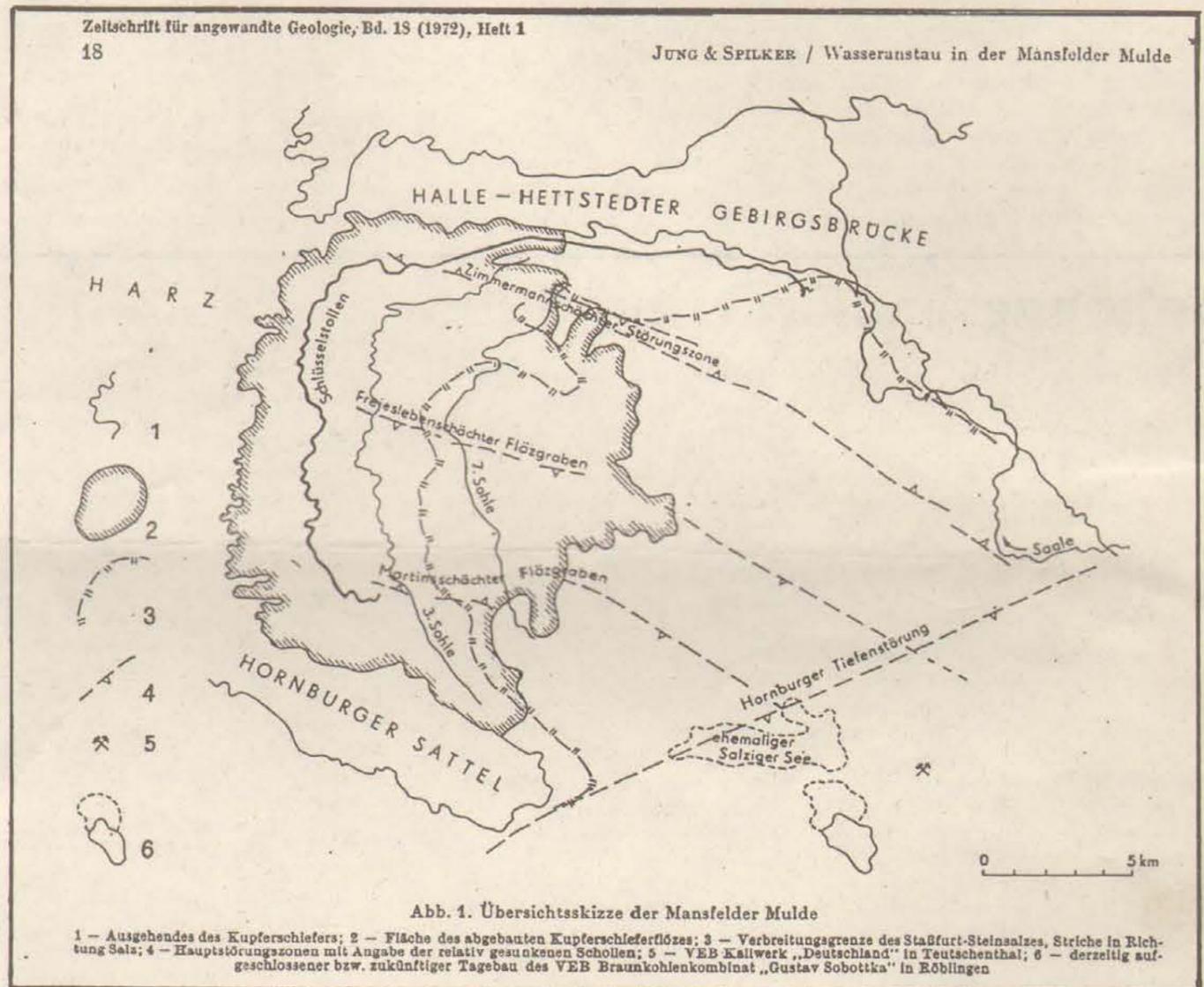
Außerdem bewirkten die tektonischen Kräfte schon seit dem Tertiär entlang des Martinschächter Flözgrabens im Verbreitungsgebiet

liehenden Wasser. Die Folge waren katastrophale Wassereinträge, die sich, beginnend 1884, zunächst im Raum Eisleben abspielten und bis 1907 entlang der westlichen Steinsalzverbreitungsgrenzen nach Norden bis zur 5. Sohle des Zirkelschachtes verlagerten. Hier blieb dieser letzte Wassereintruch mit Speisung aus dem Gebiet des Salzigen Sees stationär als permanenter Wassereintruch bis zur Flutung der Mulde erhalten.

Der Zusammenhang mit den Mansfelder Seen ließ sich nochmals 1961 im Zusammenhang mit einem Großerdfall am Bindersee und den Wasserverlusten aus dem über diesem Erdfall und 1968 bei einer Belebung des Erdfalls von 1961

tern des Tertiärs und des Quartärs beteiligt. Die Trockenlegung des Sees hatte also auf die Wasserabgabe an den Untergrund nur relativ geringfügigen Einfluß. Die Wasserzuflüsse zum Grubengebäude verringerten sich durch diese aufwendige Maßnahme nur unwesentlich.

Mit der Beendigung des Bergbaues in der Mansfelder Mulde und ihrer Flutung 1970 bis 1981 ging die erhebliche Druckdifferenz zwischen Tagesoberfläche und den Wassereintruchstellen im Grubenfeld (ca. 300 m) allmählich verloren, da sich die Grubenbaue der Mansfelder Mulde und der weitestgehend luftgefüllte Hohlraum im unmittelbaren Hang-



Der Vorstand der MBHeU und alle Kameraden und Kameradinnen beglückwünschen unser Vereinsmitglied Kamerad Hans Morgenstern zu seiner Auszeichnung mit dem „Oskar für den Mittelstand“

Diese Auszeichnung wurde unserem Kameraden während der Galaveranstaltung im Congreß Center der Neuen Messe Leipzig am 18.5.1996 verliehen.

Wir wünschen unserem Kameraden weitere Schaffenskraft zum Wohle unserer Bevölkerung des Mansfelder Landes.

Arbeitsplan 2. Halbjahr

In seiner Vorstandssitzung am 20.5.1996 wurde für den MBHeU im 2. Halbjahr 1996 folgender Arbeitsplan beschlossen:

Juli 1996:

Teilnahme des MBHeU am 8. Deutschen Bergmannstag in Schneeberg 19. - 21.7.1996.

September 1996:

- 1.9.1996 Teilnahme des MBHeU am „Sachsen-Anhalt“ in Bernburg mit einer Delegation.
- 8.9.1996 Betreuung Stadtschloß zum Tag des offenen Denkmal durch Kameraden unseres Vereins.
- 23.9.1996 17.00 Uhr Vortrag im KKH

Thema: „Der Bergbau und Dr. Martin Luther“
Ref.: Herr Günter Müller

Oktober 1996:

26.10.1996 10.00 Uhr Offenes Skat-Turnier des MBHeU im KKH

November 1996:

4.11.1996 17.00 Uhr Stammtisch
Thema 1: Luther-Stiftung
Koll. Bürgermeister Pfützner
Thema 2: Stadtschloß und Mansfeld-Stiftung
Koll. Landrat H.P. Sommer

Dezember 1996:

4.12.1996 17.00 Uhr Barabarafeier in Verbindung mit dem Jahresabschluß im KKH der Vereine MBHeU und UTK Bergschule.

des Staßfurt-Steinsalzes eine langgestreckte Anschoppung des Salzes auf die Mächtigkeiten von über 1000 m. Am Top des so entstandenen Salzsaatels und auch an den Rändern der Steinsalzverbreitung wurde gleichzeitig das Steinsalz immer wieder aufgelöst. Die dazu erforderlichen Wasser zirkulierten im Klüftvolumen des Gesteins entlang des Martinschächter Flözgrabens von Westen nach Osten. Dabei lag das Einzugsgebiet für die Süßwässer im Zechsteinausstrich am Westrand der Mansfelder Mulde und ihr Wiederaustritt als Salzwasser in den Solquellen des Seegebietes. Der unterirdische Substanzschwund an Steinsalz zeigte sich Übertage als Senkungsbetrag. In der so entstandenen flachen Senkungswanne bildeten sich allmählich die Mansfelder Seen. Auch die Entstehung der Braunkohlelagerstätte südlich des Salzigen Sees ist auf diese Vorgänge zurück zu führen.

In diesen ursprünglichen und natürlichen Zustand, der sich in Millionen von Jahren seit dem Tertiär herausgebildet hatte, griff mit dem Beginn des Abbaus von Kupferschiefer der Mensch ein. Als der Abbau am Ende des vergangenen Jahrhunderts westlich von Eisleben im Bereich der Otto- und Seegen-Gottes-(Otto Helm)Schächte im Einflußbereich des Martinschächter Flözgrabens diesen Zirkulationsweg unterbaute, entstanden in Folge der Abbausenkungen vertikale Verbindungen zwischen dem Grubengebäude und dem im Hangenden zirkulierenden Wasser.

Die Folge waren katastrophale Wassereinträge, die sich, beginnend 1884, zunächst im Raum Eisleben abspielten und bis 1907 entlang der westlichen Steinsalzverbreitungsgrenzen nach Norden bis zur 5. Sohle des Zirkelschachtes verlagerten. Hier blieb dieser letzte Wassereintruch mit Speisung aus dem Gebiet des Salzigen Sees stationär als permanenter Wassereintruch bis zur Flutung der Mulde erhalten.

Der Zusammenhang mit den Mansfelder Seen ließ sich nochmals 1961 im Zusammenhang mit einem Großerdfall am Bindersee und den Wasserverlusten aus dem über diesem Erdfall und 1968 bei einer Belebung des Erdfalls von 1961 durch deutliche Zuflußerhöhungen Untertage in der 5. Sohle am Zirkelschacht nachweisen. Die technische Beherrschung dieser erheblichen Wasserzugänge vor der Jahrhundertwende mit Spitzenwerten von über 80 m³/min. und einer jahrzehntelangen permanenten Belastung um 40 m³/min. gelang vor allem durch den wenige Jahre vor den ersten Wassereintrüchen fertiggestellten 31 km langen Schlüsselstollen. Nebenbei bemerkt ist er auch heute noch für die Stabilität des hydraulischen Zustandes im Karstwassersystem der Mansfelder Mulde unverzichtbar.

Das Anzapfen des Zirkulationsweges der Wasser zwischen dem Zechsteinausstrich im Westen und im Seegebiet führten auf dem wesentlichen Teil des Weges zu keinen wesentlichen Veränderungen. Hier blieb die Zirkulationsrichtung von W nach O erhalten. Dabei erfuh der Abschnitt östlich der Wassereintrüche eine Umkehr der Zirkulationsrichtung von O nach W in Richtung Grubengebäude. Die Solquellen im Salzigen See wurden vorübergehend zu Schlucklöchern für das Wasser des Salzigen Sees und dieser zum Wasserreservoir für die Wassereintrüche im Grubengebäude des Kupferschieferbergbaues. An der kontinuierlichen und jahrzehntelangen Speisung der Zuflüsse im Grubengebäude des Sütteils der Mansfelder Mulde aus dem Bereich Salziger See waren aber von Anfang an auch das Umfeld der Seen durch Wasserabgabe aus den Grundwasserlei-

den der Kupferlagerstätte wieder mit Wasser füllten. Mit dem Erreichen des Schlüsselstollenniveaus lag diese Druckdifferenz zwischen dem Grubengebäude und der Tagesoberfläche bei Null. Der Abstrom der im Seegebiet früher versunkenen Wasser reduzierte sich entsprechend und aus dem Seebecken mußte mehr Wasser gehoben werden, als vor der Einstellung des Bergbaus.

Heute ist das über Jahrzehnte entwässerte und luftgefüllte Gesteinspaket des Zechsteins wieder soweit mit salzigen Wässern gefüllt, daß sie im Raum um den ehemaligen Salzigen See wieder an der Tagesoberfläche austreten. Das äußert sich in Salzwasseraustritten, wie z. B. am Pegel auf dem Gelände des Sportplatzes Amsdorf. Das hydraulische Gleichgewicht ist also etwa wieder hergestellt. Der ursprüngliche Zustand wird wegen der durch den Bergbau und die Senkungen der Tagesoberfläche eingetretenen Veränderungen allerdings nicht wieder erreicht werden. Für das Gebiet des Salzigen Sees ist damit ein an der Grenze eines labilen Gleichgewichtes liegender Zustand eingetreten, dessen Beendigung die Entscheidung pro oder kontra Salziger See erfordert. Beide Varianten erfordern erhebliche Aufwendungen an Mitteln und Zeit. Wie schon Eingangs erwähnt, ist inzwischen zur Freude vieler Anlieger und Naturfreunde die Entscheidung für den See gefallen.