

# BERGKNAPPE 2015

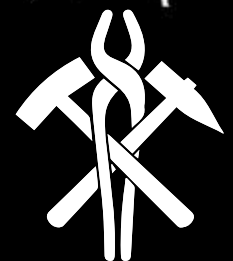


Freunde des Bergbaus in Graubünden, FBG  
Amis da las minieras en il Grischun, AMG  
Amici delle miniere nel Grigioni, AMG

Doppelnummer 126/127  
September  
39. Jahrgang

## TAGUNGSBAND

18. Internationaler Bergbau- und Montanhistorik-Workshop  
in Andeer (Schweiz)  
vom 29. September bis 3. Oktober 2015







**Freunde des Bergbaus in Graubünden, FBG  
Amis da las minieras en il Grischun, AMG  
Amici delle miniere nel Grigioni, AMG  
und die Partnervereine**





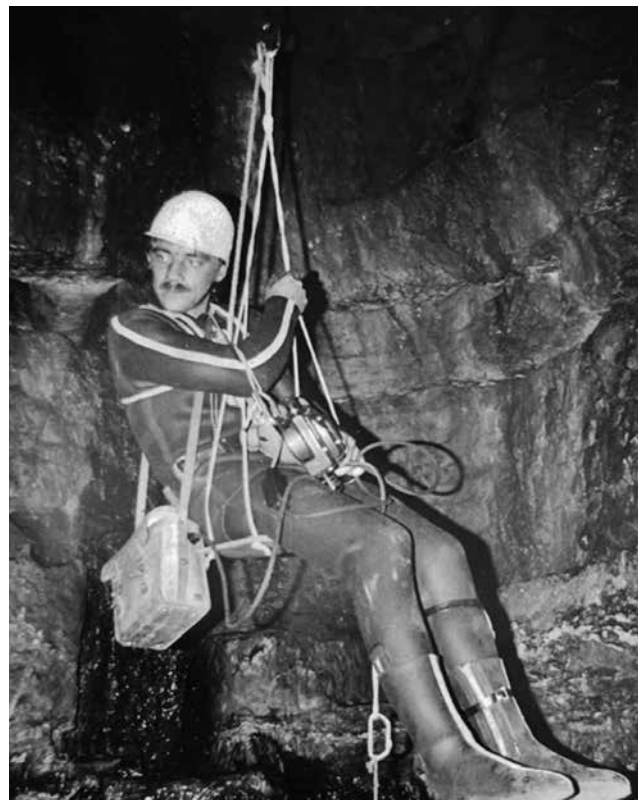
## Im Brunnen der Festung Königstein

Klaus-J. Fritz, Halle

Die Festung Königstein erstreckt sich über eine Fläche von 9,5 ha auf einem Sandsteintafelberg in der Sächsischen Schweiz, der sich 240 m über die Elbe erhebt. Sie ist eine der grössten Bergfestungen Europas. Die erste urkundliche Erwähnung geht zurück auf das Jahr 1233.

Obwohl die Festung Königstein eine grosse Bedeutung in der Geschichte Sachsens hatte, lag diese weniger auf militärischem Gebiet. Viel mehr diente die Festung als Lustschloss, als Rückzugsort in Kriegzeiten, als Staatsgefängnis und als Lagerungsort für wichtige Staatsreserven, geheime Archive und Kunstgegenstände.

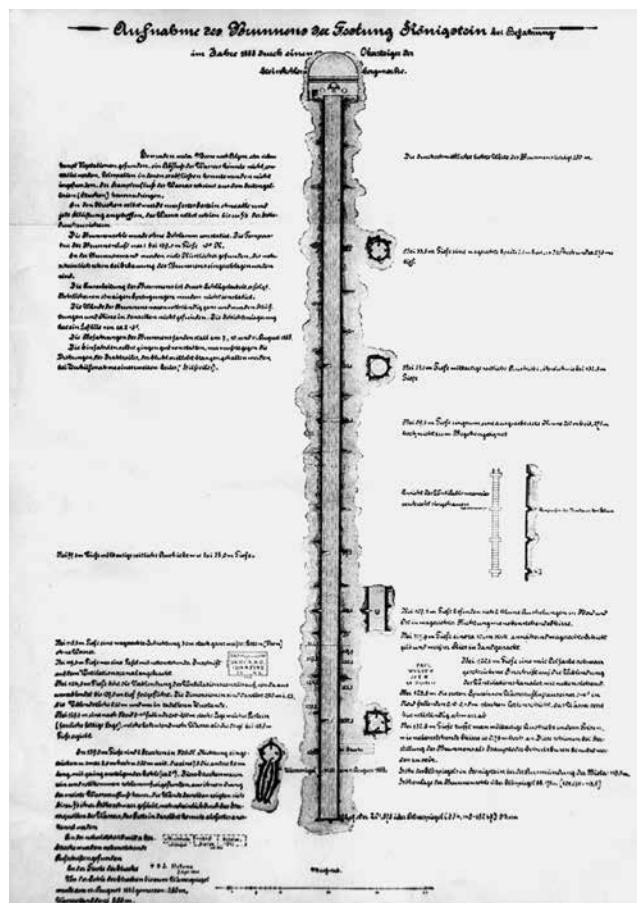
Ursprünglich wurde das für die Bewohner der Festung benötigte Trinkwasser als Regenwasser in Zisternen aufgefangen. Unter der Leitung des Bergbaumeisters Planer begannen Bergleute aus Freiberg und Marienberg 1563 mit dem Bau eines Brunnens, der nach sechsjähriger Bauzeit mit einer Tiefe von 152,5 m fertiggestellt wurde. In dieser relativ kurzen Zeit musste zusätzlich zu den ca. 15000 m<sup>3</sup> Gestein noch täglich bis zu 8 m<sup>3</sup> Wasser aus dem Schacht entfernt werden.





Die Sohle des Brunnens liegt noch 88 m über dem Elbspiegel, sein Durchmesser beträgt 3,5 m. In etwa 139m Tiefe befinden sich zwei Seitenstrecken von 8m Länge, 2m Höhe und 0,6m Breite. Diese Seitenstrecken führen dem Brunnen einen Teil seines Wassers zu, dessen Ursprung ausschliesslich Regenwasser ist, das in den Klüften des Tafelbergs und seiner Umgebung versinkt. Die durchschnittliche Höhe des Wasserstandes beträgt 4 bis 12m. Neben dem Brunnenschacht ist ein Luftkanal ausgehauen, der mit einer Brettverschalung vom eigentlichen Brunnen getrennt ist. Die Kaminwirkung dieses Kanals bewirkt eine ständige Belüftung der Wasseroberfläche im Brunnen. Die Wasserförderung wurde anfangs mit einem 3m breiten Tretrad aus Holz durchgeführt, das einen Durchmesser von 5m aufwies. Mit diesem Rad konnten gegenläufig zwei Tonnen mit je 150 Liter Inhalt bewegt werden. Für das Heben einer Tonne betrug der Zeitaufwand 10 Minuten. Für die tägliche Förderung von 36 Tonnen war ein Zeitaufwand von 6 Stunden erforderlich und je vier Menschen mussten 28800 Schritte in dem Rad laufen, um dieses Pensum zu bewältigen. Im Jahr 1871 wurde das Tretrad durch eine Dampfmaschine ersetzt und ab 1912 übernahm ein Elektromotor die Antriebsfunktion der Wasserförderung. Bis in die sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde der Brunnen zur Trinkwasserversorgung der Festungsbewohner genutzt. Vor einigen Jahren wurde die alte Wasserförderung restauriert und kann für touristische Vorführungen in Betrieb genommen werden. Obwohl der Brunnen der Trinkwasserversorgung diente, fielen doch hin und wieder Gegenstände in den Brunnenschacht. Insbesondere mit dem Beginn der touristischen Nutzung wurden häufig Geldstücke hineingeworfen. Erstmalig nach der Erbauung wurde der Brunnen durch einen Obersteiger des Steinkohlenbergbaus 1885 befahren, der dabei einen Brunnenplan anfertigte.

Im Jahr 1977 führten Höhlenforscher aus Dresden und Höhlentaucher aus Halle erneut eine Befahrung durch. Ausgangspunkt war die Anfrage eines Fernsehzuschauers an die Sendung «Aussenseiter-Spitzenreiter» des Fernsehens der DDR, was sich wohl auf der Sohle des Brunnens befinden könnte. Die Aufgabenstellung bei dieser Aktion war es, bis zur Brunnensohle vorzudringen, Fundgegenstände zu bergen, Foto- und Filmaufnahmen für das Fernsehen anzufertigen, sowie die Mächtigkeit der verschiedenen Sandsteinschichten zu kontrollieren. Die Durchführung dieser Aktion erforderte eine umfangreiche logistische Vorarbeit. Auf Grund der gestellten Aufgaben kam nur eine Befahrung mittels einer Seilwinde in Frage. Allerdings konnte infolge der baulichen Gegebenheiten im Brunnenhaus das Sitzbrett am Ende des Stahlseils nicht vollständig aus dem Brunnen herausgezogen werden, so dass die ersten 2m mit einer Seilleiter überwunden werden mussten, ehe der Umstieg auf das im Brunnen hängende Sitzbrett erfolgen konnte. Sicherheitsfragen, wie die Entfernung aller absturzgefährdeten nicht benötigten Gegenstände am Brunnenrand, ausreichende Absturzsicherung der benötigten Ausrüstung, Fragen







der Kommunikation und viele andere Details mussten geklärt und der gesamte Ablauf der Aktion festgelegt werden.

Trotz der guten Vorarbeit waren am Tag der Befahrung für die technischen Vorbereitungen acht Stunden erforderlich. So musste die 630 kg schwere Seilwinde ins Brunnenhaus transportiert und installiert werden. Ein Teil der Brunnenabdeckung wurde abgenommen, ein Seil, was von der bis 1967 in Betrieb gewesenen Eimerförderung noch im Brunnen hing, wurde am Rand befestigt und ein frei hängendes Förderfass musste aus Sicherheitsgründen entfernt werden. Nach der Installation der Umlenkrolle und einer letzten Überprüfung der Wetter bereiteten sich ein Höhlenforscher und drei Höhlentaucher auf den Abstieg vor. Dann stieg der erste auf die Brunnenabdeckung und kletterte gut gesichert einige Meter an der Seilleiter bis zum Sitzbrett hinunter, welches am 10mm starken Drahtseil der elektrischen Winde befestigt war. Nachdem er auf dem schwankenden Brett Platz genommen hatte, sicherte er sich zusätzlich mittels Seilschlinge im Drahtseil, und die Abfahrt konnte beginnen. Mit einer Geschwindigkeit von 0,4m pro Sekunde ging es in die Tiefe. Etwa 20m über dem Wasserspiegel begann es von den Wänden zu tropfen und in Höhe der Seiten-



strecken in 139m Tiefe herrschte ein ständiger Regen. Der Abstieg in die Seitenstrecken erfolgte problemlos mit Hilfe eines Bootshakens. Auf gleiche Art gelangten die drei anderen Befahrungsteilnehmer in die Tiefe, wobei während der Abfahrt Filmaufnahmen angefertigt wurden. Es folgten zwei Lastfahrten zur Beförderung der Tauchgeräte und anderem technischen Zubehör. Zur Vorbereitung des Tauchgangs wurde eine Stahlseilleiter an einer der Seitenstrecken installiert, mit deren Hilfe ein Taucher die restlichen drei Meter bis ins Wasser hinabsteigen konnte. Da ein Abstieg auf einer Seilleiter mit voller Tauchausrüstung nicht möglich war, wurde diese erst im Wasser angelegt. Es folgten zwei 15-minütige Tauchgänge, bei denen diverse Metallgegenstände und Münzen verschiedener Währungen geborgen wurden. Die Sohle des Brunnens war von Sand und Schlamm bedeckt. Die Ausfahrt aller Teilnehmer, der technischen Ausrüstung und der Fundstücke gestaltete sich ebenfalls sehr zeitaufwendig. Nach neun Stunden konnte die Befahrung erfolgreich abgeschlossen werden. Über Tage wurden nun die Fundgegenstände eingehend begutachtet. Münzen von insgesamt 4,19 Mark der DDR, einige Geldstücke aus der CSSR, Ungarn, Polen und der Bundesrepublik Deutschland gehörten dazu. Des Weiteren befanden sich ein Wasserkrug, ein Bajonett mit beschädigter Klinge, ein Meissel, ein Schraubenschlüssel, ein Spitzzeisen, Gefässscherben, eine Säbelscheide, eine Gedenkplakette von Bebel und Liebknecht und einige andere Eisenteile darunter.

**Adresse des Verfassers**

Dipl. Phys. Klaus-J. Fritz  
Heidenhäuser 4  
DE-06120 Halle



