

Bericht einer Katastrophe Aber das Kavernenkraftwerk wird leben



Die automatische Messstation auf dem Rothschönberger-Stolln an der Reichen Zeche erfasste einen letzten Wasserstand von 3,57 m, dann wurde sie vom untertägigen Hochwasser zerstört. Es war Dienstag, der 13.08.02 um 13.40 Uhr. Der rasante Anstieg seit dem Morgen entsprach nicht der üblichen Reaktion des Grubengebäudes auf Wetterereignisse, welche sonst einige Tage verzögert einsetzt. Damit war schon klar, daß dem Untertagebereich viel Wasser nicht nur über Spalten und Klüfte, sondern auf direkten Wegen zuflöß.

Die Münzbachflut

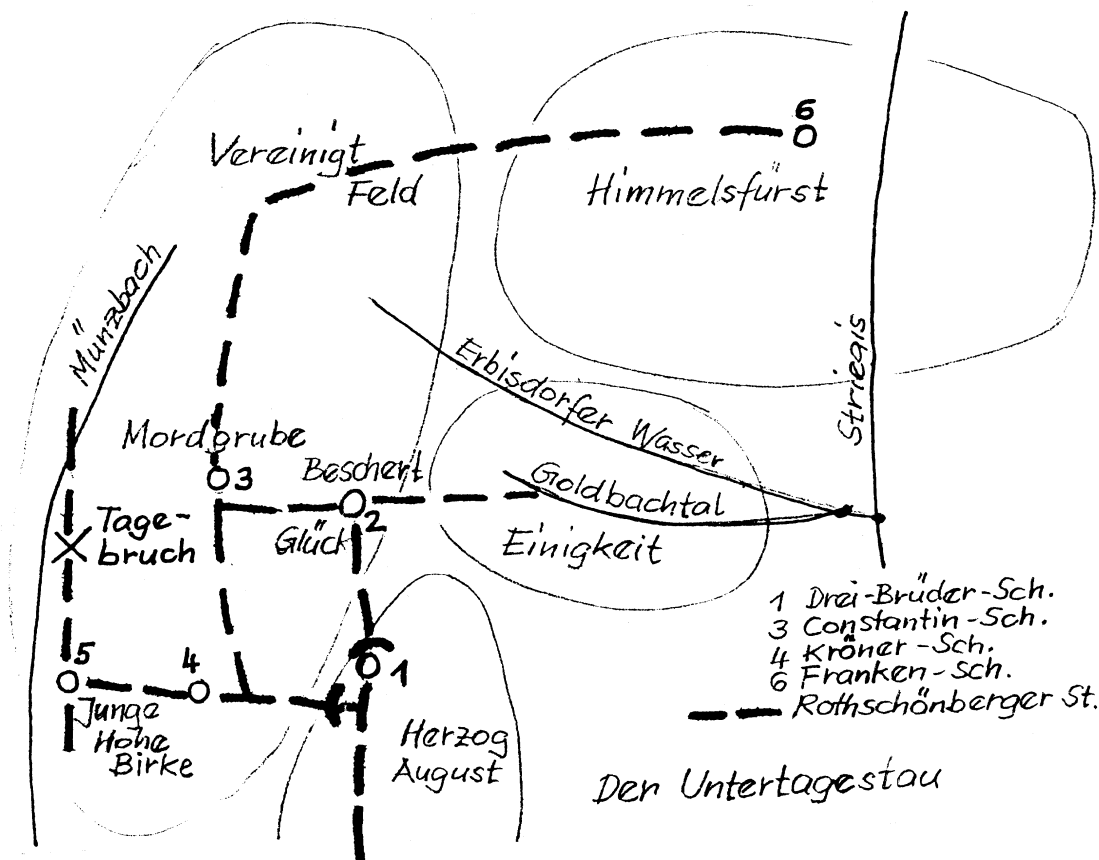


Foto: Dr. Spann

Tatsächlich ist schon nach Mitternacht ein riesiger Tagebruch in Zug/Langenrinne gefallen. Der Berthelsdorfer Hüttenteich war bereits am Montag nachmittag vom Münzbachhochwasser selbst und von der Hochflut der Revierwasserlaufanstalt (RWA) aus dem Constantinteich zum unkontrollierbaren Überlauf gebracht worden. Von da an wurde die Talaue südlich der Schachthalde Junge-Hohe-Birke überflutet und durchweicht. Der Bruch eröffnete schließlich den Wassermassen einen Weg in alte tagesnahe Baue der Prophet-Jonas und Junge-Hohe-Birke Fundgrube. In den tiefen Tagesschächten dieser Gruben südlich und nördlich des Einbruchs verfielen die Wässer auf das Niveau des Rothschönberger-Stolln. Der östliche Seitenflügel des Stolln steht aber im Untertagestau des Kavernenkraftwerkes Drei-Brüder-Schacht. Der Stauraum ist seit 1972 infolge einer abgesprengten Armatur von

300 mm Durchmesser offen. Der normale Grubenwasserabfluß aus allen einbezogenen Revieren kann immer passieren. Für größere normale Zuflüsse z.B. während der Schneeschmelze oder erst recht für den hereingebrochenen Münzbach wirkt dieser kleine offene Abfluß wie ein Drosselventil. Die Hochflut wurde also vom bestehenden Stauraum aufgenommen und in stark gedämpftem Umfang an den Rothsönberger-Stolln in Richtung Rote Grube/Reiche Zeche wieder abgegeben. Größere Überschwemmungen des unteren Münzbachtales in Langenrinne sowie im weiteren Verlauf im Stadtgebiet Freiberg wurden dadurch verhindert.

Der große Zufluß in kurzer Zeit ließ den Pegel im Untertagestauraum aufsteigen. Das führte jedoch schon ab ca. 5 m zu einer direkten Überflutung der Kraftwerkskaverne. Den Weg dahin fand das Wasser aus dem Beschert Glücker Grubenfeld über ein offenstehendes Revisionsmannloch in der Turbinendruckrohrleitung. (Wer hat es wann geöffnet ?). Aber diese



Skizze: Jürgen Leistner

Überflutung konnte zumindest noch am Dienstag aus dem Maschinenraum heraus in den Rothsönberger-Stolln abfließen. Zu dieser Zeit liefen im Universitätsrechenzentrum der TU Bergakademie Freiberg die letzten Pegelwerte des Stolln von der Reichen Zeche ein.

Die Muldenflut

Doch weit dramatischeres war zu diesem Zeitpunkt schon geschehen und ließ den Wasserstand im gesamten Revier noch im Laufe des Dienstags schnell auf 23 m über den mittleren Wasserstand des Stolln bei Reiche Zeche ansteigen. Die Fließrichtung kehrte sich defacto um; von Nord nach Süd drückte ein gewaltiger Wassereinbruch und Rückstau nun in Richtung Drei-Brüder-Schacht. Nach Überwindung von ca. 12 m Höhenunterschied von der Reichen Zeche bis zur Maschinenraumsohle Drei-Brüder-Schacht begann die komplette Überflutung des Kraftwerkes. Nun wurde auch der weitere Abfluß aus dem Stauraum verlang-

samt, gestoppt und schließlich umgekehrt in eine Auffüllung. Welcher Höchststand über den Pegel des Reviers hinaus hier endlich eintrat, kann später ev. dann festgestellt werden, wenn der Stauraum zu Revisionszwecken befahren wird. Die klassische Messmöglichkeit hierzu bietet sich im Gesenk parallel zum unteren Teil des Drei-Brüder-Schachtes. Ein solcher Höchststau hat mit großer Wahrscheinlichkeit stattgefunden, denn im gesamten eingestauten südlichen Revierteil hat ja der bekannte verzögerte „natürliche“ Wasserzufluß geherrscht. Inzwischen ist bekannt, was zum Absaufen des gesamten Reviers geführt hat. Das Muldenhochwasser hatte in der Nacht zum 13.08.02 von Muldenhütten (Morgensterner Grubenrevier) bis Halsbrücke und weiter alle längst bekannten Problemzonen des Altbergbaus erfasst. Im Ortsbereich Halsbrücke/ Hütte Halsbrücke wurden riesige Tagebrüche ausgelöst. Die Fluten drangen mit Vehemenz über die alten Grubenbaue auf dem Halsbrücker-Spat bis auf das Niveau des Rothschnberger-Stolln vor. Der in der Folge eingetretene Stollnbruch hat seine Geröllmassen, wie nach ersten risikvollen Erkundungen festgestellt wurde, talwärts bis kurz vor das 7. Stollnlichtloch geschwemmt. Die Muldenwässer selbst drangen sowohl nördlich als auch südlich des Bruches in den Stollntrakt. Auswirkungen waren das außerordentlich schnelle Ansteigen des Wassers im Revier und eine Hochflut stollnabwärts. In Rothschnberg stand das Stollnportal unter Druck; aus der Stollnrösche drang das Wasser als gewaltiger Sprudel heraus in die Triebisch. (Bild).



Foto: Jens Kugler

Alte Probleme

Die im Muldengebiet zusitzenden Flutwässer haben in Zeiten aktiven Bergbaus bereits zweimal erhebliche Schäden angerichtet. Im Jahre 1897 hatte das einen ersten Bruch des Rothschnberger-Stolln verursacht, der daraufhin mit einer Umfahrung der Schadstelle neu angelegt wurde. Die Überflutung des Halsbrücker Reviers führte damals zur Betriebseinstellung bei Beihilfe/Churprinz, im übrigen Revier der Königlichen Himmelfahrt Fundgrube zu einer längeren Betriebsunterbrechung. Im Jahre 1958 drangen die Muldenhochwässer vor allem über das Morgensterner Feld ins Revier, die Bleierzgruben „Albert Funk“ mußten erhebliche Sicherheitsmaßnahmen durchführen.

Das August-Hochwasser setzt sicher neue Maßstäbe im Gewässer- und Katastrophenschutz. Die Geschehnisse im Freiburger Altbergbaurevier

mahnen dringend an, auch untertägigen Fließgewässern eine gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. In Folge der Einwirkung von Berge- bzw. Tagebrüchen auf die Stolln können von diesen dann selbst neue, nicht beherrschbare Gefahren ausgehen. Die Gewährleistung eines ordentlichen Zustandes muß demzufolge im allgemeinen öffentlichen Sicherheitsinteresse von Staats wegen geregelt werden. Stolln sollten als Gewässer besonderer Art in die Gesetzgebung einbezogen werden. Auch der Problemfall Roths Schönberger-Stolln muß also generell gelöst werden, völlig unabhängig von einer Wiederinbetriebnahme des Kavernenkraftwerkes im Drei-Brüder-Schacht. Der Stolln hat auch im südlichen Teil nach wie vor die Grundfunktion, das Altbergbaurevier regulär zu entwässern. Die energetische Nutzung des Abflusses im Wasserkraftwerk Drei-Brüder-Schacht ändert daran nichts. Am Projekt wird weiter gearbeitet! Nicht nur der Förderverein, sondern auch zahlreiche Institutionen, Fachfirmen und Experten haben in den vergangenen Jahren verantwortungsbewusst an der Vorbereitung gearbeitet. Gefahrenanalysen und Havarieszenarien waren Gegenstand mehrerer Arbeiten, zuletzt sogar einer ganz speziellen Studie. Berücksichtigung fanden selbstverständlich auch notwendige Stollnsanierungen. Wir erinnern daran, daß gerade der frühere Kraftwerksbetrieb ein Garant für die Standsicherheit des Stolln in dem ausschließlich vom Kraftwerk genutzten Trakt bis zur Roten Grube war. Die laufende Instandhaltung sowie die turnusmäßigen Befahrungen sind über Jahrzehnte in den Kraftwerksakten dokumentiert. Darüber hinaus erfolgten finanzielle Abgaben zum Unterhalt des gesamten Stolln. Eine gerechte Lastenverteilung nach dem Prinzip, wie auch der Wassermüller XYZ für sein Wehr, den Ober- und Untergraben verantwortlich ist und nicht für den gesamten Flusslauf, wird auch künftig zu regeln sein. Klar ist ebenso, daß die jetzige Situation eine zeitliche Streckung des Projektes erzwingt und in dieser Periode auf Grund neuer Erkenntnisse Ergänzungen der Sicherheitskonzeption erarbeitet werden. Wir hoffen, daß diese Zeit auch von der Legislative und Exekutive genutzt wird. Zum 125-jährigen Stollnjubiläum sind all die Dinge, die zum Teil schon seit DDR-Zeiten im Stolln vernachlässigt wurden, klar benannt worden. Die akute Lage zwingt dazu, die Lösungen auch tatsächlich herbeizuführen. Der Förderverein Drei-Brüder-Schacht wird als gewichtiger Träger von know how kooperativ seinen Beitrag leisten. Er wird den begonnenen Weg weitergehen. Über 800 Jahre hat der Bergmann immer wieder die Kraft des Wassers gebändigt und sie für sich nutzbar gemacht. Das ist gute Freiburger Tradition!

Glück Auf