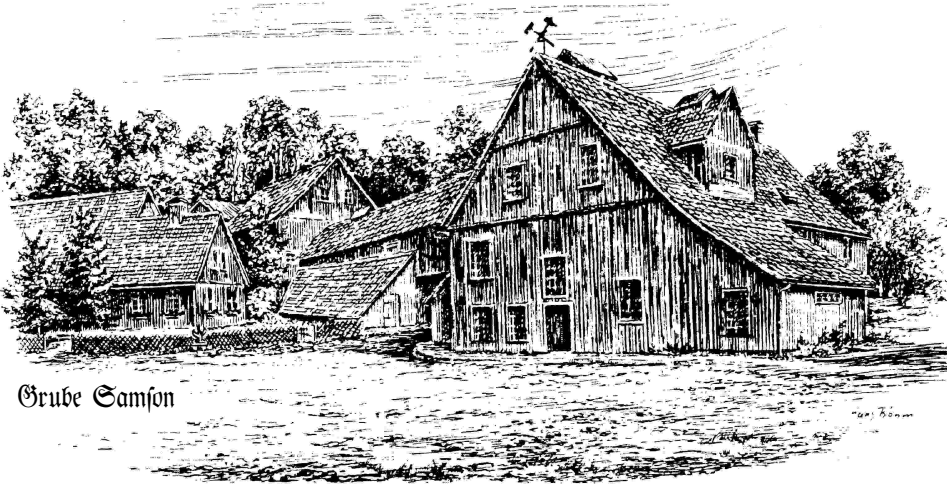




Glück auf



Grube Samson

Es grüne die Lanne
Es wachse das Erz
Gott schenke uns allen
ein fröhliches Herz.

Mitteilungsblatt

des Sankt Andreasberger Vereins für Geschichte und Altertumskunde e. V.
und des Fördervereins Gewerkschaft Grube Roter Bär e. V.

Nr. 64

Sankt Andreasberg

November 2010

Liebe Vereinsmitglieder!

Zum Ausklang des Jahres 2010 übersenden wir Ihnen eine weitere Ausgabe unserer Vereinszeitschrift „Glück Auf“. Das Jahr 2010 war für unsere Vereine sehr erfolgreich und der Höhepunkt war die Großveranstaltung zur Erinnerung an die Stilllegung der „Grube Samson“ und damit des Sankt Andreasberger Silberbergbaus vor einhundert Jahren. Die Vereinsmitglieder aus der Region haben die Ereignisse zum Teil persönlich, aber auch bereits aus der Presse beobachten können. Vor dem Hintergrund der finanziellen und sonstigen Risiken einer solchen Veranstaltung sind wir besonders glücklich, dass wir bei herrlichem Harzwetter eine so hervorragende Tagung mit einer so großen Teilnehmerzahl (teilweise über 240 Teilnehmer) erfolgreich durchführen konnten. Mein besonderer Dank gilt allen Vereinsmitgliedern, die hier zum Teil über mehrere Tage ehrenamtlich mitgewirkt haben, aber auch allen sonstigen Helfern und Spendern, die die Veranstaltung unterstützt haben. Weiterhin danke ich im Besonderen dem internationalen Bergbau-Workshop mit seinem Netzwerksprecher Guido Wostry aus Österreich. Das bundesweite und internationale Publikum dieses Tagungskreises hat unsere Festwoche ganz besonders bereichert. Nicht zu vergessen auch die vielen befreundeten Institutionen und Besucherbergwerke im Harz und Umgebung, die uns ermöglicht haben, ein sehr interessantes Exkursions- und Besuchsprogramm während der Zeit zu organisieren. Als nachträglichen Höhepunkt zu unserer Festwoche konnten wir noch die Entscheidung der UNESCO-Welterbekommission feiern, die hundert Jahre nach Stilllegung die „Grube Samson“ mit der historischen Schachanlage, der heutigen Wasserkraftnutzung und die Fahrkunst als Weltkulturerbe eingestuft hat. Mit großem Interesse werden wir hier die weiteren Entwicklungen verfolgen und wo gewünscht unterstützen. Da der Tagungsbeitrag von Jochen Klähn zur jüngeren Geschichte des Bergwerksmuseums Grube Samson nicht allen Vereinsmitgliedern zugänglich ist, haben wir uns auch entschieden, diese Information im vorliegenden Heft abzudrucken.

Dem Heft liegen außerdem einige Berichte aus der Goslarschen Zeitung als Kopien bei.

Wir möchten natürlich nicht versäumen auf die ganzjährigen Aktivitäten am Lehrbergwerk Grube „Roter Bär“ hinzuweisen. Es wurde wiederum auch in diesem Jahr viel gearbeitet und viele Sonderführungen durchgeführt.

Neben den normalen Unterhaltungsarbeiten in den Bergwerken wurde die Aufwältigung der mittelalterlichen Baue im Bereich der Grube „Wennglück“ abgeschlossen und die Vorbereitungen zur Erkundung der Tiefbaue getroffen. In rund achtzig Meter Teufe wurde der Schachtkopf des sogenannten Absinken 3 auf dem „Wennglückter Gang“ gesichert, sodass in naher Zukunft mit der Herrichtung des Blindschachtes begonnen werden kann. Weiterhin wurden im „Beerberger Stollen“ die Sicherungsarbeiten im Abbaubereich am „Clausfriedricher Schacht“ fortgeführt. Mittlerweile bewegen wir uns hier oberhalb des „Beerberger Tagesstollen“ auf dem Niveau des ehemaligen Tagesstollens der Grube „Jacobsglück“. Für uns zugänglich sind aber nur Auslängen dieses ehemaligen Stollensystems. Die Hauptbereiche am Jacobsglückter Schacht und am Mundloch sind nicht mehr zugänglich und mit vertretbaren Mitteln vermutlich auch nicht mehr aufzuwältigen. In jedem Fall sind die hier aufgeschlossenen Abbaue für unsere weitere Forschungsarbeit sehr interessant.

Wie immer besteht die Möglichkeit, sich umfassender vor Ort oder im Internet anhand der Eintragungen in den Arbeitsbüchern zu informieren. Eine zusammenfassende Darstellung der Aktivitäten am Lehrbergwerk wird es wie jedes Jahr zur kommenden Jahreshauptversammlung geben, die am 16. April 2011 vorgesehen ist. Soweit bekannt haben wir in diesem Heft die Termine für das kommende Jahr zusammengestellt, die sie sich gern vormerken können.

Im Namen der Vereinsvorstände wünschen wir ihnen eine schöne Festzeit, einen guten Jahreswechsel mit Oberharzer Glück Auf!

Für den Geschichtsverein:

Für den Förderverein:

Matthias Bock (1. Vors.)

Dr. Uwe Licht-Klagge (1. Vors.)

Termine 2011

- 20.01.2011, Goslar** Festkolloquium 750 Jahre Knappschaft (Anmeldung Weltkulturerbe Erzbergwerk Ram-melsberg)
- 24., 26. und 28.01.2011, Bad Lauterberg** Haus des Gastes, Vortragsreihe des Kulturkreises Bad Lauterberg: „Welterbe Oberharzer Wasserwirtschaft“
- 06.03.2011, Sankt Andreasberg** 11 Uhr, Bergdankfest Martini Kirche Sankt Andreasberg (Teilnahme im Bergkittel)
- 08.-10.04.2011, Sankt Andreasberg** Alte Post, Faszinierende Gesteinswelt – Petrographischer Grundkurs
- 16.04.2011, Lautental** Kolloquium Lautental
- 26.-30.04.2011, Sankt Andreasberg** Grube Roter Bär, Arbeitswoche Lehrbergwerk Roter Bär
- 30.04.2011, Sankt Andreasberg** 18 Uhr, Alte Post, Jahreshauptversammlung Förderverein
- 30.04.2011, Sankt Andreasberg** 19 Uhr, Alte Post, Jahreshauptversammlung Geschichtsverein
- 03.09.2011, Sankt Andreasberg** 14 Uhr, Grube Roter Bär, Bergfest am Lehrbergwerk
- 19.-23.09.2011, Clausthal-Zellerfeld** 32. Harzer Mineralienseminar
- 24.-25.09.2011, Clausthal-Zellerfeld** Mineralienbörse Clausthal
- 30.09.-03.10.2011, Annaberg-Buchholz** Internationaler Bergbau- und Montanhistorik-Workshop
- 10.-14.10.2011, Sankt Andreasberg** 15. Sankt Andreasberger Montanseminar
- 17.-22.10.2011** Arbeitswoche Lehrbergwerk Roter Bär

26.-27.11.2011, Sankt Andreasberg Alte Post, Adventlicher Kurs zur Mineralbestimmung

Seminarveranstaltungen in Sankt Andreasberg 2011

Auch in 2011 finden in der Bergstadt Sankt Andreasberg, wo man sich gern seiner „bergmännischen Wurzeln“ erinnert, eine Reihe von Veranstaltungen statt, die geowissenschaftlich und montanistisch- technikhistorisch interessierte Gäste und Harzfreunde ansprechen möchten. Ziel ist es, individuell zugeschnittene, attraktive Freizeitangebote zu präsentieren, bei denen in geselliger Atmosphäre Spannendes aus dem großen Fundus, den Landschaft und Geschichte hier bieten, erfahren und erlebt werden kann.

Faszinierende Gesteinswelt *Petrographischer Grundkurs mit Übungen zur Gesteinsbestimmung*

und einer Tagesexkursion in den Süd- und Mittelharz (Pkw-Fahrgemeinschaften)

Leitung: Dr. W. Ließmann

Termin: 08. bis 10.04.2011

Ort: Alte Post (Ecke Breite Straße/Am Glockenberg) in Sankt Andreasberg

Beginn: Freitag 14:00 (bis 18:00 Uhr); Sonnabend 9:30 (bis ca. 17:00 Uhr)

Exkursion, Sonntag 9:30 (bis ca. 17:00 Uhr)

Teilnahmegebühr: 60 € pro Person, Ehepaare 100 €

Themen: Bestimmung von gesteinsbildenden Mineralien; der Harz – „die klassische Quadratmeile der Geologie“ und seine Gesteine; Gesteinsansprache „vor Ort“; klassische und ausgefallene Gesteinsarten aus aller Welt; Deutung von Gefügen; Schwerpunktthema in diesem Jahr: Tiefengesteine und Ganggesteine in Deutschland. Die Exkursion führt zu Aufschlüssen im Umfeld des Brockengranits und im Elbingeröder Komplexes mit seinen Vulkaniten und Ganggesteinen.

15. Sankt Andreasberger Montanseminar *Spannendes und Wissenswertes rund um den Harzer Bergbau in Theorie und Praxis*

Termin: 10.–14. Oktober 2011

Leitung: Dr. W. Ließmann

Ort: Kurhaus der Bergstadt Sankt Andreasberg, Beginn 9:30 Uhr

Teilnehmerzahl: max. 25, Teilnahmegebühr: 70 € pro Person, Ehepaare 130 €

Diese fünftägige Veranstaltung für Bergbaufreunde und technikgeschichtlich Interessierte ist eine Kombination aus Vorlesungen, Lichtbildervorträgen, Wanderexkursionen (bis ca. 15 km) und Grubenbefahrungen. Vorgesehen sind folgende Themen und Exkursionsziele:

- Welterbe Oberharzer Wasserwirtschaft – Transfer von Harzer Technologie in alle Welt
- Der Rammelsberg – eine Lagerstätte der Superlative (Exkursion)
- Montanarchäologie im Harz – Ziele, Methoden, Ergebnisse
- Buntmetall-Massivsulfiderze – Mineralogie, Lagerstättenkunde und Bergbau
- Platin & Co. – Vorkommen und Technikgeschichte der edelsten Metalle
- Bergbauliche Wasserwirtschaft im Gebiet von Bockswiese (Exkursion)
- Historischer Eisenerzbergbau im Bereich Hüttenrode/Grube Braune Sumpf (Exkursion)
- Stollen- und Grubenbefahrungen im Sankt Andreasberger Revier (Neuaufschlüsse im Lehrbergwerk Grube Roter Bär) mit anschließendem gemeinsamem Imbiss und Umtrunk.

(Änderungen vorbehalten, detailliertes Programm in Vorbereitung)

Adventlicher Kurs zur Lagerstättenkunde und Erzmineralogie

Termin: Wochenende Sonnabend 26. bis Sonntag 27. November 2011

Leitung: Dr. W. Ließmann

Ort: Alte Post (Ecke Breite Straße/Am Glockenberg) in Sankt Andreasberg

Beginn: 9:30 Uhr (bis ca. 17:00)

Einführung und Vertiefung im Umgang mit Lötrohr, chemischen Nachweisreaktionen und Tüpfeltests, für Anfänger wie auch Fortgeschrittene; Bestimmungsübungen mit dem Binokular-Mikroskop, Eigenfunde dürfen zur Bestimmung gern mitgebracht werden (max. 12 Teilnehmer).

Teilnahmegebühr: 40 € pro Person, Ehepaare 70 €

Weitere Informationen zu den Seminaren und Anmeldung (bitte schriftlich) beim Seminarleiter: Dr. W. Ließmann, Rosdorfer Weg 33a, D-37073 Göttingen, Tel./Fax.: 0551 7703499

Veranstaltungen im Harz 2011

Die Oberharzer Wasserwirtschaft – Geschichte, Zweck, Bauweisen etc. Vortrag von Wolfgang Lampe, Clausthal-Zellerfeld, Montag, 24. Januar 2011, Bad Lauterberg, Haus des Gastes, 19:30 Uhr

Die bergbauliche Wasserwirtschaft im Raum Bad Lauterberg Vortrag von Wilhelm Rögner, Bad Grund, Mittwoch, 26. Januar 2011, Bad Lauterberg, Haus des Gastes, 19:30 Uhr

Aus dem Harz in die Welt... *Technologietransfer am Beispiel der montanen Wasserwirtschaft vom 17.-19. Jh.*, Vortrag von Dr. Wilfried Ließmann, Göttingen, Freitag, 28. Januar 2011, Bad Lauterberg, Haus des Gastes, 19:30 Uhr

Info: <http://www.kulturkreis-badlauterberg.de/>

32. Harzer Mineralienseminar am Institut für Endlagerforschung (vormals Mineralogie) in Clausthal-Zellerfeld

Veranstalter: TU Clausthal und Volkshochschule des Landkreises Goslar

Termin: Montag 19. bis Freitag 23. September 2011

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Kurt Mengel, Dr. Wilfried Ließmann, Dr. Antje Gebel und Dr. Hans Joachim Franzke wendet sich das traditionsreiche Seminar an den breiten Kreis der Mineralienliebhaber sowie an alle, die sich für Mineralogie und die angrenzenden Geowissenschaften interessieren. Anfänger und Fortgeschrittene sind gleichermaßen herzlich willkommen.

In praktischen Übungen werden Ansprache und Diagnose von Mineralien und Gesteinen vermittelt. Hierzu steht ein breites Spektrum an Demonstrationsobjekten, sowie umfangreiches Übungs- und Vergleichsmaterial zur Verfügung. Auf dem Programm stehen Mineralbestimmung nach äußeren Kennzeichen sowie Lötrohrprobierkunde und andere einfache chemische Tests. Vorlesungen informieren zu ausgewählten Themen aus den Fachgebieten Kristallographie, Geochemie, Lagerstättenkunde und Archäometrie. Zur Veranstaltung findet eine ganztägige Busexkursion statt.

Weitere Informationen und Anmeldung:

Internet: <http://www.vhs-goslar.de/>

Kreisvolkshochschule Goslar, Postfach 2020, 38610 Goslar

E-mail: kvhs@landkreis-goslar.de

Fax: 05321 76425

Welterbe Oberharzer Wasserwirtschaft auch im Raum Sankt Andreasberg

von
Wilfried Ließmann

Selten wurde im Harz eine Tagung des Welterbe-Komitees der Vereinten Nationen mit so großer Spannung verfolgt, wie die, die Ende Juli in Brasilia stattfand. Um so größer war die Freude über die Nachricht, dass nach langer Vorarbeit und mancher Unstimmigkeiten im Vorfeld, das „Kulturdenkmal Oberharzer Wasserregal“ einstimmig zum UNESCO-Welterbe erklärt worden ist.

Dabei handelt es sich um eine Erweiterung des bestehenden Welterbes „Erzbergwerk Rammelsberg und Altstadt Goslar“, was wegen der räumlichen Nähe und historisch-politischen Verknüpfung auch sinnvoll erscheint. Im Grunde genommen stellt der gesamte Harz – trotz seiner früheren und gegenwärtigen politischen Zergliederung – eine stark vom Montanwesen geprägte alte Kulturlandschaft dar, mit einer Fülle von Relikten der einst ungewöhnlich vielfältigen Rohstoffgewinnung. Dies spiegeln vor allem die Bauten der montanen Wasserwirtschaft wider aber auch die mit der Bergwirtschaft verknüpfte intensive Holznutzung, vor allem die Waldköhlerei mit Tausenden von Meilerplätzen prägen die Landschaft. Im niedersächsischen Teil des Gebirges, wo im Umfeld der sieben Oberharzer Bergstädte (ehem. Berghauptmannschaft Clausthal) der wirtschaftliche Schwerpunkt lag, vernetzten die Gräben und Wasserläufe die Harzflüsse und ihrer Quellbäche mit den Gruben der Bergbaureviere. Erinnerung sei daran, dass sich der Gesamtumfang der Anlagen auf mindestens 143 Stauteiche, mehr als 500 km Gräben und etwa 30 km Wasserläufe (untertägige Gräben) beläuft. Aktiv unterhalten werden heute 65 Teiche, rund 70 km Gräben sowie rund 20 km Wasserläufe (Zahlen nach Angaben der Harzwasserwerke).

An dieser Stelle soll nicht über die noch zu regelnden Fragen bezüglich des zukünftigen Managements und einer angemessenen Präsentation des Welterbes bzw. Vermarktungsstrategie gemutmaßt werden, sondern der Blick auf den Bestand der Anlagen im Umfeld des St. Andreasberger Reviers gerichtet werden. Hier kann beispielhaft aufgezeigt werden, wie komplex sich die über Jahrhunderte gewachsenen Verknüpfungen dieser vielfach umgeänderten Anlagen gestalten. Es soll ferner darauf hingewiesen werden, dass der besondere kulturelle Wert nicht allein durch die touristisch attraktiven „Highlights“ bestimmt wird, sondern vielmehr in der enormen Vielfältigkeit der über- als auch der untertägigen Anlagen zu sehen ist. Das Großartige ist das System in seiner Gesamtheit.

Die montanhistorische Wasserkraftnutzung dehnt sich nahezu über den gesamten Westharz bis in sein Vorland aus und nimmt dadurch eine sehr große Fläche ein. Durch die Anlage von Gräben wurden vielfach

die Wasserscheiden zwischen den Einzugsgebieten der Harzflüsse überwunden, um das Wasser gezielt den Bergbauzentren zuzuführen. Für den nordwestlichen Oberharz betrifft das die zum Einzugsgebiete der Weser zählenden Flüsse Innerste, Grane, Gose, Oker, Radau, Oder, Sieber, Söse und Nette.

Außer im eigentlichen geografischen Oberharz gibt es auch im Mittel- und Südharz bedeutende wasserwirtschaftliche Anlagen mit den Schwerpunkten Sankt Andreasberg und Bad Lauterberg (ehemals Hohnsteiner Territorium), die in enger Verbindung stehen, wie noch zu erläutern ist.

Hier quert eine Wasserversorgungseinrichtung sogar die Wasserscheide zwischen Weser und Elbe (im oberen Teil des Brunnenbachtals im Bereich Morgenstern). Von den Antragstellern ist bei der UNESCO auf die hochmittelalterlichen Anfänge der montanen Wasserkraftnutzung hingewiesen worden; vor allem ausgehend von den Walkenrieder Zisterziensern, die Erfahrungen im Bau von Teichen und Wasserleitungen mitbrachten. Durch die Beteiligung des Walkenrieder Klosters am Rammelsberger Bergbau und dem Betrieb eigener Schmelzhütten kamen dort vermutlich erstmals mit Wasserkraft angetriebene Gebläse zum Einsatz. Nachfolgend verlagerten sich die Verhüttungsplätze von den Höhen der Berge in die Harztäler bzw. ins Harzvorland. Relikte solcher frühen, ins 13. Jh. datierten, Anlagen finden sich bei Münchhof im Pandelbachtal. Auch in anderen von den Zisterziensern beanspruchten Waldgebieten finden sich entlang der größeren Bäche mittelalterliche Schmelzplätze mit Resten von Betriebsgräben. So wurden entlang von Zorge, Wieda, Brunnenbach, oberer Oder und Sieber zeitweise Rammelsberger Kupfererze verschmolzen. Die Anfänge der montanen Wasserkraftnutzung betrafen zunächst die Erzverhüttung und noch nicht den Bergbau selbst.

Diese oft nicht richtig verstandenen Aussagen können leicht verwirrenden und zu Missverständnissen führen, wie folgendes Pressezitat belegen mag: „... das Oberharzer Wasserregal war im Mittelalter zur Wasserbeschaffung für den Bergbau angelegt worden“ (Harzkurier, 22.07.2010). Das ist natürlich insgesamt Unsinn, denn rund 90 % dieser Anlagen sind im 17. und 18. Jahrhundert entstanden.

Was leider auch oft vergessen oder ignoriert wird, ist die Tatsache, dass zum Gesamtkomplex der Wasserwirtschaft neben den größtenteils oberirdischen und daher für jedermann wahrnehmbaren Anlagen zum Sammeln, Speichern und Verteilen der Kraftwasser, auch untertägige Anlagen (Schächte, Radstuben und vor allem

die Wasserlösungsstollen) zählen. Dies sind bedeutende Bestandteile des Systems.

Bei Tiefen von mehr als 600 m, wie sie der Oberharzer Bergbau Anfang des 19. Jh. erreichte, wäre eine Wasserhaltung, ohne die Nutzung von Erbstollen zur Wasserableitung allein mit wasserkraftgetriebenen Pumpenkünsten nicht möglich gewesen. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang an die beiden großen Oberharzer Erbstollen: den Tiefen Georg Stollen (erster Bauabschnitt 1777-1799, Gesamtlänge 25,9 km) und den Ernst August Stollen (erster Bauabschnitt 1852-1864, Gesamtlänge 40,2 km). Nach dem Ende des Kraftwerksbetriebs im Schacht Kaiser Wilhelm II (1980) und der Einstellung des Erzbergwerks Grund (1992) folgte mit dem Rückzug der damaligen PREUSSAG AG Metall einhergehend die Verwahrung der bis dahin vorhandenen Tagesschächte. Außer den Stollenmundlöchern und dem Neuen Förderschacht in Lautenthal gibt es keinen Zugang mehr zu den beiden Hauptstollen des Oberharzes. Seit 20 Jahren finden weder offizielle Kontrollbefahrungen geschweige denn Unterhaltungsarbeiten statt!

Das Kulturdenkmal Oberharzer Wasserregal, seit 1991 von den Harzwasserwerken betreut, umfasst nur die übertägigen bzw. oberflächennahen Anlagen, wozu natürlich auch die Wasserläufe zählen (vgl. Schmidt 2002 und 2007).

Der Denkmalschutz, unter dem das Ganze steht, betrifft nun nicht nur die „aktiv genutzten“, d. h. wasserführenden Teile, sondern auch die „passiv“ vorhandenen, längst abgeworfenen Anlagen, die es vor weiterer Zerstörung zu schützen gilt. Die größte Gefahr droht seitens der modernen Forstwirtschaft, die immer stärker ökonomischen Interessen unterworfen ist, private Firmen mit dem Holzeinschlag unter Einsatz von großen Maschinen beauftragt und leider oft aus Unkenntnis die Schädigung bzw. Zerstörung geschützter Denkmäler billigend in Kauf nimmt. Es erhebt sich die Frage, wie es hiermit gehandhabt wird, um der Nachwelt erhalten zu bleiben.

Zur bergbaulichen Wasserwirtschaft im Raum St. Andreasberg

Aus gegebenem Anlass sollen an dieser Stelle die Situation und Bedeutung der Wasserwirtschaft im Raum St. Andreasberg betrachtet werden. Ausführliche Abhandlungen zur geschichtlichen Entwicklung von Wasserversorgung und Wasserhaltung liegen vor. Erinnerung sei an die Publikationen von M. Schmidt (2002) sowie Band 2 (Samson) und Band 3 (300 Jahre Rehberger Graben) unsere Schriftenreihe „Beiträge zur Bergbaugeschichte von St. Andreasberg“. Eine zusammenfassende

Darstellung ist in dem kürzlich erschienenen Band zum Kolloquium 100 Jahre Ende Silberbergbau St. Andreasberg enthalten (Lampe und Langefeld 2010).

Den Schwerpunkt des St. Andreasberger Anteils am Welterbe bilden sowohl bezüglich seiner technikgeschichtlichen Bedeutung als auch seiner touristischen Anziehungskraft natürlich Oderteich, Rehberger-, Sonnenberger Graben und Grube Samson, die seit mehr als 300 Jahre (einschließlich der im Verborgenen ruhenden Wasserlösungsstollen) eine geschlossene Einheit bilden. Dass dieses Wasserversorgungssystem bis heute nahezu unverändert bestehen blieb, ist der Nachfolgenutzung zur Stromerzeugung zu verdanken, die sogleich nach dem Ende des Erzbergbaus (1910) einsetzte und bis heute fortbesteht. Ein besonderes Alleinstellungsmerkmal, das für sich spricht!¹ Hinzu kommt die überragende technikgeschichtliche Bedeutung der Grube Samson selbst, immerhin ist sie die einzige „autochthone“, nahezu vollständig erhalten gebliebene alte Oberharzer Schachanlage mit ihrem 190 m tiefen offenen tonnlägigen Schacht und der weltweit einzigen in Betrieb befindlichen Fahrkunst.

Als weitere Besonderheit darf gelten, dass die ältesten Abschnitte der beiden wichtigsten Wasserlösungsstollen (der 1692 begonnene Grünhirscher Stollen und der 1716 begonnene Sieberstollen) durch den Kraftwerksbetrieb unterhalten werden und somit als wichtige Montandenkmäler (wenn auch nicht für Touristen) so doch für Fachleute zugänglich sind und der Nachwelt erhalten bleiben. Es sind im Harz die einzigen befahrbaren Großstollen, die mit der Technik des „Vorschrämens und Nachschießens“ hergestellt worden sind.

Da ein dauerhafter Grubenbetrieb angesichts der steil in die Tiefe setzenden Erzgänge nur mit Hilfe von ausreichender Wasserkraft (Grubenwasserhaltung) zu führen war, stellte das hochgelegene St. Andreasberger Revier, wo es lediglich kleine, periodisch nutzbare Quellbäche gab, eine ganz besondere technische Herausforderung dar.

Zeitlich etwa parallel zu den ersten Teichen und Gräben im Umfeld von Clausthal und Zellerfeld, entstand vermutlich bereits in der ersten Hälfte des 16. Jh. bei St. Andreasberg ein erster langer Sammelgraben, um zusätzlich aus dem Einzugsgebiet der Sieber (Sonnenberger Graben) Betriebswasser zu beschaffen, das nicht nur auf den Gruben zur Wasserhebung, sondern auch zum Betrieb von Pochwerken (Erzaufbereitung), der Silberhütte sowie von Säge- und Mahlmühlen benötigt wurde. Um 1600 kam ein zweiter Wassersammler hinzu, der am Rehberg entlang führte und im Einzugsgebiet der Oder einige Bäche anzapfte. Im Revier selbst entstanden während dieser ersten Bergbauperiode auch einige kleine Stauteiche, wie der Vorgänger des heutigen Hilfe Gottes Teiches und ein nur wenig bekannter

¹In Europa gibt es eine ähnlich zugeschnittene Anlage, die ein altes montanes Wasserwirtschaftssystem gekoppelt mit einem Schachtgefälle und einem Erbstollen zur Erzeugung von elektrischem Strom nutzt, nur noch in Kremnitz (Kremnica) im slowakischen Erzgebirge, wo vormalig Gold und Silber abgebaut wurden.

Teich im Kälbertal.

Zur Verkürzung der langen Grabenschleife, die das Kraftwasser um die Jordanshöhe herumführte, durchtunnelte man, einerseits um die Sickerverluste zu verringern, andererseits zur Verbesserung des Winterbetriebes, 1601 bis 1606 den Gesehr-Rücken mit einem 450 m langen Stollen (Oberer oder alter Gesehr Wasserlauf). Hierdurch entfiel die Unterhaltung eines etwa 1,8 km langen Grabenstückes. Der Ausbau des bis heute bestehenden Systems erfolgte nach 1680, als das seit dem 30jährigen Krieg darniederliegende Montanwesen einen Neuaufschwung erlebte. Die Wiederherrichtung der alten Anlagen allein reichte jedoch nicht aus, um die zum Niederbringen tieferer Schächte benötigten Aufschlagwassermengen bereit zustellen.

Im Gegensatz zu den Revieren auf der Hochfläche des nordwestlichen Oberharzes (Clausthal und Zellerfeld), wo der Bau von Speicherteichen in der Mitte des 17. Jh. regelrecht boomte, gab es hier nur wenige geeignete Stellen zur Anlage solcher Stauanlagen. Aus dieser Zeit stammen der wieder noch bestehende Hilfe Gottes Teich (um 1660) im heutigen Kurpark, der Engelsburger Teich (1662) im Breitenbeek, sowie der als Dammrest erhaltene Bärener Teich (1667) am Oderberg, der wegen des durchlässigen Untergrundes aber kein Wasser hielt (Honemann 1754).

Erst als der 1703 zunächst provisorisch hergestellte Neue Rehberger Graben die Nutzung von Oderwasser ermöglichte, konnten sich sowohl die Gruben des Inwendigen- als auch des Auswendigen Zuges nachhaltig entwickeln und bald wieder Ausbeute spenden. Als zweite entscheidende Maßnahme wurde zeitgleich der 1692 begonnene Grünhirscher Stollen zu den Gruben des Inwendigen Zuges durchgetrieben (1710 bis zum Samson). Damit konnten in größerer Tiefe reiche Erzanbrüche erschlossen werden, die dem Revier bis etwa 1730 eine zweite Blütezeit bescherten. Als der zweite – 60 m tiefer

liegende – 1716 angesetzte Sieberstollen schließlich auf den Gruben des inwendigen Zuges die Wasserlösung weiter erleichterte (1755), steckte der Bergbau bereits in einer tiefen wirtschaftlichen Krise.

Auf dem Höhepunkt der wasserbaulichen Aktivitäten lagen Projektierung und Ausführung der Baumaßnahmen in den Händen der königlich-kurfürstlichen Bergbehörde in Clausthal, der ein in St. Andreasberg eingerichtetes Unterbergamt unterstellt war. Dieses leitete auch den Anfang des 18. Jh. aufblühenden Kupferbergbau im Lauterberger Revier, wo ebenfalls umfangreiche Wasserwirtschaftsanlagen entstanden. Teich und Grabenbau lagen in einer Hand und weisen daher exakt die gleichen Zuschnitte wie die Anlagen im nordwestlichen Oberharz auf. Es sei daran erinnert, dass der 1714/15 errichtete Damm des Aufrichtigkeiter (heute Wiesenbeker) Teiches östlich von Lauterberg der erste „Oberharzer Teich“ war, der nach der sog. neuen Bauweise eine Kerndichtung (im Damm liegendes Rasenhaupt) erhielt. Anfangs sprach man von der „Lauterbergischen Methode“. Gleich anschließend kam dieses Prinzip beim Bau des Oderteiches zur Anwendung, wenn auch unter Verwendung anderer Baumaterialien. Aufgrund der Geologie gab es am Oberlauf der Oder weder Erdreich noch Rasen, sondern nur Granitfindlinge und Granitsand. Genau mit diesen Materialien gelang es 1715 bis 1722 den größten und imposantesten Oberharzer Teichdamm zu errichten. Die Konstruktion – immerhin 18 m hoch – bewährte sich, trotzdem blieb es bei diesem Prototyp.

Mit einem Fassungsvermögen von rund 1,7 Mio. m³ handelt es sich nicht nur um den größten Harzer Bergbauteich sondern auch um die älteste und 170 Jahre lang höchste Talsperre Deutschlands (vgl. Schmidt 2002). Heute gilt die im Originalzustand erhaltene Stauanlage mit Recht als bedeutendste technikgeschichtliche Sehenswürdigkeit der alten Oberharzer Wasserwirtschaft.

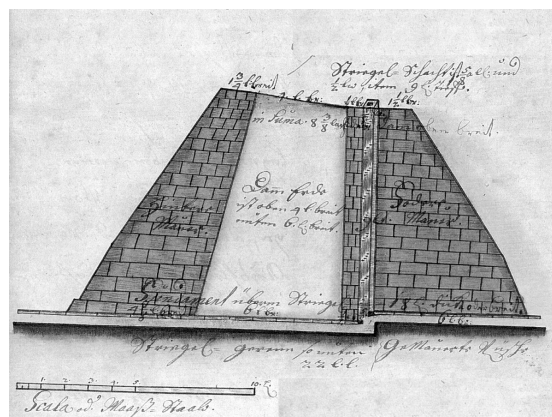


Abbildung 1: Schnitt durch den Staudamm des Oderteiches von Markscheider Sartorius 1721 (Bergarchiv Clausthal-Zellerfeld, alte Signatur: Fach 734, Akte Nr. 137) *Repro: W. Ließmann*



Abbildung 2: Beschädigungen der Claus Friedricher Grabentour am Beerberg durch maschinellen Holzeinschlag
Foto: W. Ließmann

Zur Situation der Wasserwirtschaftsrelikte am Beerberg

Das Kulturdenkmal Oberharzer Wasserregal ist bekanntlich ein weitverzweigtes Flächendenkmal, dessen Grabenrelikte nicht selten auch abgelegene Waldgebiete durchziehen. Neben den im Großen und Ganzen gut gepflegten aktiven Teilen des Systems, ist es um die weniger spektakulären, oft gar nicht leicht erkennbaren passiven Teile des Denkmals leider nicht immer gut bestellt, wie am Beispiel des Beerbergs, gewissermaßen „vor der Haustür“, gezeigt werden kann.

Die eindeutig zum Welterbe zählenden „passiven“ Kunstgräben am Beerberg haben mit dazu beigetragen, den St. Andreasberger „Auswendigen Grubenzug“ mit seiner Fülle von Bergbaurelikten zu einem interessanten Freilichtmuseum zu machen. Unterstrichen wird diese Bedeutung durch einen von der Bergstadt eingerichteten „geologisch-bergbauhistorischen Wanderweg“, der seit rund 20 Jahren von der Arbeitsgruppe Bergbau in ehrenamtlicher Tätigkeit mit betreut wird, zumal das Lehrbergwerk darin integriert ist. Hierzu zählt auch das Offenhalten bzw. Erhaltender Grabentrassen im Zustand von 1990, so dass diese einigermaßen problemlos begangen werden können. In der Nähe des St. Annen Stollen Mundlochs wurde ein kleines Teilstück des Wennsglückter Kunstgrabens hergerichtet, um den ursprünglichen Zuschnitt erkennbar zu machen. Auch der

1710/11 angelegte Dreijungfern Graben, der im Wiesengelände zwar nur noch zu erahnen ist, im Wald aber von der Grube Redensglück bis zum Neuen Gottes Segen, samt dem Stichgraben zum Schacht Claus Friedrich gut erhalten blieb, wird gepflegt. Desgleichen der gut erhaltene Schleiftrog der Casselsglücker Radstube, die ebenso ein wichtiges Montandenkmal darstellt. Normalerweise bestehen die meist im Frühjahr durchgeführten Arbeiten im Wegräumen von Bruchholz, das infolge von Sturm- und Schneebruch oder auch Holzeinschlag (Baumkronen, Äste) hineingefallen ist. Leider wurde das sensible Terrain 2008/2009, das durch viele gelbe Tafeln als solches ja kenntlich gemacht ist, von massivem Holzeinschlag mit großer Maschinerie ereilt. Erstaunlicherweise wurden in dem Altbergbaugebiet auch dort schwere Fahrzeuge eingesetzt, wo mit oberflächennahen Hohlräumen von nicht bekannter Ausdehnung zu rechnen ist (z. B. Bereich Grube St. Georg). Man stelle sich nur die Schlagzeilen in der Presse und das große Geschrei vor, wenn sich tatsächlich unter einer Maschine ein Loch aufgetan hätte!

Zwar wurden die Hauptwege hinterher einigermaßen wieder ausgebessert, die Schäden der in wenigen Zehner Metern Abstand angelegten, quer über den Claus Friedricher Graben gepflügten Rückegassen blieben aber. Das Entfernen der festgefahrebenen, vom Harvestereinsatz zurückgebliebenen Fichtenhecken und Baumspitzen bedeutet harte Arbeit.



Abbildung 3: Beschädigungen der Claus Friedricher Grabentour am Beerberg durch maschinellen Holzeinschlag *Foto: W. Ließmann*

Wenn schon aus ökonomischen Zwängen der Holzeinschlag von privaten Firmen mit Großmaschinen erfolgen muss, so wäre es angesichts denkmalgeschützter Grabentouren schon zu erwarten, dass die Verursacher zumindest versuchten, die Kollateralschäden ihrer Holzernte zu beseitigen. Allerdings würde das nicht mit Großgeräten sondern besser von Hand mit Hacke und Schaufel zu machen sein. Für die Zukunft bleibt zu hoffen, dass bei den Verantwortlichen diesbezüglich die Einsicht reift. Die Teilnahme an einem der in der Bergstadt angebotenen Montanseminare wäre sicher hilfreich, denn bekanntlich kann man nur das schützen, was man auch kennt, was übrigens besonders für Bodendenkmäler gilt.

Erinnert sei an das gute Einvernehmen und die konstruktive Zusammenarbeit zwischen dem Geschichtsverein und dem staatlichen Forstamt St. Andreasberg, als es solches noch gab; damals hinterließen die notwendigen forstwirtschaftlichen Aktivitäten am Beerberg kaum nennenswerte Schäden.

Die Vernetzung der Wasserwirtschaftssysteme

Die Antragstellung bei der Welterbe Kommission ist gemeinsam von den Landkreisen Osterode und Goslar auf den weg gebracht worden. Während das Hauptgebiet des „Wasserregals“ natürlich auf Goslarer Kreisgebiet liegt, so hat der Kreis Osterode durch das Grunder Bergbaugebiet einschließlich des Ibergers Anteil daran. Aber nicht

allein, sondern auch die montanen Wasserwirtschaftsanlagen im Siebertal und im Lauterberger Bergbaurevier², wo neben Eisen- vor allem Kupfererz abgebaut wurde, liegen auf Osteröder Gebiet und sind über die Sieber bzw. die Sperrlutter direkt mit dem St. Andreasberger System verknüpft. Politisch zählten diese Reviere während ihrer Hauptbetriebszeiten ohnehin zur Berghauptmann Clausthal und waren bergbehördlich dem St. Andreasberger Unterbergamt unterstellt.

Die aus der Oder und aus dem Einzugsgebiet der Sieber ins Andreasberger Revier geleiteten Wasser leisteten auf der an der Einmündung des Wäschegrundes ins Sperrluttertal angelegten Silberhütte und anschließend auf der bis Mitte des 18. Jh. betriebenen Unteren Ratsmühle (vor dem Warmelochtal) letztmals Dienst in St. Andreasberg. Über die Sperrlutter als Vorfluter gelangte es in die Oder und weiter nach Lauterberg, wo es erneut vielfach genutzt wurde, vor allem auf der seit 1733 bestehenden Königshütte.

Doch die Vernetzung wurde noch komplexer. Unterhalb von der St. Andreasberger Silberhütte wurde 1729-1737 ein Kobalt-Blaufarbenwerk betrieben, das mittels eines 650m langen Grabens Sperrlutterwasser nutzte (Ließmann, 1998). 1805 wurde der verfallene Graben in Stand gesetzt und bis zum heutigen Standort Sperrluttertal (Firma Eckold) verlängert. Ein von hier 1805-1810 durch den Kummel getriebener, 1880 m langer, aus zwei Abschnitten bestehender Stollen („Lauterberger Wasserlauf“) ermöglichte es, die Abfallwasser aus dem Andreasberger Revier aus der Sperrlutter den

²Im Lauterberger Revier entstanden zwischen 1705 und 1812 insgesamt 44 Kunst- und Hüttengräben mit einer Gesamtlänge von 54 km sowie 7 Stauteiche, von denen nur noch der Wiesenbeker Teich „aktiv“ ist.

unter akutem Wassermangel leidenden Kupfergruben in der Krumpfen Lutter (Louise-Christiane) und der Kupferhütte zu zuführen. Eine geniale Lösung eines großen Problems, das seit mehr als 50 Jahren den dortigen Bergbau gehemmt hatte. Allerdings führte diese aufwendige Baumaßnahme zu Streitigkeiten mit der Königshütte und verschiedenen Anliegern am Lauterberger Mühlengraben, da diesen Einrichtungen Wasser entzogen wurde, das nun erst durch die Lutter wieder in Oder gelangte und damit weder im Flecken selbst noch auf den beiden oberen Gefällen der Eisenhütte zur Verfügung stand.

Der Bau dieser Anlage erfolgte ausschließlich mit staatlichen Mitteln, vor allem aus der Clausthaler Zehntkasse und der sog. Clausthaler Bergbaukasse. Trotz nun ausreichender Wasserkraft verliefen die Tiefenuntersuchungen auf der Grube Louise Christiane negativ, so dass der ohnehin staatlich subventionierten Tiefbau

hier 1826 eingestellt werden musste (vgl. Ließmann et al. 2001).

Zusammenfassend bleibt anzumerken, dass sowohl die Anlagen der St. Andreasberger als auch der Lauterberger Wasserwirtschaft sowohl historisch-politisch als auch geografisch nicht isoliert gesehen werden dürfen, sondern als Teile eines großen Gesamtsystems, das eine historisch gewachsene Einheit bildet und den hohen technischen Stand der Wasserbaukunst im früheren „Montanstaat Harz“ widerspiegelt. Die Hauptdaten hierzu sind dem Anhang zu entnehmen.

Historisch betrachtet wäre es daher logisch und wünschenswert, den Schutzstatus nicht an der ehem. Andreasberger Silberhütte enden zu lassen, sondern auf die historischen Anlagen im Einzugsgebiet der Oder bis an den südlichen Harzrand auszudehnen. Dasselbe müsste konsequenterweise natürlich auch für den „Welterbe-Status“ gelten!



Abbildung 4: Die Wasserwirtschaftsanlagen von St. Andreasberg. Ausschnitt einer Karte von Markscheider Sandkuhl aus dem Jahr 1894 (Bergarchiv Clausthal Riss Nr. 1025) *Repro: W. Ließmann*

Literatur

- [1] Hillegeist, Hans-Heinrich: *Die Königshütte in Bad Lauterberg und das Südharzer Eisenhüttenmuseum*, 60 S., Bad Lauterberg, 2006
- [2] Honemann, Rudolph Leopold: *Die Alterthümer des Harzes*, Clausthal, 1754 (Nachdruck St. Andreasberg, 1987)
- [3] Lampe, Wolfgang und Langefeld, Oliver: *Dieses ist die letzte Tonne Erz, Gott schütze uns ferner vor Leid und Schmerz*, 100 Jahre Ende Silberbergbau, Vorträge aus dem Kolloquium am 2. Juli 2010 in St. Andreasberg, Clausthal-Zellerfeld, 2010
- [4] Ließmann, Wilfried: *Zur Geschichte der Gewinnung und Verarbeitung von Kobalterzen im Raum St. Andreasberg*, in: St. Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde e. V. (Hg.): *Jubiläums-Festschrift 10 Jahre Arbeitsgruppe Bergbau St. Andreasberg*, Beiträge zur Bergbaugeschichte von St. Andreasberg, Band 1, Beitrag 13, St. Andreasberg, 1998
- [5] Ließmann, Wilfried: *Der Bergbau am Beerberg bei St. Andreasberg. Ein (Wander) Führer durch den „Auswendigen Grubenzug“ sowie die Anlagen des Lehrbergwerks Grube Roter Bär*, Duderstadt, 2002
- [6] Ließmann, Wilfried: *Historischer Bergbau im Harz*, Kurzführer, 3. Aufl., Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York etc., 2009
- [7] Ließmann, Wilfried et al.: *Kupferbergbau und Wasserwirtschaft - Zur Montangeschichte von Bad Lauterberg/Südwestharz*, 471 S., Verlag Mecke Druck, Duderstadt, 2001
- [8] Niemann, Hans-Werner: *Die Geschichte des Bergbaus in St. Andreasberg*, 154 S., Pieper Verlag, Clausthal-Zellerfeld, 1991
- [9] St. Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde e.V. (Hg.): *Jubiläums-Festschrift 50 Jahre Bergwerksmuseum Grube Samson - 70 Jahre St. Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde e. V.*, Beiträge zur Bergbaugeschichte von St. Andreasberg, Band 2, St. Andreasberg, 2001
- [10] St. Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde e.V. (Hg.): *Jubiläums-Festschrift 300 Jahre Rehberger Graben*, Beiträge zur Bergbaugeschichte von St. Andreasberg, Band 3, St. Andreasberg, 2003
- [11] Schmidt, Martin: *Die Wasserwirtschaft des Oberharzer Bergbaus*, Schriftenreihe der Frontinus Gesellschaft e. V., Heft 13, 3. Aufl., 380 S., Harzwasserwerke, Hildesheim, 2002
- [12] Schmidt, Martin: *Wasserwanderwege. Ein Führer durch das Freilichtmuseum Kulturdenkmal Oberharzer Wasserregal*, 3. Aufl., Harzwasserwerke, Hildesheim, 2007

Anhang

Nr.	Bezeichnung	Länge	Bauzeit	Betriebszeit
1	Sonnenberger Graben, Einzugsgebiet der Sieber	4,20 km	Mitte 16. Jh., erneuert um 1660	16. Jh.-um 1620, 1679 bis heute
2	Graben um den Gesehrberg, Fortsetzung von Nr. 1	1,80 km	Mitte 16. Jh.	Mitte 16. Jh. bis um 1605
3	Alter Rehberger Graben	6,66 km	um 1605 fertiggestellt, 1686-1688 erneuert	um 1605 bis um 1620, 1688 bis 1703
3a	Verlängerung von Nr. 3 bis zur Hühnerbrühe	1,50 km	1692	1692 bis 1703
4	Neuer Rehberger Graben	7,25 km	1699 bis 1703, ausgemauert bis 1737	1703 bis heute
5	Hühnerbrüher Graben	0,75 km	vor 1794	vor 1794 bis heute
6	Königskopfer Sammelgräben (I bis III)	1,65 km	1794	1794 bis heute
7	Tiefer Gesehr Wasserlauf	0,76 km	16. Jh. begonnen, 1680 zeitweilig aufgefahren, 1694-1699 vollendet	1699 bis heute

Tabelle 1: Übersicht der Grabenanlagen und Wasserläufe im St. Andreasberger Revier

<i>Nr.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Länge</i>	<i>Bauzeit</i>	<i>Betriebszeit</i>
8	Alter Gesehr Wasserlauf	0,45 km	um 1600 bis um 1605, 1677-1678 aufgewältigt	um 1605 bis um 1620, 1678 bis 1699 1711 bis 1818
9	Beerberger Graben zum „Auswendigen Grubenzug“	2,28 km	1710-1711	
10	Verteilungsgräben innerhalb des „Auswendigen Grubenzugs“	1,58 km	nach 1710	z. T. bis 1818
11	Neufanger Graben von der Sägemühle bis zur Grube Catharina Neufang	1,89 km	um 1700	um 1700 bis 1910
12	Verteilungsgräben im Stadtgebiet (Inwendiger Grubenzug) unterhalb vom Hilfe Gottes Teich	3,42 km	16. Jh. bis 1823	z. T. bis 1910
13	Gerenner Graben (vom Sperrental bis ins Andreasberger Tal)	0,80 km	Mitte 16. Jh.	Mitte 16. Jh. bis um 1680
14	St. Anna und Glückauer Kunst- und Rücklauf-Graben	2,20 km	1758-1759	1759 bis 1769
15	Feuergraben (Schützenstraße) und Andreaskreuzer Kunst- und Pochwerksgraben	1,50 km	1828	1828 bis 1944
16	Neuer Felicitaser Graben und Wasserlauf	0,35 km	1827	1827 bis 1866
17	Gräben zur Silberhütte, von Sperrlutter und Wäschegrund	0,80 km	um 1660	1660 bis heute
18	Kraftwerk Silberhütte Rösche, Abfluss „23-m-Gefälle“	0,25 km	1912	1912 bis heute
19	Engelsburger Gräben, Breitenbeek	0,80 km	um 1660	um 1660 bis 1765
20	Neue Weintrauber Kunstgraben, Odertaler Revier, vom Brunnenbach ins Morgenstern- u. Magdgrabtal	2,47 km	1739-1740; 1757	1740 bis 1770
21	Koboldsgruber Kunstgraben, Odertaler Revier	0,44 km	1725	1725 bis 1766

Tabelle 2: Übersicht der Grabenanlagen und Wasserläufe im St. Andreasberger Revier, Fortsetzung

Gesamtlänge: 43,80 km, 57 einzelne Gräben und 5 Wasserläufe

Davon heute „aktiv“ genutzt: 14,60 km, 7 Gräben und 1 Wasserlauf

<i>Montanrevier</i>	<i>Zahl der Teiche</i>	<i>Zahl der Gräben</i>	<i>Gesamtlänge der Gräben</i>	<i>Zahl der Wasserläufe</i>	<i>Gesamtlänge der Wasserläufe</i>
St. Andreasberg inkl. Oberes Odertaler Revier	6	57	42,00 km	5	1,80 km
Lauterberg (Kupfer, Eisen)	7	44	55,00 km	2	1,90 km
Siebertal (Kupfer, Eisen)	-	15	7,60 km	1	0,01 km
Sonstiger Südharz (Hohheiß, Zorge, Wieda)	2	?	?	1	0,10 km
Summe:	15	116	104,60 km	9	6,42 km

Tabelle 3: Die montanen Wasserwirtschaftsanlagen im Mittel- und Südwestharz im Zahlenvergleich (nach Schmidt 2002, St. Andreasberger Verein f. Geschichte 2003, Ließmann 2002, Ließmann et al. 2001)

Davon noch heute aktiv: 5 Teiche, 7 Gräben mit insg. 17,87 km³ Länge und 2 Wasserläufe mit insg. 0,86 km Länge.

³Davon 13,85 km Gräben und 0,76 km Wasserlauf in St. Andreasberg

Das Bergwerksmuseum Grube Samson

Ein chronologischer Überblick von 1951 – 2010

JOCHEN KLÄHN



Abb. 1: *Die letzten Bergleute der Grube Samson bei der Eröffnung des Bergwerks-museums Grube Samson 1951. Von links: Wilhelm Ernst, Hermann Hildebrand, Karl Hoppstock, Fritz Wiegend, Adolf Kratochwill, Eduard Neuse*

Das erste Bergwerksmuseum in Sankt Andreasberg wurde am 12. Juli 1931 in den Anlagen der Grube Roter Bär eröffnet. 1941 übernahm die Deutsche Arbeitsfront „Kraft durch Freude“ das Museum. Im und nach dem 2. Weltkrieg wurde es, wie die Zeitung schreibt, völlig geplündert.

Nach dem Krieg wurde mit dem Bergwerksmuseum Grube Samson ein zweites technisches Museum im Oberharz eröffnet. Das erste, Das Oberharzer Bergwerksmuseum in Clausthal-Zellerfeld, wurde bereits 1892 gegründet. Die St. Andreasberger Zeitung vom 13. Februar 1951 berichtet:

***Wieder Heimatmuseum.** Ein Ausschuß für die Wiedereinrichtung des Heimatmuseums ist jetzt gegründet worden. Zu dem engeren Arbeitskreis dieses Ausschusses gehören Dr. Seifert, Ratsherr Welker und Fritz Klähn. Die erste Sitzung, in der die zunächst einzuleitenden Maßnahmen behandelt wurden, hat inzwischen stattgefunden.*

Am 22. Februar berichtet die Sankt Andreasberger Zeitung: *Heimatmuseum*. Wir weisen nochmals auf die heute Donnerstag abend 10 Uhr im Hotel Bergmann stattfindende Versammlung des St. Andreasberger Vereins für Geschichte und Altertumskunde hin und bitten alle an der Wiedereinrichtung interessierten Kreise um ihr Erscheinen. Bereits am 7. Juli 1951 wird das „Samson – Museum“ eröffnet.



SAMSON-MUSEUM

ST.-ANDREASBERG OBER-HARZ

*Programm
ZUR
Eröffnungs-Feier
am 7. Juli 1951 im Kurhotel St.-Andreasberg.*

1. Adagio cantabile a. d. Sonate pathethique von L. v. Beethoven	Musikfreunde
2. Begrüßung	Pastor Westermann, Bürgermeister Neuse
3. "Der alte und der neue Samson"	Dr. Seifert
4. Ein Albumblatt (R. Wagner)	Musikfreunde
5. Ansprachen der Gäste	Pastor Westermann
6. Schlußwort	
7. Glückauf, Glückauf . . .	Gemeinsames Lied

Anschließend Besichtigung der Museumsanlagen.

Die Musik wird ausgeführt von den "St. Andreasberger Musikfreunden" Itg. Karlheinz Matzka.

Samson - Museum feierlich eingeweiht

Die Zeitung berichtet: **Ein großer Tag für St. Andreasberg und den gesamten Oberharz.** Ein großes Ereignis für die Bergstadt St. Andreasberg war die feierliche Einweihung des Bergwerksmuseums „Samson“, das in der in ihrer Ursprungsform vollständig erhalten gebliebenen Silbererzgrube eingerichtet und durch eine reichhaltige Erzschau und Heimatausstellung wertvoll ergänzt wurde. In dem mit bergbaulichen Sinnbildern, Tannengrün und der Stadtfahne geschmückten Saal des Kurhotels fand nach einem einleitenden Konzertstück eine kurze Eröffnungsfeier statt. Der erste Vorsitzende des Vereins für Geschichte und Altertumskunde, Pastor Westermann, begrüßte die zahlreichen Ehrengäste, unter denen sich Vertreter des Niedersächsischen Kultusministeriums, des Bergamtes Goslar, der Bergakademie Clausthal, der Forstbehörde, des Wasserwirtschaftsamtes, der Preußag, Ilse der Hütte, des Landkreises Zellerfeld und benachbarte Bergstätte befanden. Zahlreiche Gruß- und Glückwunschschriften gingen anlässlich der Museumseröffnung aus allen Gegenden Deutschlands ein.

In Ihren Ansprachen hoben Pastor Westermann, Bürgermeister Neuse, Dr. Seifert und Prof. Karpat vom Kultusministerium die Einmaligkeit der Grubenanlage hervor und verwiesen auf die große bergbauliche Vergangenheit der Bergstadt, die nun wieder wachgerufen wird. Besonderen Dank galt allen unermüdlichen Helfen und Fritz Klähn.

Die Männer, die damals das Bergwerksmuseum eingerichtet haben, waren Dr. Hermann Seifert, Karl Neuse, Fritz Klähn, Hermann Büntge, Bergingenieur Ernst Bock, Otto Ziegenbein, die „Bergleute“ der Licht- und Kraftwerke und vor allem Oberbergrat Herbert Dennert.

Mit der Eröffnung des Bergwerksmuseums Grube Samson zeigte es sich bald, dass dieses Museum in der alten Bergbauregion als Anziehungspunkt wirkte. Unter der Leitung von Fritz Klähn hatten bis Februar 1952 8.700 Personen das Bergwerksmuseum besucht.



Abb. 3: Pastor Westermann bei der Begrüßung der Gäste



Abb. 4: Ehemalige St. Andreasberger Berg- und Hüttenleute als Zuhörer



Abb. 5: Die „Bergleute“ der Licht- und Kraftwerke, Fritz Klähn, Otto Klöppelt, Ernst Behrens, Ludwig Müller, Hermann Dietrich, Ernst Hoff

Erste Große Sanierung im Jahre 1958

Das Bergwerksmuseum Grube Samson ist in Zusammenarbeit mit dem Oberharzer Bergbaumuseum unter Leitung von Oberbergrat Herbert Dennert mit erheblichen Mitteln baulich überholt worden. Großzügige Spenden des niedersächsischen Bergbaus und von Schachtbauunternehmen retteten die Anlage vor dem Verfall. Spender waren unter anderem Unternehmen wie Barbara Erzbergbau AG, Deutsche Baryt-Industrie, Erzbergbau Salzgitter, Hüttenwerke Peine, Kali-Chemie, Niedersachsen GmbH und viele mehr.

1966 Wiederherstellung des Kunstrades

Im Jahre 1966 musste das 12 m Kunstrad völlig erneuert werden. Außerdem hat sich als dringend erforderlich erwiesen, das Schindeldach der Kunstradstube völlig neu zu decken. Darüber hinaus musste auch das Mundloch der Abfallrösche neu ausgebaut werden. Alle diese Maßnahmen wurden damals von der Bauaufsichtsbehörde angeordnet.

Das 12 m Kunstrad wurde von der Firma Hans Kluge aus Clausthal-Zellerfeld gebaut. Kosten für das Wasserrad 9.813,67 DM. Die Dachreparatur und der Ausbau des Mundloches ca. 30 m kosteten 16.713,67 DM.

Das Technische Hilfswerk Clausthal Zellerfeld saniert 1972 die Kunstradstube

Acht Wochen haben Helfer des Technischen Hilfswerkes Clausthal-Zellerfeld die Kunstradstube mit 1,5 m langen Gebirgsankern und Maschendraht für den Besucherverkehr wieder abgesichert. Alle ehrenamtlichen Helfer damals waren Bergleute von der Grube Hilfe Gottes in Bad Grund.

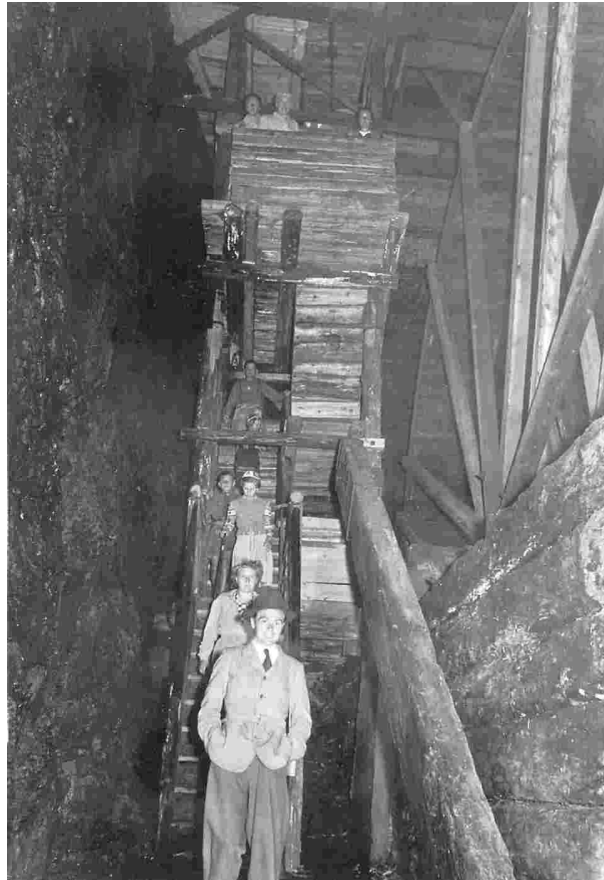


Abb. 6: Diese Holzterappe wurde durch eine Betonterrappe ersetzt



Abb. 7: Ausstellungsraum mit Schwerspatkies-Fußboden

Neuer Fußboden und neue Glasvitrinen im Jahre 1972

Es hat im Museum eine Zeit gegeben, da musste der Fußboden allabendlich gesprengt und glatt geharkt werden, weil er aus Schwerspatkies bestand. Später wurde der alte Fußboden aus der alten Turnhalle verlegt. Im gleichen Jahr wurde das Dach der Kehrradstube neu eingedeckt. Auch die Inneneinrichtung wurde durch neue Glasvitrinen für Mineralien, Uniformen und Zinnfiguren neu gestaltet.

Mit Fritz Klähn endet 1978 ein Stück Bergbaugeschichte

Die vielen Vorzüge, welches das Bergwerksmuseum Grube Samson von Anbeginn verzeichnen konnte, führten immer wieder zum Ausbau und zur Erweiterung des Museums. Mit den Wasserrädern und der 1837 eingebauten Fahrkunst handelt es sich um ein technisches Bergwerksmuseum, das unbedingt der Nachwelt erhalten bleiben musste.

Fast alle Besucher, ob sie aus dem In- und Ausland kamen, waren nach einer Führung durch die Grubenanlagen immer wieder beeindruckt. Unter der vortrefflichen Museumsleitung von Fritz Klähn hatte der Geschichts- und Altertumsverein von 1951 bis 1978 einen stets engagierten Mitarbeiter zur Seite.

Fritz Klähn war 29 Jahre Leiter des „Bergwerksmuseums Grube Samson“. Er war einer der Väter schlechthin und damit Repräsentant für die Bergstadt Sankt Andre-

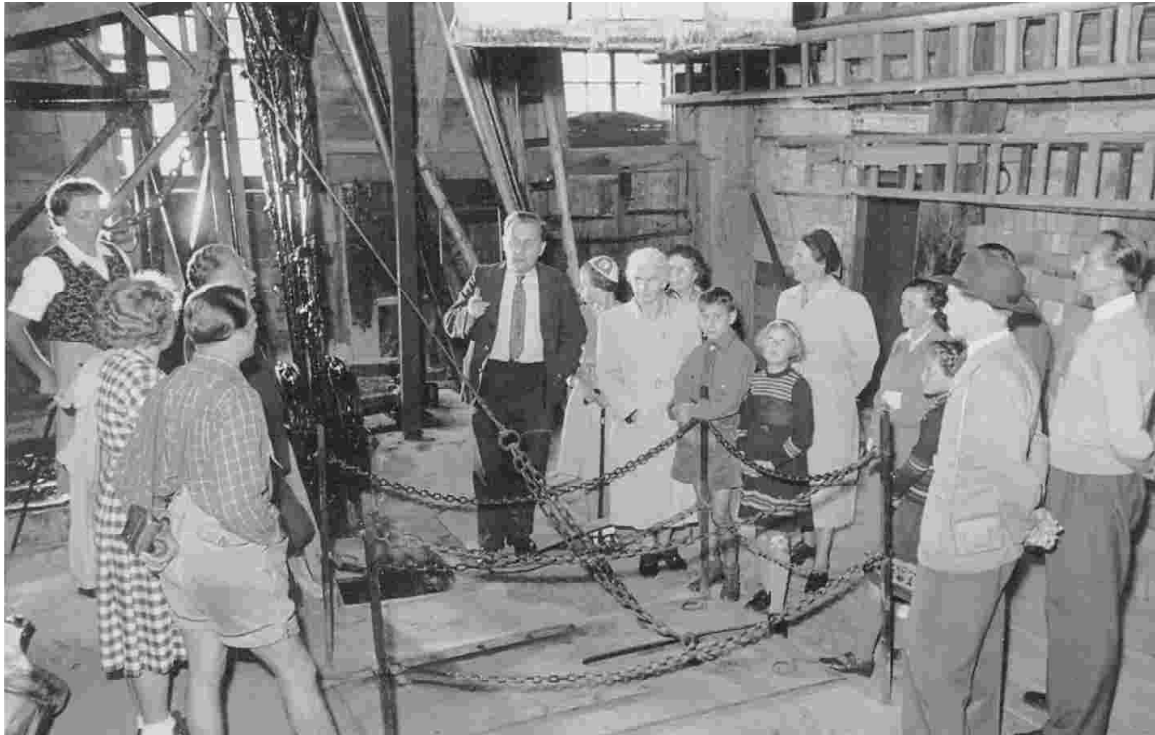


Abb. 8: Fritz Klähn bei einer seiner ersten Führungen

asberg vor Hunderttausenden von Besuchern, der durch seine Art unzählige Freunde für Sankt Andreasberg warb. Fritz Klähn hat die ganzen Jahre sein Fachwissen und seine Erfahrung für eine ständige Weiterentwicklung des Museums eingebracht. Nach dem Tod von Fritz Klähn übernahm sein Sohn Jochen Klähn als Nachfolger die Leitung des Bergwerksmuseums. Im Jahre 1980 besuchten 70 000 Besucher das Bergwerksmuseum.

Die Bergstadt übernimmt 1979 die Trägerschaft des Bergwerksmuseums

Im Dezember 1978 wurde es als sinnvoll erachtet, dass sich der Sankt Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde von der Trägerschaft des Museums löst. Durch eine Vereinbarung übertrug der Verein am 1. Januar 1979 der Bergstadt Sankt Andreasberg samt einem Barvermögen von etwa 30.000 DM die Anlagen.

1980 setzen Aachener Bergmechaniker 46 Türstöcke

Bei einer Besichtigung der Grube Samson hatten Mitarbeiter der EBV-Ausbildung auf einer Informationsfahrt in den Harz die Schäden im Wasserlösungstollen mit Kennerblick rasch erkannt. Es bedurfte nur noch eines Gesprächs zwischen dem Leiter der EBV-Ausbildung Siegfried Rother und der Museumsleitung und die Sache war perfekt.

Wo vor 400 Jahren Andreasberger Bergleute mit Schlägel und Eisen einen Stollen trieben, erneuerten im Mai und Juni 1980 junge Bergfacharbeiter des Eschweiler Bergwerksvereins und die Gewerkschaft Sophia-Jacoba den Ausbau so, wie er vor hunderten von Jahren eingebracht wurde. In vier Wochen entstanden 23 Baue im „Deutschen Türstock“ und 23 Baue im „Polnischen Türstock“.

Bergleute aus dem Aachener Kohlenrevier bauten 1982 den Pleuelstangenstollen aus

Zwei Jahre nach Ausbau des Wasserlösungsstollens haben zwei Bergfacharbeiter aus Hückelhoven von der Gewerkschaft Sophia-Jacoba mit Mitarbeitern vom Städtischen Bauhof den Pleuelstangenstollen im „Deutschen Türstock“ neu ausgebaut. Nachdem die Strecke fertig war, wurde auch wieder eine etwa 15 m lange Pleuelstange am 12 m Kunstrad angeschlossen. Zum Glück gibt es für solche Fälle die Freiwillige Feuerwehr Sankt Andreasberg. Diese rückte auch gleich mit einer 15köpfigen Mannschaft an und schaffte die 1,5 Tonnen schwere Pleuelstange per Muskelkraft mit manchem gekonnten Kniff an Ort und Stelle.



Abb. 9: Ausbau im Pleuelstangenstollen, Kurt Rohde, Günther Schärf, Gerhard Guthörl und Paul Libitowski

Die Grube Samson wird 1987 Internationales historisches Maschinenbau-Denkmal

„International Historic Mechanical Engineering Landmark“ so darf sich die Grube Samson seit 1987 nennen. „The American society of Mechanical Engineers“, kurz ASME, der Ingenieurs-Verband der USA, hat dem Kehrrad und der Fahrkunst diese für Deutschland derzeit einmalige Auszeichnung verliehen. Die Grube Samson ist damit das 28. „International historische Maschinenbau-Denkmal“ in der Welt, das vom ASME mit dieser Auszeichnung beachtet wurde.

Professor Emeritus of Mechanical Engineering, Richard S. Hartenberg, von der Northwestern University in Chicago und das Vorstandsmitglied der ASME, Frau Carron Garvin-Donohue aus New York, überbrachten den sicheren Beweis dieser Auszeichnung in Form einer Bronzetafel die heute die Außenfront der Grube ziert und eine Broschüre in englischer und deutscher Sprache, die auf die Bedeutung dieser Auszeichnung hinweist.

In einer kleinen Feierstunde im Gaipel der Grube Samson, zu der Bürgermeister Werner Grübmer und der Museumsleiter Jochen Klähn aus Anlass dieses großen



Abb. 10: Übergabe der Bronzetafel durch die ASME vor dem Gaipel. Zweiter von links Prof. Troitzsch (Universität Hamburg), dann Karl Böttcher, Jochen Klähn, Werner Grübmer, Prof. R. S. Hartenberg (Universität Chicago), Wolfgang Schütze, Hans-Joachim Grogorenz, Carron Garvin-Donohue (New York) und Albert Kehr.

Augenblicks geladen hatten und an der u. a. Professor Troitzsch von der Universität Hamburg und Historiker vom VDI teilnahmen, sowie Wolfgang Schütze, der Direktor der Berg- und Hüttenschule Clausthal-Zellerfeld, der Stellvertretene Bürgermeister der Bergstadt, Albert Kehr und der Stadtdirektor Hans-Joachim Grogorenz, wies Professor Hartenberg auf die internationale Bedeutung dieser Auszeichnung hin. Er erklärte, dass der ASME nach nunmehr 16jähriger Tätigkeit 114 Maschinenbaudenkmale weltweit zählt, darunter jetzt 22 internationale, sowie weitere nationale und regionale. Von den 22 Internationalen Maschinenbaudenkmalen seien drei in England, eines in Frankreich und – eines nunmehr in Deutschland ausgewiesen. Zu seiner Entdeckung dieses „Internationalen historischen Maschinenbau Denkmals“ äußerte sich Hartenberg damals der Presse gegenüber.

„Im Herbst vor drei Jahren waren meine Frau und ich auf Besuch bei der Familie Haeger in Gittelde. Dr. Haeger meinte, dass ich unbedingt die Grube Samson besuchen müsse. Der Ausflug nach Sankt Andreasberg war ein richtiges Erlebnis: ich hätte nie geahnt, ein Kehrrad, welches Agricolas aus dem 16. Jahrhundert ähnlich war, zu erleben. Das es auch eine Fahrkunst gibt – wir kennen solche kaum in den USA – war eine weitere begrüßenswerte Überraschung. Solche Bauwerke, sorgfältig erhaltene Merkmale der Vergangenheit, verdienen Anerkennung, wie es heute der ASME macht. Die Bezeichnung „Internationales historisches Maschinenbau-Denkmal“ für die Grube Samson ist eine solche Anerkennung.“

Sanierung des Bergwerksmuseums Grube Samson von 1987 – 1989

Ein Millionen-Vorhaben zur Erhaltung wertvollen Kulturgutes, das sich auf Jahre erstrecken sollte, wurde kurz vor Weihnachten mit einer Sofortmaßnahme begonnen. Auf Veranlassung der Denkmalpflege wurde ein detailliertes Sanierungsgutachten erarbeitet.

Anschließend konnten unter erheblicher finanzieller Beteiligung von Bund, Land, Landkreis Goslar, Niedersächsische Sparkassenstiftung und Stiftung Niedersachsen durchgreifende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Wichtigste Maßnahme war die statische Sicherheit von Kehrradstube und Seiltrift.

Zusätzlich wurden sämtliche Fundamente gesichert, das Fachwerk repariert, die Ausfachung ergänzt, ebenso die Holzbeschläge der Außenwände. Die im Laufe der Zeit im Inneren der Gebäude eingebauten Hölzer, welche keinerlei Funktion mehr hatten und lediglich das Gesamtbild unübersichtlich machten, konnten wieder entfernt werden. Auch die unterschiedlichsten, in großer Zahl vorhandenen Holzgeländer, die zu einem verwirrenden Innenendruck beitrugen, wurden ausgebaut und durch ein neues, sich durch die gesamte Anlage ziehendes, transparentes Geländersystem ersetzt.



Abb. 11: Der neue Stablausbau im Wasserlösungsstollen

Das nur notdürftig mit Dachpappe eingedeckte Dach des Gaipels und der Nebengebäude wurde wieder mit Holzschindeln eingedeckt und schließlich der als Besucherausgang verwendete Wasserlösungstollen auf ca. 20 m mit einem neuen Stahlausbau versehen.

Ein weiteres Stück Bergbaugeschichte aufgefahren: Grube Catharina Neufang

Seit Mai 1990 ist die Bergstadt Sankt Andreasberg um ein weiteres Besucherbergwerk des ehemaligen Oberharzer Bergbaues reicher. Vor zahlreichen interessierten Besuchern, darunter Freunde aus der ehemaligen DDR, gaben Bürgermeister Werner Grübmeyer und Stadtdirektor Hans-Joachim Grogorenz den Weg in die Grube Catharina Neufang frei.

Alle, die mit dem Bürgermeister einfahren konnten, sahen und staunten, was Museumsleiter Jochen Klähn und sein Helfer Klaus Hamelmann auf beiden Ebenen der Grube geleistet hatten: eine großartige Ergänzung für das Bergwerksmuseum Grube Samson.

Neubau Kunstrad und Umfahrungsstollen im Jahre 1995

Die finanzielle Hilfe des Landes Niedersachsen, der Stiftung Niedersachsen, der Harzwasserwerke, der VR-Stiftung, der Volks- und Raiffeisenbanken, der Hermann-



Abb. 12: Zimmerleute tragen einen Hauptarm in die Radstube



Abb. 13: Die Hauptarme werden eingesetzt

Reddersen-Stiftung, der Niedersächsische Sparkassenstiftung, des Landkreises Goslar, der Harz Energie Osterode und der Stiftung Niedersachsen haben uns in die Lage versetzt, das Kunstrad, den Umfahrungsstollen und die ehemalige Kunststrecke wieder originalgetreu herzurichten. Das alte Kunstrad, welches die Firma Kluge 1966 eingebaut hatte, wurde baufällig. Dieses Kunstrad wurde auch nicht nach alten Unterlagen gebaut.

Das neue Kunstrad von 11,60 Meter Durchmesser wurde von dem Clausthaler Ingenieur Hans-Hugo Nietzel streng nach historischen Vorlagen konstruiert. Dabei hat er mit einigen Problemen kämpfen müssen. Die mehr als hundert Jahre alten Unterlagen waren lückenhaft und unvollständig. Der Zimmereibetrieb Hesse aus Badenhausen baute nach Nietzels exakten Unterlagen das hier bis 1922 eingesetzte Rad nach.

Das Kunstrad, welches nun auch wieder mit Wasser beaufschlagt werden konnte, musste jedes Mal, wenn die Besucher durch den Wasserstollen nach draußen gingen, abgestellt werden. Auf die Dauer erwies sich das aber als ein sehr umständliches Verfahren. Also musste eine neue Umfahrungsstrecke aufgefahen werden, damit eine Gefährdung der Besucher ausgeschlossen war. Deshalb wurde eine neue Strecke vom Pleuelstangenstollen zum Wasserstollen geplant.

Zum Setzen der ersten Bohrlöcher durch die Bergsicherung Ilfeld wurden eine Reihe prominenter Mentoren und Sponsoren eingeladen. Bei der Eröffnung dieser



Abb. 14: Blick zur Fahrkunst vor der Sanierung

Anlage dankte Stadtdirektor Hans-Joachim Grogorenz besonders Denkmalpfleger Prof. Dr. Reinhard Roseneck sowie den Vertretern der Licht- und Kraftwerke, der Harzwasserwerke und der Hermann-Reddersen-Stiftung, die mit großer Sachkunde und namhaften Geldbeträgen zu Planung und Finanzierung beitrugen.

Ehemalige Kunststrecke der Fahrkunst wird 1998 wieder freigelegt

Nachdem das Kunstrad seit 1995 wieder mit Wasser beaufschlagt wird, begeistert es die Besucher auf dem Rundgang durch das Bergwerksmuseum. Um ihnen noch deutlicher zu demonstrieren, wie Wasserkraft einst im Bergbau umgesetzt wurde, reifte die Idee, eine neue Pleuelstange an den vorhandenen krummen Zapfen des Kunstrades anzuschließen. Damit sollte die Kraftübertragung des Rades auf eine gangbar gemachte Geschleppschwinde geführt werden, um anschaulich zu vermitteln, wie durch Wasserkraft erzeugte Umlaufkräfte über eine horizontale Bewegungsenergie in eine vertikale Arbeitskraft umgelegt werden konnte, und so als Antrieb für die Fahrkunst genutzt wurde.

Um diesen Plan realisieren zu können, musste die vorhandene Betontreppe abgebrochen werden. Aber nicht nur das, es musste auch allerhand Gestein und Gebälk, mit dem der Pleuelstangenstollen 1922 aufgefüllt worden war, beseitigt werden. Bergleute von der Bergsicherung Ilfeld waren mit diesen Arbeiten beschäftigt.

Täglich schafften sie in zwei Schichten Hunt um Hunt Berge und Gebälk ans Tageslicht. Es wurde weit mehr herausgenommen als vermutet. Mit über sechs Meter war der Pleuelstangenstollen gut das Dreifache höher als vor Baubeginn. Es fanden sich hierbei noch Original-Lager der Schwinge mit Lagerschalen.

Die Grube Samson erhält 1999 den Preis für Denkmalpflege der niedersächsischen Sparkassenstiftung

Am 12. Oktober 1999 wurde das Bergwerksmuseum Grube Samson mit dem Preis für Denkmalpflege der Niedersächsischen Sparkassenstiftung ausgezeichnet. Dieser wurde während einer Feierstunde im Gaipel der Grube Samson übergeben.

„Der Sieger ist natürlich die Grube Samson, Preisträger aber sind alle“, sagte Bürgermeister Grübmeier in seiner Dankesrede und wandte sich damit an jene Gäste der Feier, „die aus unterschiedlichen Positionen, Anlässen und Gründen zur Werkvollendung beigetragen haben“. Ganz besonders angesprochen fühlen durfte sich der Diplom-Ingenieur Hans-Hugo Nietzel aus Clausthal-Zellerfeld, der sich den Preis mit der Bergstadt geteilt hat.

Nietzel hatte sich vor allem um die „denkmaldidaktischen Maßnahmen“ gekümmert, die in der Begründung für die Preisvergabe besonders hervorgehoben wurden. Er erarbeitete die detailgenaue Rekonstruktion des Kunstrades, die auf seiner historischen Forschung basiert. Damit habe Nietzel sich „in vorbildlicher Weise um den Denkmalschutz verdient gemacht“, würdigte der Vorstandsvorsitzende der Kreis Sparkasse Clausthal-Zellerfeld Rolf Degener. Vor der eigentlichen Preisverteilung hatten die Teilnehmer der Feierstunde zunächst das Objekt der Ehrung besichtigt. Museumsleiter Jochen Klähn und Bezirkskonservator Prof. Dr. Reinhard Roseneck, den Grübmeier als „Mentor im Fachlichen und Helfer beim Finanzieren“ bezeichnet, führte sie durch die Grube Samson. Roseneck erinnert dabei an den Beginn der Sanierung Ende der 80er Jahre, an deren Anfang die Furcht stand, die Grube könne einstürzen. Mit besonderem Stolz präsentierten die beiden fachkundigen Führer die in den letzten 10 Jahren fertig gestellten Teile der Grube. Das Keh- und das Kunstrad, die Fahrkunst, die geänderte Treppenanlage und die Pleuelstange. Bei der



Abb. 15: Blick zur Fahrkunst nach der Sanierung



Abb. 16: *Vor der Preisverleihung besichtigen die Teilnehmer der Feierstunde das Objekt der Ehrung und ließen sich durch die Grube Samson führen.*

gesamten Anlage handele es sich um ein „komplettes Ensemble allerhöchster Bedeutung“, erklärte Roseneck.

Anlässlich 50 Jahre Bergwerksmuseum Grube Samson und 70 Jahre Geschichtsverein wurde 2001 das „Harzer Roller – Kanarienvogelmuseum“ eröffnet

Das weltweit erste Museum für den „Harzer Roller“ wurde im Rahmen einer eindrucksvollen Feier 2001 des Doppeljubiläums „70 Jahre Geschichtsverein Sankt Andreasberg“ und „50 Jahre Bergwerksmuseum Grube Samson“ im Gaipel der Grube Samson in der ehemaligen Gaipelwärterwohnung über 3 Etagen in 11 Räumen einem internationalem Publikum vorgestellt. Es zeigt die Geschichte der Kanarienvögel von 1485 bis heute und die Zucht und Haltung in einer Ausstellung. Auch die Bedeutung dieser gelben Vögel für die einheimische Bevölkerung wird deutlich. Zur Ausstellung gehört auch eine komplett eingerichtete Werkstatt für die „Vuchelheisle“ und eine original Andreasberger Kanarienvogelküche.

Der Komponist und Schriftsteller Richard Metzdorf schrieb 1886 in der Zeitschrift „Vom Fels zum Meer“: „Es gibt wohl keinen Platz der Erde, wo auf so kleinem Raum so viele und so verschiedene Kanarienvögel gezüchtet werden als in Sankt Andreasberg“

Die Geschichte der Kanarienzucht in Sankt Andreasberg

Zuwandernde Bergleute aus Imst (Tirol) brachten um 1730 Kanarienvögel als Stubenvögel mit nach Sankt Andreasberg. Die einheimischen Bergleute, die ihren Unterhalt in den Silberbergwerken verdienten, fingen an, sich für die Zucht und den Verkauf des Kanarienvogels zu interessieren. Die Kanarien- oder Harzvögel, so der Handelsname, wurden vor allem wegen ihrer ausgezeichneten Gesangsleistungen weithin bekannt und erzielten hohe Preise. Eine Preisliste aus dem Jahre 1888 von Paul Kratochwill berichtet, dass ein Kanarienhahn 15 – 24 Mark kostet, eine Kanarienhenne 1,50 Mark. Ein Bergmann hat in der königlichen Grube Samson im Jahre 1891 in einer Schicht (10 Stunden) etwa 2 Mark verdient.

Es kommt nicht von ungefähr, dass gerade Bergleute eine besondere Beziehung zu dem Kanarienvogel hatten. In den Lampenstuben der Bergwerke waren häufig mehrere Kanarienvögel stationiert, die unter Tage zum Schutz der Bergleute die herannahenden, lebensbedrohlichen schlagenden Wetter in den Kohlengruben aber auch Sauerstoffmangel in den Erzgruben durch ihr Verhalten ankündigten.

Die Blütezeit der Harzer Kanarienzucht begann um 1760, als Vogelhändler ganz Europa bereisten; in ihren als Reffs bezeichneten Tragegestellen transportierten sie



Abb.17: Oberharzer Kanarienvogelzüchter um 1900

bis zu 210 kleine Vogelbauer. In Sankt Andreasberg, der Hauptstadt der Kanarienzucht, wurden um 1824 bereits jährlich etwa 4.000 Kanarienhähne verkauft. Der Großhändler C. Reiche führte 1882 nach New York mindestens 120.000 Kanarienhähne aus, nach Südamerika 10.500, nach Australien 5.600, nach Südafrika 3.300. Etwa 30.000 gelangten in das europäische Ausland und 12.000 fanden Abnahme in Deutschland. Jeder exportierte Kanarienvogel brauchte einen Transportkäfig das sogenannte „Vuchelheisle“.

Hierüber berichtet Fr. Wilhelm Reichert (1847 – 1924) folgendes: *„Vuchelheisle“ (Vogelbauer) wurden in den Andreasberger Familien praktisch am laufenden Band hergestellt, um den kargen Bergmannslohn aufzubessern. Die meisten Bergmannsfamilien konnten sich damals noch auf einen reichen Kindersegen stützen. Das wiederum war eine der Voraussetzungen dafür, innerhalb der Familie eine kleine Vogelhäuserfabrik aufzubauen. Diese Nebentätigkeit versetzten die fleißigen, geschickten und vielfach begabten Bergleute in die Lage, die Familie von solchen Nebenverdiensten zu ernähren.*

Das Herstellen von Vogelhäuschen war eine geheime Kunst, wurde sorgfältig geplant und ein kleines Wunderwerk. Für eine solche Vogelwohnung bekamen die Hersteller 10 Pfennig. Das Wunder, für diese wenigen Pfennige einen Vogelkäfig herzustellen, lag daran daß die Bergleute die Nebenkosten nicht rechneten. Das kleine irdene Trinkgefäß kostete damals einen Pfennig, das Holz kaum etwas und die Zeit wurde nicht in Rechnung gesetzt. Die Arbeit begann damit, daß der Vater aus Fichtenholz astfreie Klötze heraus schnitt, und zwar in der genauen Länge der benötigten Maße. Waren genügend Stäbchen vorhanden, gingen die Kinder dabei, die Stollen und Schwingen auf eine Schablone zu drücken. Eingefügte Stifte zeigten nun an, wo Löcher gebohrt werden mußten. Die Einsteckzapfen wurden angeschnitten, die Sprossen eingezogen, das Trinkgefäß befestigt, Sprunghölzchen, Futterkästchen und Boden eingefügt. Für das Durchbohren hatte der Vater eine tretbare Bohrmaschine hergestellt. Das und auch das Zusammensetzen der verschiedenen Teile zum fertigen Bauer war Sache der Frau.

Ging der Monat zu Ende, waren etwa 60 Vogelhäuser fertiggestellt. Der Vater überprüfte jedes Haus auf gute Arbeit. Der Jahresertrag kam auf etwa 500 – 600 Vogelbauer, die etwa 16 bis 20 Taler einbrachten.

*1883 züchteten in Sankt Andreasberg
über 350 Familien Kanarienvögel*

Gezüchtet wurde in sogenannten Gesellschaftshecken. Im Anfang wurden ganze Zimmer genutzt. An den Wänden wurden kleine Nistkästen angebracht. Als Wärmequelle diente ein eiserner Ofen. In so einer Zimmerhecke wurden 15 – 20 Hähne und bis zu 60 Hennen gebracht. Später nutzte man die Käfighecke. So ein Käfig hatte eine Länge von einem Meter und eine Breite und Höhe von 70 cm.



Abb. 18: Inserat in der Zeitung für St. Andreasberg vom 24. 12. 1940

Die Zuchtperiode begann am Fastnacht-Dienstag. Dieser Tag, „Bergdankfest“, war für die Bergleute ein besonderer Tag. Es war ein alter Brauch, dass, wenn die Bergleute an diesem Tag die Kirche besuchten und die Glocken das Vaterunser läuteten, die Hausfrau die Hähne in die Hecke fliegen ließ. Die Weibchen setzte man gewöhnlich schon 14 Tage vorher in die Hecke.

Nach 1900 war die Entwicklung der Kanarienzucht in Sankt Andreasberg stark rückläufig. Der erste Weltkrieg löschte den blühenden Erwerbszweig fast aus. Heute werden von einigen Liebhabern auch in Sankt Andreasberg noch „Harzer Roller“ gezüchtet.

**Der Bergmann Wilhelm Trute (1836 – 1889)
züchtete den ersten „Harzer Roller“ und machte sich,
den Harzer Roller und Sankt Andreasberg weltbekannt**

Meister der Sankt Andreasberger Kanarienzüchter

Der in damaliger Zeit auf diesem Gebiet als Autorität geltende W. Böcker aus Wetzlar, der 1886 einen Bericht über die in Sankt Andreasberg betriebene Zucht von Kanarienvögeln veröffentlichte, beschreibt den „Meister aller Andreasberger Kanarienzüchter“ Wilhelm Trute, dem von Fachleuten bescheinigt wird, dass er seine Vaterstadt weltberühmt machte, so: „... er war ernsten und gesetzten Charakters, nicht gerade sehr gesprächig, aber auch nicht wortkarg, wenigstens da nicht, wo er keine Antipathie gegen seinen Besuch empfand...“

Wilhelm Trute wurde am 5. März 1836 als Sohn eines Bergmanns in Sankt Andreasberg geboren. Natürlich ergriff auch er den Beruf seines Vaters, so war das früher im Harz üblich. Er fand aber wegen der damals schlechten Ausbeute der

Gruben zu Hause keine Arbeit und wurde deshalb zusammen mit anderen jungen Bergleuten auf Anordnung der Behörde nach Clausthal verlegt. Nach einiger Zeit ist er von dort zurückgekommen und arbeitete dann in der königlichen Grube Samson.

Kanariennecke stieß auf Widerstand

Als er zum ersten mal die Absicht äußerte, eine Kanariennecke anzulegen, stieß er damit auf den lauten Widerspruch seiner Eltern und seiner jungen Frau Minna, die mit der Vogelzucht nichts zu tun haben wollte. Er hat sich dann doch durchsetzen können und fand in der Berliner Händlerin Wetzlar eine feste Abnehmerin für seine Nachzucht. Nach deren frühen Tod musste er selbst seine Ware auf den Markt bringen und unternahm zu diesem Zweck eine Reise in das Rheinland. Es sollte seine einzige bleiben.

Trute hatte das Glück, in den Besitz eines besonders edlen Zuchtpaares zu kommen, das ehemals einem gewissen Eberle gehörte, von diesem an den Zellerfelder Bergschmied Engelke kam, dann zu der Händlerin Neuse, von dieser an Trutes Vetter Weyland und endlich an ihn selbst.

Aus diesem Zuchtstamm gingen alle Vögel hervor, die in der nachfolgenden Zeit Trutes Ruhm begründeten. Er erzielte mit ihm eine zahlreiche Nachzucht und hatte das Glück, dass sich unter den Jungvögeln viele befanden, die im Gesang noch besser waren als ihre Eltern, die also „*die Alten meisterten*“, wie er es nannte. Daneben besaß er das unfehlbare Talent, durch eine strenge Auslese seinen Stamm gesanglich auf eine solche Höhe zu bringen, dass er damit zu Weltruhm gelangte. Er beteiligte sich niemals an der damals üblichen Massenzucht, sondern züchtete immer nur diesen einen Stamm und stets ausschließlich aus selbst gezogenen Weibchen.

Sein langjähriger Abnehmer war der Berliner Händler W. Mieth. An die Züchter seines Wohnortes und der benachbarten Ortschaften gab er nur ungern Vögel ab, zudem waren sie denen sowieso zu teuer. Eine Ausnahme machte er bei seinem Vorgesetzten, dem Obersteiger Müller. Er ließ sich auch nicht gern auf den Versand seiner Tiere ein, wer einen seiner edlen Roller erwerben wollte, musste sich zu ihm bemühen.

Trute wohnte in der Schützenstraße Nr. 90 (heute Nr. 40) in einem jener kleinen Bergmannshäuschen, das zumindest seine äußere Form in etwa behalten hat. Wie es innen aussah beschreibt Böcker, der mehrmals darinnen weilte:

„... es war einstöckig, obwohl im Dachstock noch etwa 3 Zimmer sich befanden. Vom Hausflur aus trat man links in eine größere Stube. Hier hatte der alte Trute sein eigenes Material, von welchem nur höchst selten ein Vogel verkauft wurde. Wer aus dieser Stube einen Vogel bekam, hatte viel Glück. Hinter dieser Stube war noch ein kleineres Zimmer, in welchem im Sommer gezüchtet wurde; später diente es als Lehrstube. Neben

diesem kleinen Zimmer war die Küche. In der Stube rechts vom Hausflur hatten die Trutes in Regalen die Verkaufsvögel; im übrigen wurde sie als Abhörzimmer benutzt. In diesem Zimmer konnte man von Ende Oktober bis Februar fast täglich Fremde aus allen Himmelrichtungen treffen, hier wurden auch die Käufe abgeschlossen. Eine Treppe hoch, also im Dachstuhl, war ein Zimmer ebenfalls mit Hecke eingerichtet, sonst diente es zur Überwinterung der Weibchen. Nachdem Trute seinen eigenen Bedarf an Weibchen gewählt hatte, konnten die Käufer unter den anderen wählen. Die beiden übrigen Zimmer waren, glaube ich gar nicht heizbar. Ob und in wiefern diese für Vögel benutzt wurden, weiß ich nicht.“

Sangeskunst blieb unerreichbar

Natürlich hatte Trute auch eine Menge Neider, und allenthalben tauchten im Laufe der Zeit Vögel unter der Bezeichnung Trutescher Stamm oder Trutesche Nachzucht oder sogar Trutesche Original-Vögel auf. Doch blieb die Sangeskunst der von ihm gezüchteten Männchen unerreicht. Der bereits erwähnte Sachverständige Böcker charakterisierte sie so: *„...daß sie wegen der Reinheit ihres Gesangs, der Länge der Rollen, der Tiefen der geraden und gebogenen, glatten und schockelnden Hohlrolle und der einschmeichelnden, ziehenden ganz allmählich steigenden und fallenden Strophen unstreitig zu den besten Hohlrollerstämmen gehörten.“*

Mit zunehmendem Alter wurde Wilhelm Trute mehr und mehr von Rheumatismus geplagt. Obwohl er es finanziell leicht gekonnt hätte, gab er trotzdem seinen Beruf nicht auf – seiner Kanarien wegen. Zu seinen Erfahrungen gehörte die Erkenntnis, dass das Anhören des Gesanges während des ganzen Tages den Gehörsinn abstumpft, dass er sich aber schärft, wenn man nach anderweitiger Beschäftigung in die Vogelstube tritt.

Mit Beginn des Jahres 1889 verschlimmerte sich sein Leiden zusehends, ein hinzukommendes Magenleiden fesselte ihn im Sommer an das Krankenbett. Von Schmerzen gepeinigt, konnte er sich seinen geliebten Kanarienvögeln nicht mehr widmen. Im Alter von 53 Jahren wurde er am 20. Oktober 1889 mittags 12 $\frac{3}{4}$ Uhr von seinem langen, schmerzreichen Krankenlager erlöst.

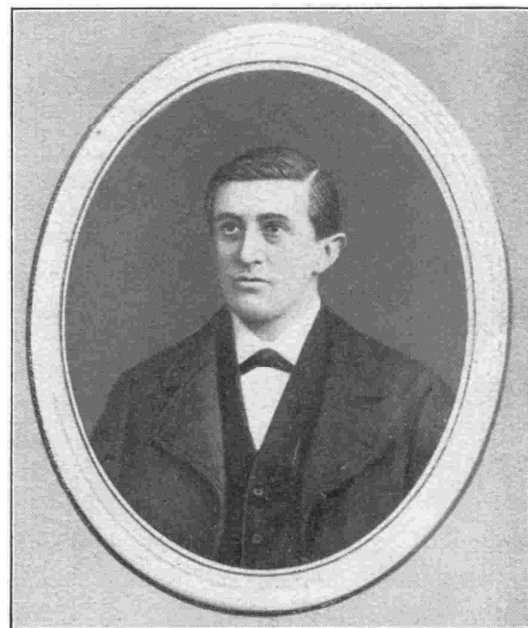


Abb. 19: Wilhelm Trute

Über seine Beerdigung schreibt der Redakteur der St. Andreasberger Blätter für Kanarienzucht und Handel: „*Wie geachtet der Entschlafene überall, namentlich aber in den Kreisen der Kanarienzüchter und Liebhaber war, darüber legt die am 24. Oktober, nachmittags, erfolgte Leichenfeier Zeugnis ab. Die ungemein große Anzahl prächtiger zu der Feier mitgebrachten Kränze war so bedeutend, daß der Sarg vor der Fülle der Kränze nicht zu sehen war, es war ein kleiner Berg Grünes mit Blumen, und obgleich auch jedes Plätzchen am Sarg mit Kränzen bedeckt war, so mußte noch eine Große Anzahl nach der Grabstätte getragen werden, um auch den Grabhügel in einen kleinen Blumenberg zu verwandeln. Unter den vielen, teils von Privaten, teils von Vereinen gesandten prächtigen Kränzen waren besonders bemerkenswert die von dem Leipziger, Magdeburger (deren Ehrenmitglied er war) und St. Andreasberger Kanarienzüchterverein gesandten prachtvollen Lorbeerkränze mit breiten weißen Atlasschleifen die mit einer Widmung versehen waren. Der letztere Verein beteiligte sich als solcher an der Leichenfeier durch Geleit zum Grab seitens seiner Mitglieder. Der Leichenzug war ein für die örtlichen Verhältnisse großartiger zu nennen. Wie der Name Wilhelm Trute ein geachteter bisher war, so wird er für die Folge ein unvergessener sein. –*“

Grünenplaner Vogelhändler machten den Harzer Roller weltbekannt

Zwei Grünenplaner Vogelhändler, Ruhe und Reiche, gingen dem Handel mit Kanarienvögeln nach. Diese Vögel wurden zum größten Teil in Sankt Andreasberg und anderen Harzorten gezüchtet. Die älteste Nachricht von einem Vogelhändler, der Kanarienvögel in die weite Welt brachte, stammt aus dem Jahre 1794. Gerichtsakten aus dem genannten Jahre berichten von einem Bergmann Christian Müller, der bereits öfter in Sankt Petersburg gewesen sei.

Von Karl Reiche (geb. am 28. Mai 1827) wird berichtet, dass er im Alter von 13 Jahren Kanarienvögel nach Bremen brachte und sie dort verkaufte. Als Fünfzehnjähriger fuhr er schon nach Amerika, um dort die Harzer Roller an den Mann zu bringen. Auf dem Friedhof von Grünenplan ist an einem Gedenkstein zu lesen:

*Hier ruht der Vogelhändler
Friedrich Ludwig Rosenthal
geb. den 7. Sept. 1833
gest. den 19. Juni 1854
Gottes Gnaden beschütze ihn auf
den Wogen des Meeres;
denn viermal war er in Amerika.
Hier fand er den Tod beim Baden in
einem unbedeutenden Wasser.*

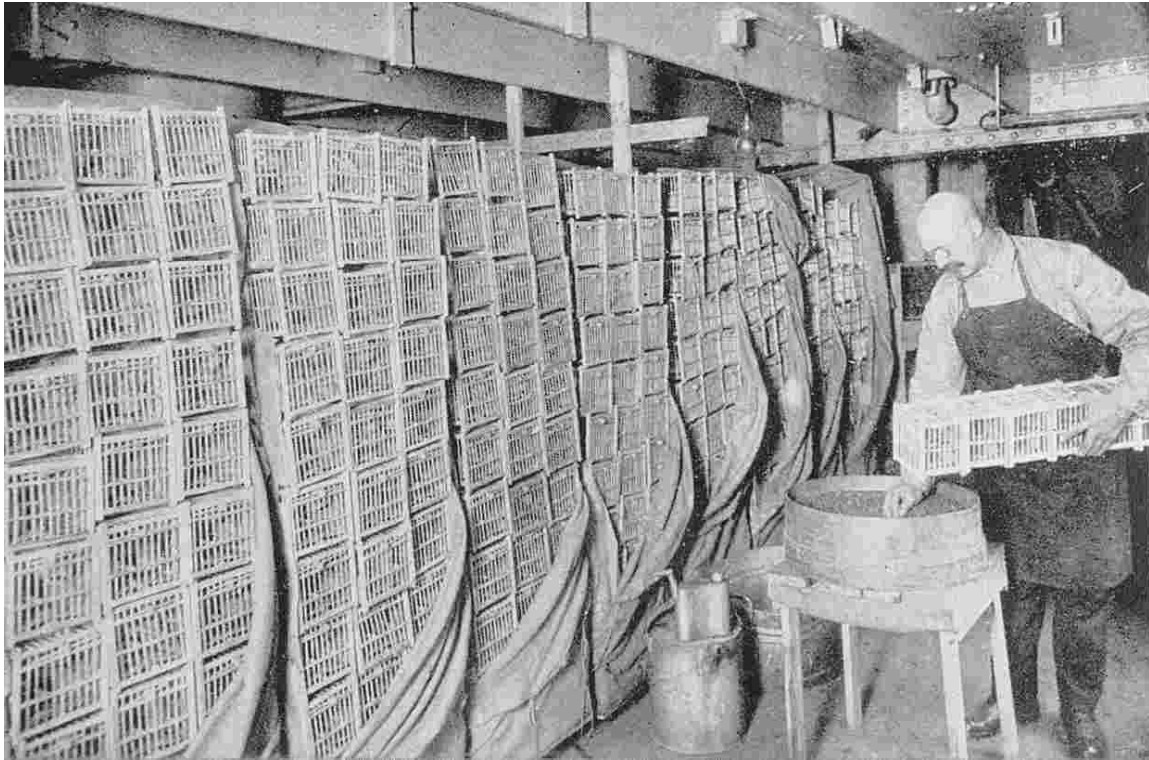


Abb. 20: Transport von Harzer Kanarienvögel mit dem Dampfer Stuttgart nach New York

Es muss in der damaligen Zeit etwas Außergewöhnliches gewesen sein, wenn jemand in so jungen Jahren schon viermal die gefährvolle Reise nach Amerika gemacht hat.

Die Entwicklung im Verkehr ging weiter. Am 1. Mai 1853 wurde die Bahnstrecke Hannover – Alfeld dem Verkehr übergeben. Das war für die Vogelhändler eine große Erleichterung. Bis dahin mussten die Vögel auf dem „Reff“ zum Hafen nach Bremen, Hamburg oder Lübeck getragen werden. Unter einem „Reff“ versteht man ein Tragegestell zum Tragen auf dem Rücken. Sieben Käfige schob man auf einen „Stock“. Die sieben nannte man eine „Reihe“. Drei solcher Reihen passen gerade auf den Boden des Reffs. Insgesamt packte man 30 Reihen (210 Käfige) zusammen. Um das Reff schlug man ein großes Leinenlaken, welches den passenden Namen „Vogellake“ hatte. Das war die ganze Verpackung. Auch Futter für die kleinen Sänger musste mitgeführt werden. Das Vogelexportgeschäft entwickelte sich immer mehr. Die Vogelhändler Ruhe und Reiche verlegten ihren Sitz später nach Alfeld.

Die Verkaufsplätze der Vogelhändler waren: New York, Buenos Aires, Montevideo, Rio de Janeiro Santos, Sao Paulo, Pernambuco, Havanna, Valparaiso, San Francisco, Kapstadt, Melbourne, Sankt Petersburg und London.

Es waren keine Vergnügungsreisen, tausende von Kanarienvögeln in einem Transport zu diesen Plätzen zu bringen. Täglich mussten die Vögel mit frischem Futter und Wasser versorgt werden. Hunderte von Eiern und Zwiebacken wurden mit auf die Reise genommen, um davon Kraftfutter machen zu können. Jeder Käfig musste



Abb. 21: Reffräger anlässlich der Expo 2000 in Hannover

peinlich sauber gehalten werden. Das kostete auf den langen Reisen in den Tropen manchen Schweißtropfen.

Der Kanarienvogel im Bergbau

Der Einsatz ist wohl heute noch nicht völlig passé, sondern in dem mit verschiedenen Instituten geführten Schriftwechsel wird immer wieder darauf verwiesen, dass eventuell noch in England und Südafrika nach wie vor Vögel oder andere Kleintiere als Indikatoren „Anzeiger“ für Gifte beziehungsweise Sauerstoffmangel eingesetzt werden. Der frühere Einsatz von Kanarien ist auf jeden Fall als Tatsache anzusehen. Die Bergbauakademie Freiberg teilt mit, dass

früher im Kalibergbau Mäuse zum Beispiel nach der Schicht vor Ort stehen blieben. Der Zustand dieser Mäuse wurde dann zu Beginn der nächsten Schicht als Zeichen für das Vorhandensein oder auch Fehlen von Frischluft gewertet.

Ein Bergbaufachmann führte aus, dass beim Vortrieb neuer Grubenfelder vor Jahren Kanarienvögel dazu benutzt wurden, um vor sogenannten „matten Wetter“ (sauerstoffarme Luft) zu warnen, so dass sich die Bergleute noch in Sicherheit bringen konnten oder eine Änderung der Luftzufuhr ermöglicht wurde.

Doch mit der einfachen Beschreibung „Zur Anzeige von Giftgas“ ist es für einen Nicht-Bergbau-Fachmann nicht klar, was darunter zu verstehen ist.

Bei dem Giftgas, das durch die Kanarien „angezeigt“ wurde und Bergleuten ganz besonders gefährlich werden kann, handelt es sich insbesondere um Kohlenmonoxid. Im Chemie-Lexikon findet sich folgende Ausführung über Kohlenmonoxid: Kohlenmonoxid ist ein farbloses, geruchloses, brennbares Gas. Es ist äußerst giftig, da es sich an dem Sauerstofftransport ausführenden Hämoglobin etwa 200 mal fester anlagert als der Sauerstoff und es blockiert. Die Vergiftung kann sich zunächst in Kopfschmerzen äußern und kann über verschiedene Stadien zum Tode führen. Als Gegenmittel dient sofort einsetzende Sauerstoffbeatmung. Es gab auch bereits um die Jahrhundertwende technische Geräte, welche die Bestimmung von Kohlenmonoxid im Blut ermöglichten, doch den Vorzug gab man den Kleintieren als „Anzeiger“, Warner vor Giftgasen, weil bei ihnen in viel kürzerer Zeit und geringerer

Dosierung bereits typische Anzeichen von Kohlenmonoxid im Blut zu erkennen waren. Die Durchführung einer chemischen Analyse hätte einen längeren Zeitraum in Anspruch genommen. Zu diesem Experiment wurden sowohl Finken, Kanarienvögel wie auch Tauben aber auch Mäuse herangezogen. Am „anfälligsten“ war der Kanarienvogel. Bei ihm genügte schon eine geringe Dosierung, um ihn von der Stange fallen zu lassen.

Während bereits bei einer Konzentration von 0,29 % Kohlenmonoxid ein Kanarienvogel von der Stange fiel, und zwar bei einer Einatemzeit von lediglich zweieinhalb Minuten, dauerte es zum Beispiel bei einer Maus bei einer Konzentration von 0,77 % Kohlenmonoxid bis zu 70 Minuten, um ähnliche Reaktionen zu zeigen.

Doch auch nach Grubenunglücken wurden früher Finken später Kanarienvögel von den Rettungstruppen eingesetzt, um die „Lage“ (Giftkonzentration) zu testen und die Retter zu schützen. Vielfach wird in solchen Grubenberichten ausgeführt, dass die Zahl der Toten bei den Unglücken nicht allein durch die Wucht der Explosionen zu erklären sei, sondern dass vielfach auch im Zusammenhang mit solchen Explosionen Todesfälle infolge von Kohlenmonoxid-Vergiftungen zu beklagen waren.

Ein Zeitungsbild aus dem Jahr 1913 zeigt einen Retter mit einem Vogelkäfig, in dem ein Kanarienvogel zu sehen ist. 439 Bergleute kamen seinerzeit bei dem Grubenunglück in der Grube „Universal“ in Senghenydd, Wales, ums Leben. Die Retter haben sicherlich eingesehen, welche Bedeutung der Einsatz von Kanarienvögeln früher zum Schutz der Bergleute ge-



Abb. 22: Walisische Rettungsleute mit elektrischen Lampen ausgerüstet, schicken sich an, in die Grube „Universal“ in Senghenydd, Wales, einzufahren. Sie haben Kanarienvögel dabei, um festzustellen, ob Kohlenmonoxid vorhanden ist. Sie suchen nach dem Unfall vom 14. 10. 1913, der 439 Tote gefordert hat, nach Überlebenden. Da das Kohlenmonoxid geruch- und farblos ist, wird noch heute in einigen britischen Gruben mit Hilfe von Kanarienvögeln, die sehr empfindlich auf Gas reagieren, gearbeitet. (Kopie aus einer nicht bekannten frz. Zeitschrift)

habt hat. Daher ist auch nicht verwunderlich, dass man diese Tatsache auf einer Medaille, die anlässlich des 75jährigen Jubiläums des Grubenrettungswesens im Jahr 1984 in Essen geprägt wurde, festgehalten hat.

Doch in einem ganz anderen Zusammenhang kann man ebenfalls den Kanarienvogel und den Bergbau sehen, und zwar, dass er in Bergbaugebieten oftmals ganz intensiv gezüchtet wurde. Auch neue Rassen wurden in Bergbaugebieten geschaffen.

Im Gegensatz zu der schweren Arbeit unter Tage war sicherlich der Kanarienvogel für viele Bergleute ein Symbol aus einer hellen, freundlichen Welt und war für sie erholsame Feierabendbeschäftigung.

Quelle: E. Pütz, Kanarienfrend 24/88



Abb. 23: Rettungskräfte einer englischen Kohlenmine mit ihrer Ausrüstung. Unten mittig der Vogelkäfig.

Finken in Pension
 afp London – Nach 85 Jahren Dienst im britischen Bergbau wurden die letzten Finken und Kanarienvögel pensioniert. Sie warnten die Kumpel in den Gruben vor tödlichen Kohlenmonoxidblasen. Jetzt übernehmen das elektronische Sensoren.

Abb. 24: Notiz aus dem Hamburger Abendblatt vom 4. 2. 1996



Ein elektronischer „Kanarienvogel“ wird bald seinen natürlichen Namensvetter ersetzen, der bisher die Bergleute vor dem tödlichen, geruch-farb- und geschmacklosen Kohlenmonoxyd-Gas warnte. Das neue Gerät wurde kürzlich in einem Wettbewerb für Grubensicherheit mit einem Preis von 40 000 DM ausgezeichnet. Es warnt nicht nur vor dem gefährlichen Gas, sondern stellt auch die genaue Menge und Konzentration fest.

Abb. 25: Ein Bericht der Westfälischen Rundschau aus dem Jahr 1951

Untersuchungen von südafrikanischen Wissenschaftlern 1958

Umfangreiche Untersuchungen südafrikanischer Wissenschaftler haben ergeben, dass im Bergbau die Warnung vor giftigen Gasen in der Luft durch Kanarienvögel durchaus gut funktioniert. Aber sie haben auch eine für Bergleute nicht ungefährliche Einschränkung festgestellt: Denn bei einer sehr geringen Konzentration von Kohlenmonoxid in der Atemluft bleibt der Vogel munter, während der Bergmann nach ca. 40 Minuten benommen wird. Nach ca. 2 ½ Stunden würde der Bergmann sogar eine tödliche Vergiftung erleiden, sofern er sich nicht vorher retten kann, während der Vogel immer noch munter singt. Ansonsten gilt aber, was die Bergleute schon immer wussten und jetzt wissenschaftlich nachgewiesen ist, je höher die Konzentration des giftigen Gases ist, um so schneller verstummt der Vogel, während das Gas zunächst noch keine Auswirkung auf den Bergmann hat. Er kann sich also rechtzeitig retten, wenn er den Vogel im Auge behält.




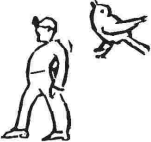


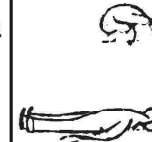

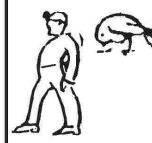

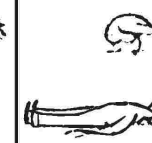



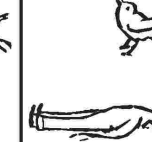
Anteile an CO bei 10.000 Teile Atemluft		Übersicht der Kohlenmonoxydwirkung bei dem Menschen und beim Kanarienvogel					
		5	10	20	40	80	160
25 0,25%							
20 0,20%							
15 0,15%							
10 0,10%							
5 0,05%							
		5	10	20	40	80	160
Zeitraum der CO-Aufnahme in Minuten							

Abb. 26: Umgezeichnet nach Spencer; Effects of carbon monoxide on man and canaries. Aus: Transactions of the Institution of Mining Engineers, Folge 118 (1958 - 1959)

Abbildungsnachweis

Abb. 1 – 5, 8 – 11, 14, 15, 27: Archiv Bergwerksmuseum Grube Samson

Abb. 6, 7: Werner Stille, Press- u. Werbefoto, Hahnenklee

Abb. 12,13 Hans-Hugo Nietzel,Rekonstruktion und Montage des
Kunstrades für die Fahrkunst der Grube Samson in Sankt Andreasberg,
Clausthal-Zellerfeld 1999

Abb. 16: Johannes Brüne, Goslarsche Zeitung 1999

Abb. 17: Sammlung Das Oberharzer Bergwerksmuseum

Abb. 19: Rhan, Cäsar, Der Kanarienvogel, 4. Auflage Dresden 1931

Abb. 18, 20 - 26: Archiv Harzer-Roller Kanariemuseum, Sankt Andreasberg

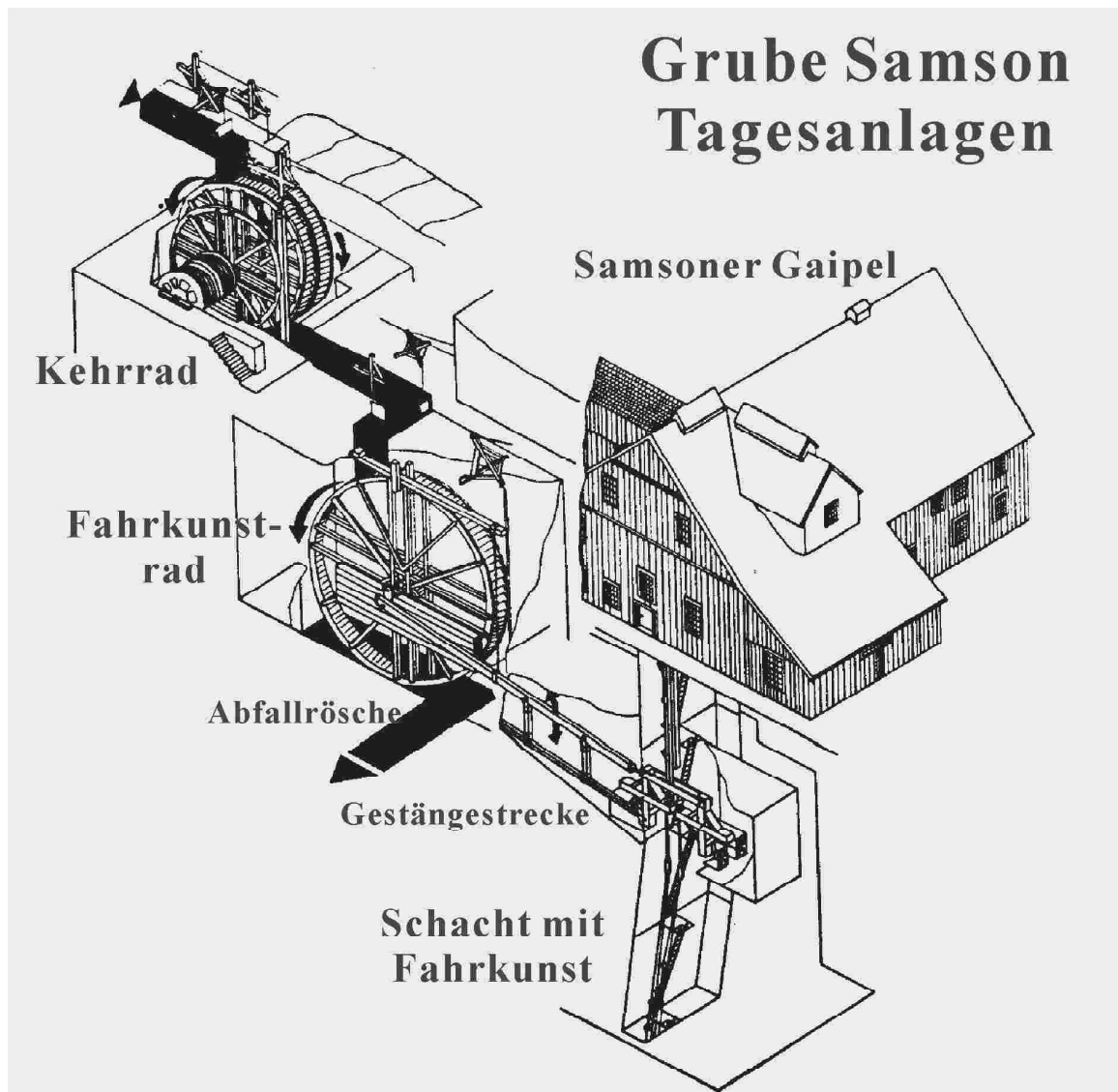


Abb. 27: Blockbild der museal genutzten Tagesanlagen der Grube Samson

Das SAR-Team der Grubenarchäologischen Gesellschaft und die Bergwacht Bereitschaft Hüttenrode

von
Friedhelm Cario

Was tun wir, wenn von einer Befahrungsmannschaft die vereinbarte Rückmeldung nicht erfolgt und die Alarmzeit erreicht ist? Diese Frage wurde für die GAG schon vor Jahren gestellt und auch beantwortet. Ein Benachrichtigungsverfahren war schnell organisiert, fachliche Kompetenz war durch vorhandene Ausbildungen teilweise gegeben, den Rest holten wir uns durch eine intensive Zusammenarbeit mit der Höhlenrettung Baden-Württemberg.

Im Jahr 2006 wurde dann das SAR-Team (Search and Rescue, suchen und retten) gebildet, um den Sicherheitsgedanken zu fördern und eine Form der organisierten Altbergbau-Rettung auf die Beine zu stellen. Das SAR-Team sieht sich nicht als eine selbstständige „Rettungsorganisation“ an, vielmehr ist es die organisierte Selbsthilfe der montanspeläologisch Interessierten.

Durch die vielfältigen Kenntnisse der Bedingungen des Altbergbaus, der vorhandenen Ausrüstung, der Ortskunde sowie der Kenntnisse der Bergbautechnik, Geologie und Lagerstättenkunde ist das SAR-Team ein Berater der örtlichen Einsatzkräfte und stellt somit ein Kompetenz-Netzwerk für den Altbergbau dar.

Die Mitglieder des Teams kommen aus den verschiedensten Berufsgruppen und bringen ein breites Spektrum an Kenntnissen in die Arbeit ein. Aber auch bereits erworbene Spezialkenntnisse sind sehr hilfreich. Zum Team gehören natürlich Bergleute, Geotechniker, Rettungsassistenten, Sanitäter, Seilspezialisten aber auch Elektroniker (Kommunikation), Techniker und Handwerker.

Eine Weiterentwicklung erfolgte 2009 durch die Gründung der Bergwachtbereitschaft Hüttenrode. Die Bereitschaft befasst sich ausschließlich mit der Rettung im Altbergbau und setzt sich aus den „Aktivsten“ des SAR-Teams zusammen.

Abgesehen von den Unterstützungsalarmen für die Höhlenrettung BaWü (durchschnittlich 2 Alarmer pro Jahr) wird der Einsatz im Altbergbau wohl viel seltener zu erwarten sein. Trotzdem wollen wir entsprechende Vorbereitungen treffen.

Aber wir wollen auch den Sicherheitsgedanken fördern. Deshalb führen wir immer wieder Seilseminare durch, um Anfängern und auch Fortgeschrittenen eine sichere Seiltechnik zu vermitteln. Auch für Bergvereine und Besucherbergwerke gibt es Angebote. So wurde ein Muster-Notfallhandbuch erarbeitet, das den Vereinsmitgliedern oder Führern als Leitfaden dient. So hat man im Notfall eine Datensammlung, wichtige Telefonnummern und vor allem eine Handlungsanweisung für die Ersten zu treffenden Maßnahmen bei der Hand.

Neben Seilseminaren führen wir in regelmäßigen Abständen auch Übungen durch, bei denen „Fremde“ ausdrücklich erwünscht sind. Zum Kolloquium „Befahrungssicherheit und Rettung im Altbergbau“ im Jahre 2009 in Sankt Andreasberg hat sich gezeigt, dass eine zufällig gebildete Rettungsmannschaft mit der Unterstützung einiger Spezialisten des SAR-Teams, sehr effektiv eine Rettungsaktion durchführen kann.

Chronik der offenen Veranstaltungen

- Februar 2004 Seilseminar in Oettern
- September 2006 Seilseminar in Oettern
- September 2007 Workshop UT-Sicherheit im Rahmen des 10. Internationalen Bergbau Workshop
- Mai 2008 Kameradenrettung aus dem Seil in Clausthal-Zellerfeld
- November 2008 Einsatztaktik, Ausrüstung in Treseburg
- Februar 2009 Seilseminar in Banteln
- Mai 2009 Kolloquium in Sankt Andreasberg
- März 2010 Patiententransport untertage
- Juli 2010 Schachtausbau, UT-Biwak

Das SAR-Team und die Bergwacht trainieren zudem an 6 Wochenenden (Fr-So) pro Jahr intern, um die erforderlichen Übungsstunden am Seil, in der med.Versorgung, Einsatztaktik und Kommunikation, um sich für einen

eventuellen Einsatz fit zu halten. Im Mai 2009 wurde ein „Kolloquium“ in Sankt Andreasberg mit Unterstützung des Lehrbergwerkes „Grube Roter Bär“ durchgeführt.

Freitag Neben Begrüßung und Vorstellungsrunde gab es den interessanten Vortrag von AdM Michael, danach noch eine Menge schöner UT-Bilder und interessante Gespräche. Gegrilltes und Bergbier.

Samstag Vormittags den geplanten Vortrag zur Befahrungssicherheit, der sich teilweise zu einem Erfahrungsaustausch entwickelte ohne dabei den „Faden“ zu verlieren. Also kein trockener Vortrag mehr, sondern teilweise schon eine themenbezogene Gesprächsrunde, mit vielen Teilinfos. Nach dem gemeinsamen Mittagessen ging es dann zur Grube. Hier standen zwei „Übungsdurchläufe“ auf dem Plan. Dabei sollten sich alle die irgendeine Ahnung von solchen Rettungswerken haben heraushalten, nur die eigentlichen Teilnehmer waren die Akteure. Nach einem Moment der Ratlosigkeit ergriff Pfiff die Initiative und brachte die Aktion in Gang. Danach ging alles zwar irgendwie, aber doch recht zügig und fast schon problemlos, eben erstaunlich gut. Jeder im Team fand seinen „Platz“ und erfüllte seine Aufgabe so gut es eben ging.

Der Verletzte wurde gefunden, versorgt und nach über Tage verbracht. Nach einer kurzen Verschnaufpause gab es eine gemeinschaftliche Manöverkritik. Die Akteure zuerst, danach die Beobachter, denen aber bereits viele Punkte von den Aktiven selbst „weggenommen“ wurden. Eigentlich war vorgesehen, das gleiche Szenario noch einmal zu beackern. Da es aber so gut funktioniert hat, wäre es nicht fordernd genug gewesen. Deshalb haben wir entschieden, den Schwierigkeitsgrad etwas zu erhöhen und hatten nun zwei „Opfer“ und längere Wege. Auch dieser Übungsdurchlauf verlief ausgesprochen gut, das Rettungswerk hatte nun Struktur, Aufgaben wurden vorher festgelegt, Einsatzleiter und Truppführer bestimmt, Suchtrupps, Kommunikation und Logistik organisiert. Fast schon perfekt. Danach war Zeit für schöne Befahrungen im „Wenns Glückt“ und dem „Beerberger Tagesstollen“.

Nach dem Abendbrot gab es noch zwei Vorträge zu den sicherheitsrelevanten Vorschriften in Besucherbergwerken und zu den Grundsätzen für eine Notfallplanung. Das vorgestellte Muster-Notfallhandbuch steht demnächst im Downloadbereich als xls-Datei zur Verfügung. (Anm.: das Notfallhandbuch ist in keinem Fall ein fertiges Arbeitsmittel, es muss auf jede Grube/Verein angepasst und eventuell erweitert werden).

Sonntag Für den Sonntag war eigentlich nur eine Demonstration einer Schachttrettung vorgesehen. Aber den motivierten Teilnehmern nur eine Theateraufführung“, wobei sie nur die Zuschauer sind, zu präsentieren war uns einfach zu lau. Also haben wir kurzer Hand ein neues Übungsszenario entwickelt. Dieses mal Suche auf zwei Sohlen nach einer Person, lange Wegstrecke, äußerst schwieriger Tragentransport durch enge Strecken. Bevor es im Schacht nach oben ging, musste der Verletzte erstmal seilunterstützt in die Radstube.

Das Übungsszenario

- Alle Teilnehmer sind Mitglieder des Vereins und wohnen auf der Seilscheibe.
- Sie treffen sich wie üblich gegen 09:00 Uhr zum Anbeißen vor der Schicht.
- Kurz nach 09:00 ruft die Polizei an und bittet darum, die Stollenmundlöcher zu überprüfen, da eine junge Frau seit gestern Abend 21:00 Uhr vermisst wird. Es gibt Hinweise, dass Sie sich Zugang zu einem Stollen verschafft hat.
- Die Kontrolle ergibt, dass das Schloss am „Wenns Glückt“ aufgebrochen ist.
- Gegen 09:15 sind 12 Mitarbeiter an der Grube eingetroffen.
- Es wird sofort mit der Einsatzplanung begonnen, die Mitarbeiter legen ihre PSA an und bereiten ihre Ausrüstung vor.
- 09:55: Einfahrt der Suchtrupps: ST 1: Aufschlagrösche, ST 2: 13 m-Sohle.
- 09:57: akustischer Kontakt zur gesuchten Person durch ST 2, Seiltrupp beginnt mit dem Einbau der Seiltechnik.
- 09:58: meldet ST 1 „Aufschlagrösche frei“
- 10:00: ST 1 zur Verstärkung in Absinken 1 und Kontakt zum ST 2 herstellen.
- 10:02: Kommunikation bis zum Absinken 1 steht.
- 10:08: Kommunikation bis zur 13 m-Sohle vorgezogen, Verbindung steht.

- 10:10: Person gefunden, Schleifkorbtrage (SKT) wird benötigt.
- 10:15: Lagemeldung: Person ansprechbar, Schmerzen unklarer Ursache.
- 10:27: Transport mit SKT fraglich, Strecke zu eng.
- 10:34: Transport nur über Radstube möglich.
- 10:41: Verletzte trifft in Radstube ein, wird zur 13 m-Sohle abgeseilt.
- 10:54: Verletzte am Absinken 1 auf 13 m-Sohle angekommen.
- 11:06: Beginn der Schachttrettung.
- 11:30: Verletzte übertage angekommen, Übergabe an RettD.

Aus Sicherheitsgründen haben wir die Geschädigtendarstellerin nicht im Schacht fahren lassen, das „Vergnügen“ im Schleifkorb an einem Flaschenzug hängend, habe ich mir selbst gegönnt.

Fazit

Sehr guter Ablauf, alle arbeiteten Hand in Hand, sehr schöne Kameradschaft, für eine „zusammengewürfelte“ Truppe ein hervorragender Ablauf. Das meinten auch die externen Beobachter.

Glückauf

Mitteilungsblatt des Sankt Andreasberger Vereins für Geschichte und Altertumskunde e. V. und des Fördervereins Gewerkschaft Grube Roter Bär e. V.

Schriftleitung: Andreas Rutsch

Erscheint: mehrmals jährlich.

Herausgeber: Sankt Andreasberger Verein für Geschichte und Altertumskunde e. V. (gegründet 1931) – Trägerverein Lehrbergwerk Grube Roter Bär, Dr.-Willi-Bergmann-Straße 23, 37444 Sankt Andreasberg. © beim Herausgeber. Für die einzelnen Beiträge sind die Verfasser selbst verantwortlich. Änderungen und Kürzungen behält sich die Schriftleitung vor. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Schriftleitung. Bezug schriftlich über den Herausgeber oder Online-Bestellungen über den Buchshop im Internet (<http://www.lehrbergwerk.de>).

Aufkleber

Vertretungsberechtigte Vorstände:

Geschichtsverein: Matthias Bock (1. Vors.) und Dr. Wilfried Ließmann (2. Vors.)

Förderverein: Dr. Uwe Licht-Klagge (1. Vors.) und Matthias Bock (Kassenwart)

Internet: <http://www.lehrbergwerk.de>

<http://www.grube-roter-baer.de>

<http://www.grube-roter-baer.de>

<http://www.men-in-dreck.de>

E-Mail: roter-baer@sankt-andreasberg.de

Spendenkonto: Sparkasse Goslar/Harz, Kontonummer: 1008242, BLZ: 268 500 01