

MITTEILUNG



HÖHLEN- UND KARSTFORSCHUNG DRESDEN e.V.



Im Brunnen von Schloss Friedenstein

JAHRGANG

2004

HEFT 1

Vorwort

Das Ende des Jahres 2003 und des Frühjahr des nächsten Jahres standen für unseren Verein wieder einmal im Zeichen einer Arbeit in einem Burgbrunnen.

Dieses Projekt begann mit einer Mail von Dirk Höhne von der Uni Halle, der sich aus wissenschaftlicher Sicht mit der Fragen der Burgenforschung, speziell mit Burgbrunnen beschäftigt. Es kannte unsere Veröffentlichungen zu den Arbeiten auf Kriebstein und Mildenstein und so schienen wir für ihn ein geeigneter Partner für eine interessante Arbeit in Gotha zu sein. Gemeinsam stellten wir dann im April 2003 den Befahrungsantrag an die „Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten“ und nach weiteren vorbereitenden Absprachen konnten im Herbst 2003 die Arbeiten beginnen.

Das Objekt des Interesses war der über 40 m tiefe Brunnen der ehemaligen Festung Grimmenstein, der heute noch auf dem Hof des Schlosses Friedenstein zugänglich ist, auch wenn er für den Tourismus derzeit nicht offen steht. Partner vor Ort waren Freunde der Festungs- bzw. Schlossanlagen, die überwiegend ebenso ehrenamtlich arbeiten wie wir. Somit waren Angehörige von drei Landesgruppen der deutschen Burgenvereinigung an einem gemeinsamen Vorhaben beteiligt, was die Sache besonders reizvoll machte.

Inzwischen sind unsere Arbeiten in diesem Brunnen abgeschlossen. Entstanden sind bisher Dokumentationen, zu denen auch das vorliegende Heft gehört.

Glück auf !

Hartmut Simmert

Titelfoto: Dirk Höhne bei der Dokumentation auf einer Zwischenbühne
Rückseite: Die Sicherungs- und die Arbeitsseile griffbereit für den Einsatz

Alle Rechte vorbehalten;

Jahrgang: 2004

Heft: 1 (25)

Herausgeber: Höhlen- u. Karstforschung Dresden e.V., 01187 Dresden, Hohe Str. 48 b

Redaktion: Hartmut Simmert

ISSN 1864-0974

Fotos: Dirk Höhne, Michael Kabus, Hartmut Simmert

<http://www.hoehlenforschung-dresden.de>

Inhalt:

Dirk Höhne:

Die Untersuchungen der Versatzzeichen am Brunnenschacht in Gotha..... 3

Michael und Jürgen Kabus, Bernd Wutzig: Chronologie der Projektbearbeitung

Vorbereitende Exkursion 31.03.2003.....	6
1. Arbeitseinsatz 07. - 09.11.2003.....	8
2. Arbeitseinsatz 06. - 07.12.2003.....	11
3. Arbeitseinsatz 09. - 11.01.2004.....	13
4. Arbeitseinsatz 16. - 18.01.2004.....	15
5. Arbeitseinsatz 05. - 07.03.2004.....	16
6. Arbeitseinsatz 12. - 14.03.2004.....	19
7. Arbeitseinsatz 16. - 18.04.2004.....	20
Zusammenfassung.....	21



Vorrangiges Ziel der Untersuchung: Die arabischen Versatzzeichen in den Steinen der Brunnenausmauerung, teilweise schwarz oder rot ausgemalt

Die Untersuchungen der Versatzzeichen am Brunnenschacht in Gotha

In den Jahren 1997-1999 konnten auf der Ruine Schaumburg bei Schalkau (Lkr. Sonneberg) intensive archäologische Untersuchungen erfolgen. Dabei wurde eine bemerkenswerte Zisterne aus dem 16. Jahrhundert ergraben, die mit interessanten baulichen Details aufwarten kann. So wurde etwa zum korrekten Versatz der Elemente des Schöpfschachtes jeder Stein mit einem Versatzzeichen markiert. Zwar handelt es sich dabei um eine durchaus gängige Praxis, nur zeigen andere Beispiele in der Regel römische Zahlzeichen oder einfache geometrische Muster wie Winkel, Dreiecke oder Kreise. Der Zisternenschacht der Schaumburg hingegen ist mit arabischen Ziffern markiert und war bei Auffindung das einzigste bekannte Beispiel dieser Art in Europa.

Die Zeichen definieren die Zugehörigkeit der einzelnen Steinelemente zu einem Ring. Darüber hinaus ist in Schalkau mit einer weiteren Funktion zu rechnen: die Kennzeichnung bestimmter Steinhöhen. Da der erhaltene Schacht aber lediglich über neun von ehemals ca. 20 Steinreihen verfügt, kann die letzte Vermutung weder bestätigt noch verworfen werden. Im Zuge der Grabungsauswertung konnte dann ein etwa zeitgleich errichteter Brunnenschacht entdeckt werden, der ebenfalls über Versatzzeichen in Form arabischer Zahlen verfügt: der Brunnen unter dem Schlosshof in Gotha.

Der durch ein massives Tonnengewölbe geschützte Brunnenschacht wurde um 1537 durch den bedeutenden Renaissancebaumeister Kunz Krebs - dem Erbauer des genialen Torgauer Wendelsteins - und Annaberger Bergleuten errichtet und diente zur Wasserversorgung der Festung Grimmenstein, der Vorgängeranlage des heutigen Schlosses Friedenstein.

Nach einer ersten Besichtigung war erkennbar, dass der Gothaer Schacht ebenfalls mit arabischen Versatzzeichen versehen ist. Dies war umso interessanter, da sie in ihrer Form denen auf der Schaumburg ähneln. Da augenscheinlich der Gothaer Brunnen auf der gesamten Tiefe von über 40 m mit den Versatzzeichen versehen ist, entstand der Gedanke, den Schacht zu befahren und zu dokumentieren, um hinter die Systematik ihrer Anbringung zu gelangen. Der Wunsch konnte mit Hilfe des Vereins der Höhlen- und Karstforscher Dresden e.V. in die Tat umgesetzt werden. An dieser Stelle möchte ich die Gelegenheit nutzen, allen beteiligten Höhlenforschern für die uneigennützig und wunderbare Zusammenarbeit herzlich zu danken.¹

¹ Gleichzeitig möchte ich weiteren Personen und Institutionen, ohne die dieses Projekt nicht durchführbar gewesen wäre, meinen herzlichen Dank für die kostenfreie (!) Unterstützung aussprechen: dem Bauhistoriker Udo Hopf aus Gotha für Unterkunft und fachliche Ratschläge, Herrn Nick Denner aus Gotha für die Bereitstellung von Unterkünften und lange Abende im heimischen Kellergewölbe, Herrn Frank Kleeblatt und den Mitgliedern seiner Dessauer Tauchschule für nasse Unterwassereinsätze. Darüber hinaus unterstütze uns die Tauchschule Pro-Dive-Center aus Gotha mit Equipment, die Stiftung Schloss Friedenstein ermöglichte uns die ständige Begehrbarkeit der Anlage und die Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten gab als Eigentümerin ihre Genehmigung für die Untersuchungen.

Die Befahrung und Dokumentation des Brunnens ist zwar seit April 2004 abgeschlossen, die Auswertung der Untersuchungen dauert aber noch an. Dies liegt u. a. an wichtigen Archivalien zum Brunnen, die aufgrund von Restaurierungen momentan nicht verfügbar sind. So können an dieser Stelle nur vorläufige Ergebnisse präsentiert werden.

Der Brunnenschacht verfügt über einen konstanten Durchmesser von 2,50 m und ist aus hervorragend bearbeiteten und versetzten Sandsteinquadern errichtet worden. Die Tiefe bis zur verfüllten (!) Schachtsohle beträgt 45,16 m und wird aus insgesamt 149 Steinreihen gebildet. Jede dieser Reihen besitzt durchschnittlich 12 bis 13 Einzelelemente, die Extreme liegen bei minimal neun und maximal 18 Steinen. Die Höhen der Steinreihen variieren beträchtlich, nämlich von 16 bis 59 cm. Zumindest auf den oberen 30 m sind in der Regel alle Elemente mit arabischen Zahlzeichen versehen, nur einige Reihen bzw. Formsteine weisen keine Markierung auf. Die Reihenfolge der angebrachten Ziffern entspricht nicht der normalen Zählweise, sondern ist völlig irregulär. Allerdings konnte festgestellt werden, dass die Zahlen von 4 bis 89 durchgehend vorhanden sind und bis auf wenige Ausnahmen auch jedes Element innerhalb eines Ringes mit derselben Ziffer markiert worden ist. Vereinzelt konnten Steinmetzzeichen erkannt werden, die in ihrer Ausformung auf das 16. Jahrhundert verweisen. Ab einer Tiefe von 30 m bis zum Grund fehlen die Versatzzeichen am Schacht. Auch die Balkenlager, die sonst in regelmäßigen Abständen von etwa 3,50 m Hinweise auf die ehemaligen Arbeitsbühnen der Brunnenbauer geben, sind dort nicht vorhanden. In Reihe 103, bei 33 m Tiefe, finden sich kurz unter dem Wasserstand drei Quader mit jeweils sauber eingemeißelter Jahreszahl 1799.

Die Untersuchungen konnten einerseits bestätigen, dass die Versatzzeichen jeden Steinquader als zu einem bestimmten Steinring zugehörig kennzeichnen, andererseits konnte für den Gothaer Bau ausgeschlossen werden, dass der Betrag der Ziffern darüber hinaus Steinhöhen oder -größen definiert. Zum derzeitigen Untersuchungsstand kristallisiert sich aber noch ein weiteres, bislang völlig unbekanntes Ergebnis heraus. Obwohl die Elemente des Schachtes aus der Zeit der Errichtung im zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts entstammen, scheinen die Versatzzeichen nicht dieser Epoche anzugehören, sondern sind vermutlich mit umfangreichen Reparaturmaßnahmen am Schacht 1799 in Verbindung zu bringen. Offensichtlich wurde der Brunnen - aus noch unbekanntem Gründen - zu dieser Zeit bis auf 30 m Tiefe abgebaut. In diesem Zuge mussten vorher die Steinreihen durchgehend nummeriert werden, um einen korrekten Wiederaufbau zu gewährleisten. Der Zusammenbau erfolgte dann zwar wieder mit den jeweils zu einem Ring gehörenden Elementen, jedoch wurde auf die Einhaltung der Zahlenreihenfolge kein Wert gelegt, was letztendlich für die Standsicherheit oder Qualität des Schachtes auch gar nicht notwendig war.

Warum der Schacht einer derartig aufwendigen Reparatur bedurfte, liegt momentan noch im Dunkeln. Außer einer Zeichnung von 1798, die einen in den oberen Bereichen holzverschalteten Brunnenschacht zeigt, ist die Motivation noch nicht klar zu erschließen. Der durch den

Baubefund in Erwägung zu ziehende Umbau des Brunnens muss immens kostenintensiv gewesen sein, was sich auf alle Fälle in den Rechnungsbüchern niedergeschlagen wird. Diese Rechnungen daraufhin zu befragen, ist der nächste Schritt im Rahmen der Projektauswertung. Erst der Abgleich mit den Archivalien wird letztendlich Gewissheit über die mutmaßliche Bauchronologie sowie die - und an dieser Stelle sei es noch einmal betont - vorläufigen Ergebnisse erbringen. Darüber hinaus wurde durch die Dokumentation in Form einer maßstabsgerechten zeichnerischen und fotografischen Wandabwicklung die Möglichkeit geschaffen, die Befunde des Gothaer Schlossbrunnens für Vergleichsstudien auch anderen Fachwissenschaftlern zugänglich zu machen.

Was die laufende Auswertung noch an Erkenntnissen erbringt, darüber wird in einer der folgenden Ausgaben dieser Zeitschrift berichtet.

In diesem Sinne. Glück auf!

Dirk Höhne



Der Schlosshof Friedenstein mit dem zu erkennenden Einstieg ins Brunnengewölbe

Vorbereitende Exkursion zum Brunnen Schloss Friedenstein

31.03.2003

Teilnehmer:

Herr Huck Direktor des Museums für Regionalgeschichte Gotha
Dirk Höhne Martin-Luther-Universität Halle (Sachsen-Anhalt)
Udo Hopf Landesamt für Archäologie (Thüringen)
Cornelia und Bernd Wutzig, Bernd Riedl Höhlen- und Karstforschung Dresden e.V.

Situation:

Das Brunnenhaus wurde zur Festungszeit als geräumiges, tonnenförmiges Kellergewölbe ausgeführt. Der Zugang erfolgt heute über eine Treppe vom Schlosshof aus. Der Brunnen wurde 1530/43 unter Baumeister Kunz Krebs durch Bergleute aus dem Erzgebirge im Muschelkalk abgeteuft und vollständig mit Sandstein-Werksteinen aufgemauert (Rät-Sandstein). Er diente der Festung Grimmenstein bis zu ihrer Zerstörung und später dem Schloss Friedenstein zur Wasserversorgung. Die Röhre ist lotrecht, der Innendurchmesser beträgt 2,50 m.

Der Brunnen ist mit einem stabilen Gitter abgedeckt (begehbare Schweißkonstruktion), im Gitter befindet sich im Randbereich ein Mannloch 58 x 38 cm. Ein neuzeitlicher Betonringanker, ca. 30 cm dick und ca. 25 cm über der Kellersohle erhaben, befestigt den Brunnenrand und ist zugleich Fundament für ein Metallgeländer.

Eine Lotung ergab eine Gesamttiefe von 45,30 m und davon einen Wasserstand von 12,6 m.



Der Zugang zum Brunnengewölbe auf dem Schlosshof

Ergebnisse:

Die am Projekt Beteiligten besprechen vor Ort Art und Umfang der durchzuführenden Arbeiten.

Ein gemeinsamer Antrag auf Befahrung und Tauchprospektion zum Zwecke der Erkundung und Dokumentation ist vorzubereiten und an die Stiftung Schlösser und Gärten zu stellen.

Als Arbeitszeitraum wird der nächste Winter vorgesehen (November 2003 – März 2004). In dieser Zeit wird vom Festungsgraben das Wasser abgelassen. Da der Wasserstand des Festungsgrabens mit dem im Brunnen kommuniziert, ist der Wasserstand im Winter niedriger.

Bernd Wutzig bereitet die Befahrungstechnologie vor. Als Fördermaschine für die Personen- und Materialförderung wird nicht die Elektrowinde, sondern der 4-Mann-Handhaspel (Bauart A. Ludwig) zum Einsatz kommen, der für diese Arbeit vertretbare Förderzeiten und einen sicheren Betrieb garantiert.

Udo Hopf organisiert die Unterkunft für die auswärtigen Projektbearbeiter und besorgt einen Teil des benötigten Ausbauholzes.



Blick auf die Brunnenkrone

1. Arbeitseinsatz

07. - 09.11.2003

Teilnehmer: Udo Hopf (Archäologe, Festung Grimmenstein/Gotha), Frank Kaiser („Majestät“), Michael („Mine“) und Jürgen Kabus, Jens Jakobeschky, Bernd Wutzig („Wim“), Bernd und Christoph Riedl, ab Sonnabend Dirk Höhne (MLU Halle) und Dirk Seifert

Freitag, 07.11.03

Beginn der Arbeiten: 16.30 Uhr / Ende gegen 19.30 Uhr

- Empfang und Einweisung durch Udo Hopf (Archäologe vor Ort),
- Lotung mittels Brunnenpfeife und Messschnur: 45,4 m Tiefe:
- 32,7 m vom Niveau Kellersohle (0-Punkt) bis zum Wasserspiegel, 12,7 m Wasserstand,
- Entladen unserer Ausrüstung (Handhaspel, Werkzeug, Seilmaterial usw.),
- Einrichten der Arbeitsstelle im Brunnengewölbe,
- Einstiegsloch im Brunnen-Abdeckgitter geöffnet,
- Bauholz-Balken und Bretter (meist morsch und faul) werden ins Brunnengewölbe getragen.
- Einbau der Arbeitsbühne in ca. 2,7m unter dem Abdeckgitter, dabei werden die vorhandenen Balkenlager in der Brunnenwandung genutzt (durch Jens im Brunnen gezimmert).

Wir haben ein herrliches Quartier in dem hübschen Bürgerhaus von Nick Dennert über dem Frisörgeschäft am „Oberen Markt“ in Gotha bezogen. Bei Bier und Wein wird es ein gemütlicher Abend in der „guten Stube“ unseres Gastgebers.



Balkenlager mit Resten einer Arbeitsbühne kurz unter der Wasseroberfläche



Vor unserer Unterkunft am „Oberen Markt“ in Gotha

Sonnabend, 08.11.03

Beginn der Arbeiten: 8.15 Uhr / Ende gegen 18.30 Uhr

- Wetterprüfung mittels Benzin-Wetterlampe: i. O. (Mine)
- Weiterbau der Arbeitsbühne,
- Herr Huck vom Museum für Regionalgeschichte besucht die Arbeitsstelle,
- Aufbau des Handhaspels, dabei ein neues, ca. 160 m langes, \varnothing 8 mm Windenseil aufgelegt.
- Erstbefahrung des Brunnens gegen 14 Uhr durch Jens (Fahrknebel und Selbstsicherung).
- Brunnenschacht exakt zylindrisch \varnothing 2,50 m aushaltend (vorerst bis zum Wasserspiegel).
- Messung (Bandmaß) O-Punkt (Niveau Kellersohle) bis akt. Wasserspiegel = 32,6 m.
- keine Wandausbrüche o. ä.
- Balkenlager je 2 Paar in Abständen von ca. 2,7 m \rightarrow 3,0 m.
- Werksteinlagen – visuell waagrecht, überwiegend mit Versatzzahlen.
- In den Balkenlagern ca. 0,2 m unter d. derzeitigen Wasserspiegel (ca. 32,8 m Teufe) stecken zwei alte Rüstbalken und eine Bohle.
- Einbau von 2 Rüstbalken und Laufbrett in ca. 30 m Teufe (F. Kaiser).
- Gegen 16 Uhr kommt Dirk Höhne (unser Auftraggeber)
- Befahrung des Brunnens durch alle Mitarbeiter, Anfertigen erster Fotos (J. Kabus)
- Zählung der Werksteinlagen Teufe bis ca. 30 m Teufe (Wim und Mine Kabus)

Nach dem Abendessen im Quartier wird es für die gesamte Mannschaft ein zünftiger Bierabend im rustikalen Kellergewölbe.

Sonntag, 09.11.2003

Beginn der Arbeiten: 9.15 Uhr / Ende ca. 10.30 Uhr

- Befahrung des Brunnens durch Dirk Höhne, Ermittlung der Versatzzahlen je Steinlage.
- Beräumung des Werkzeuges und des späleoalpinistischen Materials. Das Arbeitsmaterial, Haspel usw. verbleiben im Brunnengewölbe.
- Anschließend besichtigen wir unter Führung vom „Objektarchäologen“ Udo Hopf die freigelegten unterirdischen Teile der ehem. Festungsbauwerke, Kellergewölbe und die große ehem. Zisterne unterm Schlosshof. Anschließend gemeinsame Mittagseinkehr im Gasthaus „Aquarium“ - hervorragende Thüringer Klöße!



Unsere Haspelkonstruktion in der Brunnenstube

2. Arbeitseinsatz

06. – 07.12.2003

Teilnehmer:

Dirk u. Ursel Seifert, Jürgen u. Michael Kabus, Norbert Horn, Bernd u. Christoph Riedel, Veit Stremel, Frank Kleeblatt („Willi“), am Sonntag Dirk Höhne

Sonnabend, 06.12.2003

Beginn der Arbeiten: 08.36 Uhr / Ende 19.19 Uhr

- Die Wasserstandsmessung ergibt 32,60 m
- Einrichtung der Arbeitsstelle, Bau der Taucherbühne (sehr schlechtes Holz!)
- Einrichtung der Sicherungstechnik
- Fotos vom Arbeiten – laufend
- Zusätzlich zu unserem nach Nord ausgerichteten Bandmaß, welches bis kurz über die Wasseroberfläche reicht und an der Brunnenwand befestigt ist, hängen wir ein zweites Bandmaß für die Unterwasservermessung ein. (Nullpunkt bei -28,00 m, nach West versetzt um 12,50 cm)
- Ende der Bauarbeiten 12:35 Uhr
- Tauchbeginn 13:30 Uhr; Tauchtiefe ca. 12m bis zum Grund
- Die derzeitige Brunnensohle besteht aus kiesigem Material unter einer dünnen Schlammschicht. Am Boden liegen Reste von altem Bauholz. Die Werksteinausmauerung reicht bis zum Grund, wahrscheinlich sogar bis zur Sohle.
- Die Steine unter Wasser tragen keine Zahlen, außer im letzten Balkenlager (0,50 m unter Wasser) die Jahreszahl „1799“
- Wassertemperatur 6 – 8 °C
- Neben den Taucheinsätzen erfolgten Besuchsbefahrungen (Zeitungsreporter)
- Ab 17.14 Uhr Dokumentation der Steine unter Wasser
- 18:56 Uhr keine Sicht im Wasser mehr, Abbruch der Tauchprospektion

Sonntag, 07.12.2003:

Beginn der Arbeiten: 09.05 Uhr / Ende 13.06 Uhr

- Tauchgang mit Dokumentation
- Dokumentation von Brunnen OK bis zur oberen Arbeitsbühne durch Dirk Höhne



Werkstein mit Jahreszahl „1799“ im Unterwasserbereich



Beschädigte Brunnenwandung im Unterwasserbereich

3. Arbeitseinsatz

09. - 11.01.2004

Teilnehmer:

Bernd Riedl, Frank Kaiser, Jens Jakobeschky, Jörg Templin, Michael Kabus, Bernd Wutzig, Veit Stremel, ab Sonnabend Dirk Höhne

Freitag, 09.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 19 Uhr / Ende 21 Uhr

- Wasserstand: unverändert seit Dezember 2003 (Wasserspiegel bei ca. $-32,6$ m)
- Entladen der Ausrüstung und Bauholz aus dem Transporter,
- Einrichten der Arbeitsstelle (Beleuchtung, Haspelgestell nachgerichtet usw.).
- Kontrollbefahrung des Brunnens (Wim) bis über den Wasserspiegel, die Arbeitsbühne bei ca. -30 m (Taucherbühne) ist bereits sehr stark verpilzt, aber noch ausreichend tragfähig.
- Sie wird vollständig verbrettert (Jörg Templin).
- Kurz vor Feierabend trifft noch Veit mit einer Ladung Bauholz im Kombi auf dem Schloss ein.



Haspelknechte im Einsatz

Sonnabend, 10.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 9 Uhr / Ende gegen 19.30 Uhr

- Gegen 8.30 Uhr trifft unser Archäologe Dirk Höhne ein.
- Beleuchtungsinstallation auf der Taucherbühne.
- Entladen von Veit`s Bauholz und Vorfertigung der nächsten Arbeitsbühne.
- Brunnenbefahrung durch eine Radioreporterin (MDR-Thüringen) zwecks Reportage.
- Arbeiten zur Dokumentation der Brunnenausmauerung von – 30 m Bühne aus (Dirk Höhne und Jörg Templin). Einbau der -26 m Bühne.
- Dokumentation (Dirk Höhne und Bernd Wutzig) von der -26 m Bühne.
- Versuchsreihe zur Fotodokumentation – Abwicklung Brunnenschacht durch Michael Kabus noch nicht befriedigend (von d. -26 m Bühne aus).

Sonntag, 11.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 9.45 Uhr / Ende gegen 13.30 Uhr

- Umsetzen der Arbeitsbühne in -22,8 m Teufe (Jens und Frank).
- Dokumentationsarbeiten von der -22,8 m Bühne aus (D. Höhne und Wim).
- Bergung eines Teil der Verbretterung (die noch nicht pilzbefallenen Bretter vom Freitag) von der -30 m Bühne (Wim).

Zum Feierabend sind wir zufrieden mit dem Erreichten!



Frank Kleeblatt (Dessau) bereitet sich auf den Tauchgang vor

Am Rande:

Hin- und Rückfahrt im Regen, das gesamte Wochenende haben wir Mistwetter!

Am Freitagabend sitzen wir gesellig bis weit in die Nacht bei Bier und Kräuterschnaps im Quartier beim Frisör. Den Samstagabend verbringen wir im Kellergewölbe in gemütlicher Runde mit Nick und Freundin, Udo mit Freundin und Dirk Höhne.

Sonntag wird es mittags leider nichts mit Thüringer Klöße, es gibt nur Bockwurst an der Tankstelle.

Gegen 16.45 Uhr sind wir wieder in Dresden.

4. Arbeitseinsatz

16. - 18.01.2004

Teilnehmer:

Freitag: Michael und Jürgen Kabus, Bernd Wutzig, Bernd und Christoph Riedl, ab Sonnabend Hartmut Simmert („Seemann“) und Dirk Höhne

Freitag, 16.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 17 Uhr / Ende gegen 22 Uhr

Wasserspiegel bei -32,55 m (60 cm über UK BL im Wasser)

- Einrichten der Arbeitsstelle/Installation der Beleuchtung im Brunnenschacht.
- Michael und Jürgen proben Foto-Ausleuchtung.
- Holzzuschnitt für „Unterwasserbühne, Befahrung bis Wasserspiegel (B. Riedl).
- Einbau der Auflgebalken für die untere Bühne, Balkenlager ca. 60 cm unter dem akt. Wasserspiegel, echte Schinderei!

Sonnabend, 17.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 9.15 Uhr / Ende gegen 21 Uhr

- Fertigstellung untere -33,0 m Bühne (Bernd und Jürgen)
- Dokumentation von der unteren Bühne (Dirk H. und Seemann)
- Fotodokumentation von der -29,8 m Bühne und von der -33,0 m Bühne aus (Mine und Jürgen)
- Umbau Arbeitsbühne in -19,0 m Teufe (Bernd und Seemann).
- Dokumentation/Aufmaß von der -19,0 m Bühne aus (Dirk und Seemann)

Sonntag, 18.01.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 9.30 Uhr / Ende gegen 10.30 Uhr

- Öffnen des „Tauchereinstieges“ in der -33 m Bühne (auf Niveau des Wasserspiegels).
- Beräumung der Baustelle. Nächster Einsatz erst im März 2004 geplant.
- Wir müssen für heute die Arbeiten abbrechen da Wim gesundheitlich als Arbeitskraft ausgefallen ist. Mine und Jürgen sind Sonnabend nach der Schicht abgereist. Es bleiben also nur 4 Leute: Bernd und Christoph, Dirk und Seemann. Das ist zu wenig, um sicher im Brunnenschacht zu arbeiten.

Am Rande:

Freitagabend gemütliche Runde beim Bier in unserem Quartier. Gegen 22 Uhr trifft noch der Seemann ein und es wird wieder eine kurze Nacht.

Am Sonnabend fahren Mine und Jürgen nach der Schicht zurück nach Dresden. Beim Frisör gibt es abends eine gesellige Runde in der guten Stube. Dirk spendiert einen Kasten Bier. Auch unsere Gastgeber Nick und Ulrike und Udo mit Freundin sind heute Abend mit dabei, es wird wieder eine kurze Nacht.

5. Arbeitseinsatz

05. - 07.03.2004

Teilnehmer:

Freitag: Hartmut Simmert, Michael und Jürgen Kabus, Frank Kaiser, Bernd Wutzig, Veit Stremel, ab Sonnabend Ursel und Dirk Seifert

Freitag, 05.03.2004:

Beginn der Arbeiten: gegen 18 Uhr / Ende gegen 21 Uhr

Wasserspiegel bei -32,72 m, Brunnenteufe gemessen 45,16 m

- Einrichten der Arbeitsstelle im Brunnengewölbe, Installation der Beleuchtung im Brunnenschacht.
- Fotodokumentation von der -19,0 m Bühne aus (Mine und Jürgen).
- Seemann macht erste Videoaufzeichnungen von der Aktion.
- Veit trifft noch kurz vor Feierabend ein.

Sonnabend, 06.03.2004:

Beginn der Arbeiten: gegen 9 Uhr / Ende gegen 19.45 Uhr

- Fortsetzung der Fotodokumentation auf der -19,0 m Bühne (Mine und Jürgen).

- Am Vormittag dreht ein Filmteam des MDR-Thüringen einen Filmbeitrag fürs Länderprogramm.
- Nachmittag 14-17 Uhr Tauchprospektion durch Veit und Norbert. Aufmaß der Werksteinlagen im Bereich ca. -43 m bis Endstufe -45,16 m.
- In der Werksteinlage mit den Jahreszahlen wurde von den Tauchern noch eine dritte Zahl „1799“ festgestellt, die Schrifttypen der 3 Zahlen sind identisch.
- Im Gothaer Tauchgeschäft leihen wir eine Unterwasserkamera aus, in der Hoffnung, dass unsere Taucher Norbert und Veit im klaren Wasser ein paar Bilder von der Brunnensohle machen können. Leider gelingt uns das nicht.
- Einbau der -26,0 m Arbeitsbühne (Jürgen).
- Fotodokumentation im Bereich -26 m und die -25,0 m (Mine und Jürgen).



Interesse der Medien an unserer Arbeit

Im Laufe des Tages besichtigen wir unter der fachkundigen Führung von Udo Hopf Teile der historischen Festungsanlage. Vor allem die Stollen für die Kontermine sind für uns von Interesse, teilweise muss man schon beherzt klettern, um in alle Winkel kriechen zu können. Für einen Schacht haben wir sicherheitshalber ein Stück Seil und eine Drahtseilleiter dabei. Udo erzählt von den Ausgrabungen in der jüngeren Vergangenheit und führt uns durch so viele Teile der Anlage, dass man schnell die Übersicht verlieren kann.



Präzision und Artistik bei der Fotodokumentation

Sonntag, 07.03.2004:

Beginn der Arbeiten: gegen 8.30 Uhr / Ende gegen 11.45 Uhr

- Fortsetzung der Fotodokumentation von der -26m Arbeitsbühne aus (Mine und Jürgen).
- Umbau der Arbeitsbühne in die Balkenlager bei -22,70 m Teufe (Jürgen und Frank Kaiser)
- Nachbereitung (Beleuchtungsmaterial, Seilzeug, Werkzeug). An der Winde muss die Halterung der Rücklaufklinke leicht umgebaut werden (erledigt Mine in seiner Firma).

Am Rande:

Freitagabend beziehen wir diesmal bei Udo Hopf Quartier, wie meist am ersten Abend wird es ein langer gemütlicher Bierabend bei guter Musik aus Udos Plattensammlung. Gegen 23 Uhr trifft noch Norbert Horn ein.

Am Sonnabend musste Veit schon am Nachmittag abreisen. Nach Feierabend kehren wir zum Abendessen in einem Chinarestaurant ein. Im Quartier zieht es uns schon gegen Mitternacht in die Schlafsäcke, vollgeessen und hundemüde.

6. Arbeitseinsatz

12. - 14.03.2004

Teilnehmer:

Michael Kabus („Mine“), Bernd („Wim“) und Cornelia Wutzig, Bernd Riedl, Jörg Templin („Krimhild“), Thomas Bartmuß, Jens Jakobeschky, Andreas Ludwig („Lug“), Sa und So Dirk Höhne

Freitag, 12.03.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 15.30 Uhr / Ende gegen 20.30 Uhr

Wasserspiegel bei -32,73 m, entspricht Wasserstand 12,40 m

- Einrichten Arbeitsstelle im Brunnengewölbe, Beleuchtung und Sicherungstechnik eingebaut in den Brunnenschacht.
- Fotodokumentation von der -22,7 m Bühne aus (Mine seilt zur Bühne ab, da wir nur zu dritt vor Ort sind).
- Arbeitsbühne auf -15,3 m Teufe umgesetzt (Krimhild, Jens)

Sonnabend, 13.03.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 8 Uhr / Ende gegen 20.30 Uhr

- Fotodokumentation von der -15,3 m Bühne aus (Mine).
- Dokumentation Steinaufmaß (Dirk, Jens).
- Abbau der -33 m Arbeitsbühne (Bernd).
- Einbau der -11,9 m Bühne (Krimhild und Bernd).
- Steinaufmaß (Dirk Höhne und Krimhild) und Fotodokumentation (Mine).
- Einbau der -8,5 m Arbeitsbühne (Jens und Krimhild).
- Steinaufmaß von der -8,5 m Bühne (Dirk Höhne und Krimhild).

Sonntag, 14.03.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 8.15 Uhr / Feierabend gegen 12 Uhr

Lug tritt schon früh die Heimreise per Bundesbahn an.

- Steinaufnahme von der -8,5 m Bühne aus (Dirk Höhne).
- Fotodokumentation von der -8,5 m Bühne aus (Mine).
- Einbau der -5,1 m Bühne (Jens und Krimhild).
- Steinaufnahme von der -5,1 m Arbeitsbühne aus (Dirk Höhne). Dirk arbeitet die letzte Aufnahme alleine ab.

- Wir beräumen die Arbeitsstelle teilweise von alpinist. Material usw., da voraussichtlich nur noch ein Einsatz im oberen Brunnenbereich zum Abschluss der Fotodokumentation ansteht.

Am Rande:

Freitagabend: Quartier haben wir diesmal wieder beim Frisör Nick Denner am „Oberen Markt“. Bis gegen 02 Uhr sitzen wir dann gemütlich in der Stube beim Bier und Gesang mit Krimhilds Gitarrenspiel.

Sonnabend: nach dem Abendessen ziehen wir in Nick's Kellergewölbe und zechen gemütlich bei Kerzenschein und dickem Tabaksqualm. Krimhild spielt wieder auf der Gitarre, so vergeht der Abend bei Gesang und „Geschwätz“ bis es uns in die Schlafsäcke zieht.

Sonntag Mittag verabschieden wir uns von Bernd und Dirk Höhe und kehren zum „Thüringer Klöße-Essen“ im Gasthaus „Aquarium“ ein – Spitze!

Auf der Heimfahrt hat Mines VW noch einen Reifenwechsel nötig und kurz vor Dresden gibt es noch ein Verkehrsstau auf der Autobahn. Dies war sicher der vorletzte Arbeitseinsatz in Gotha.

7. Arbeitseinsatz

16. - 18.04.2004

Teilnehmer:

Mine Kabus, Jens Jakobeschky, Helmut Prause, Bernd und Christoph Riedl, Wim Wutzig (gegen 22 Uhr Veit), Sa Dirk Höhne

Freitag, 16.04.2004

Beginn der Arbeiten: gegen 18.45 Uhr / Ende gegen 20.45 Uhr

Wasserstand: nicht gemessen, aber ca. unverändert (siehe 6. Einsatz)

- Einrichten der Arbeitsstelle und Fotodokumentation von der Bühne bei -5,1 m aus (Mine).

Sonnabend, 17.04.2004:

Beginn der Arbeiten: 8.45 Uhr / Ende: 16.30 Uhr

- Fortführung der Fotodokumentation im oberen Bereich der Brunnenröhre von der Arbeitsbühne bei -2,6 m aus und nach Ausbau der oberen Bühne, von der -5,1 m Bühne aus. Damit ist dann auch die Fotodokumentation vollständig!
- Teilweiser Ausbau des Bretterbelages der -5,1 m Bühne.

- Dirk fährt zu einer Korrekturmessung zur Steinlage 103 (mit den 3 Jahreszahlen) ein.
- Nachmittag machen Dirk und ein Gothaer Taucher noch kurz entschlossen einen Tauchgang. Besichtigung der Bearbeitungsspuren an den Sandsteinquadern im derzeitigen „Unterwasserbereich“ ältere Bauphase o. ä. ???
- Anschließend bauen wir die letzte Arbeitsbühne aus und bauen den Haspel ab und beräumen das Brunnengewölbe.

Damit ist die Brunnenerkundung vor Ort abgeschlossen – nun steht die Aufarbeitung und Dokumentation der Ergebnisse an.

Am Rande:

Veit trifft mit einem Kasten Bier gegen 22 Uhr im Quartier ein. Freitag beziehen wir Quartier in Udo Hopf's Wohnung und sitzen dann bis nach Mitternacht gemütlich bei Wein und Bier, schwatzen und setzen Udos Plattenspieler in Gang.

Nach Abschluss der Arbeiten am Sonnabend verabschiedet sich Dirk von uns. Wir fahren am späten Nachmittag zu den wenige km südöstlich von Gotha gelegenen Seebergen und besichtigen die dortigen aktiven Sandsteinbrüche (aus dem Material bestehen die Werksteine der Brunnenmauerung). Im Ausflugsgasthof Tippel über dem Dorf Seebergen gibt's dann noch eine Thüringer Bratwurst! Abends feiern wir den Arbeitsabschluss bei Wein und Bier in Udos Wohnung.

Sonntag, 18.04.2004

Nach dem Frühstück treten Veit, Bernd und Christoph die Heimreise an. Wir Dresdner wollen auf unserer Rücktour noch die Burgruine Mühlburg (eine der „Drei Gleichen“) besichtigen.

Zusammenfassung

Der alte Grimmensteiner Festungsbrunnen ringt uns erst einmal die Hochachtung vor der qualifizierten Bauleistung der Brunnenbauer ab. Das Abteufen des Brunnenschachtes im Muschelkalk und die exakte Sandsteinausmauerung der Brunnenröhre sind ein Zeugnis der damaligen Brunnenbaukunst.

Bei der durchgeführten Brunnendokumentation konnten sehr viele spezifische Daten erfasst werden, doch wie es schon Dirk Höhne in seinem Beitrag erwähnte, ergeben sich viele Fragestellungen, auf die es bis heute keine gesicherten Antworten gibt. Wir hoffen, dass die Erforschung der Archivalien diesbezüglich noch Erkenntnisse bringt, besonders zur Frage der offensichtlichen Brunnenreparatur am Ende des 18. Jahrhunderts. In weiteres Fragezeichen ist die ursprüngliche Teufe des Brunnens, wurde er teilweise verfüllt? Wenn ja, bis in welche Teufe, in welcher Zeit und womit. Allerdings kann der über 12m hohe Wasserstand ein Indiz für die Nähe der wahren Brunnensohle sein. Ebenfalls interessant wäre das Alter

der auf dem Grund liegenden Bauholzreste. Das auf dem Grund des Brunnens befindliche Bauholz kann durchaus aus der Zeit um 1799 stammen, ist aber wahrscheinlich jünger. Das zu erkunden, war aber nicht Gegenstand der durchgeführten Untersuchungen. Den Brunnen zu beräumen, wäre sicher eine sinnvolle Arbeit, würde sich aber nur lohnen, wenn die weitere wissenschaftliche Bearbeitung des Brunnens mit einer Öffnung für die Touristen einhergehen würde.

Bei unseren Partnern und in unserem Vereinsarchiv befinden sich:

- alle Messunterlagen und Protokolle
- die hochauflösenden Daten der Fotodokumentation der gesamten Brunnenröhre als zusammengesetztes Panorama und als Einzelbilder (Michael und Jürgen Kabus),
- ein Poster mit der komplett gezeichneten Abwicklung der Brunnenausmauerung mit allen Versatzzeichen in richtiger Farbe, Lage und Orientierung (Dirk Höhne)
- ein Video (DVD) mit Überblickscharakter von der Situation vor Ort und den Verlauf ausgewählter Arbeiten (Hartmut Simmert)



