

Frontinus-Gesellschaft e. V.

Internationale Gesellschaft für Wasser und Energie
zur Förderung der Wissenschaft, Forschung und Bildung auf dem
Gebiet der Geschichte der Rohrleitungs-, Energie- und Wassertechnik
sowie der rohrlitungstechnischen Fachausbildung

Frontinus-Mitteilungen Nr. 50, November 2008

VEREINSLEBEN

Kultur- und wasserhistorische Exkursion in Thüringen

Technikgeschichte des Wasserbaus und der Wasserversorgung ist zugleich Kulturgeschichte. Die Exkursion der Frontinus-Gesellschaft Ende Juni 2008 in Thüringen stellte dies eindrücklich unter Beweis! Die Vorbereitung und Organisation lagen in den kundigen Händen von Prof. Dr.-Ing. Harald Roscher, der durch seine Bücher „Die Wasserversorgung Thüringens vom Mittelalter bis zu Gegenwart“ (Weimar 1999) und seinen Beitrag zum Frontinus-Buch „Wasser im Barock“ (Mainz 2004) bestens ausgewiesen ist. Herrn Prof. Dr.-Ing. Roscher gilt an dieser Stelle ein besonderer Dank für sein Engagement bei Planung und Durchführung der Exkursion. Die Teilnehmer erhielten von ihm in Vorbereitung auf die Exkursion einen ausführlichen Exkursionsführer.

Die Einstimmung der Teilnehmer gelang am Vorabend mit einer Vortragsveranstaltung in Weimar, die der Exkursion voranging. Prof. Dr. Dietrich Lohrmann, bekannt durch Bücher und Veröffentlichungen zu Technik und Wissenschaft im Mittelalter, Papsturkunden, Agrar- und Wirtschaftsgeschichte, erhielt im Rahmen der Mitgliederversammlung am 27. Juni 2008 die Frontinus-Medaille und bedankte sich mit einem Vortrag „Wassertechnik im Mechanik-Traktat des Konrad Gruter von Werden 1424“. Eindrucksvoll legte er dar, wie die aristotelische, rein philosophisch-theologische Betrachtung physikalischer Vorgänge hier allmählich durch die in der Praxis gewonnene Empirie abgelöst wird; es ist die Befreiung wissenschaftlich-technischer Erkenntnis von kirchlicher Dogmatik. Jürgen Kästner berichtete über sein Forschungsprojekt zur historischen Wasserversorgung in Dresden und Sachsen.



Altes Wasserwerk im Mühlthal bei Jena

Die Exkursion am Samstag und am Sonntag führte zu den Wasserburgen in Kapellendorf und Großkochberg. Im Mühlthal bei Jena ist – mit viel persönlichem Engagement der Mitarbeiter – im alten Pumpwerk ein Wasserwerksmuseum eingerichtet worden. Betriebsleiter Jörg Seiler führte die Gruppe. Die Dornburger Schlösser – sie wurden natürlich auch von Goethe besucht – erlauben einen großartigen Blick in das Saale-Tal. Bad Kösen ist ausgezeichnet durch eine gut restaurierte Sole-Förderanlage des 18. Jahrhunderts: angetrieben über ein Wasserrad im gestauten Nebenarm der Saale wurde in zwei Stufen durch Kolbenpumpen die Sole auf ein Gradierwerk gefördert. Die Kraftübertragung vom Wasserrad zu den Pumpen erfolgte durch ein Feldgestänge über 180 m Länge, das heute wieder im laufenden Betrieb gezeigt werden kann.



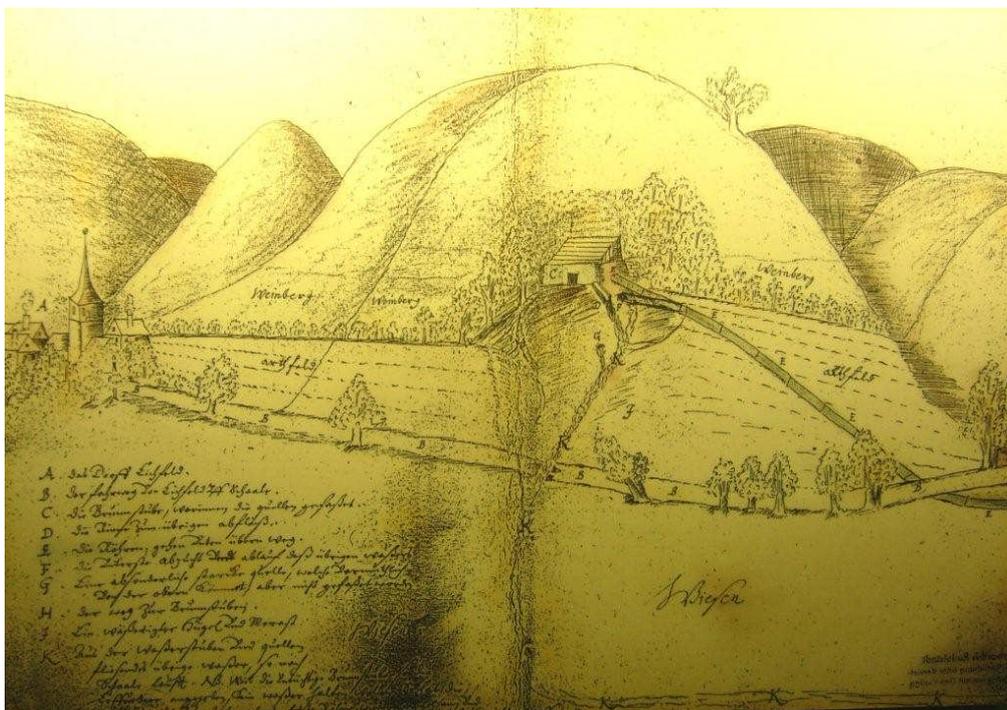
Radhaus (mit Wasserrad) und Feldgestänge mit Staukanal, Bad Kösen an der Saale

Im Internat Schulpforte, seit 1534 Fürsten- bzw. Landesschule, eingerichtet im ehemaligen Zisterzienserkloster Pforta, ist für die Technik-Interessierten die alte Panzermühle zu bewundern; mit Kettenantrieb lässt sich hier die Höhe des Mühlrads verstellen und den Wasserständen anpassen. Freyburg an der Unstrut ist nicht nur durch die Neuenburg ausgezeichnet; der Weinbau ist hier seit 1000 Jahren belegt – und davon zeugt auch die über die Grenzen Thüringens hinaus bekannte Sektkellerei Rotkäppchen.

Die Heidecksburg, imposant über Rudolstadt gelegen, besitzt einen Tiefbrunnen von – vermutlich – rd. 70 m Tiefe. 1529 wurde die Burg erstmalig durch eine Röhrenleitung mit Wasser versorgt, im 18. Jahrhundert wurden die Wasserleitungen von Mörla und Eichfeld gebaut.



Heidecksburg über Rudolstadt. Der aus Gussplatten zusammengesetzte Wasserkasten ist Zeugnis der Thüringer Eisenindustrie



Zeichnung der Eichfelder Pörzquelle und der Röhrenleitung aus dem Jahre 1671 (aus der historischen Ausstellung auf der Heidecksburg)

Die Talsperre Leibis-Lichte, in einem Seitental des Schwarza-Tals gelegen, bildete das Highlight der Exkursion. Die Planungen begannen in den 70er Jahren, wurden dann von der 1993 gegründeten Thüringer Talsperrenverwaltung wieder aufgenommen und – gegen viele Widerstände – schließlich zu Ende geführt. Der Vollstau kann vermutlich noch 2008 erstmalig erreicht werden. Die Anlagen stellen überzeugend unter Beweis, dass technische Ziele – Versorgung von 300.000 Einwohnern in Ostthüringen mit Trinkwasser und Hochwasserschutz – und ökologische Ziele durchaus in Einklang gebracht werden können. Stichworte hierbei sind hierbei Umweltverträglichkeitsuntersuchung und darauf aufbauend ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit insgesamt 33 Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Dazu gehören beispielsweise die Renaturierung von Fließgewässern, die Bestandsstützung des Auerwildes, die Umgestaltung von 270 ha Waldbestand sowie an die ursprünglichen Abflussverhältnisse angepasste Wasserabgaben (gesteuerte „Hochwässer“) in die Lichte. Und im nicht mehr benötigten Umlaufstollen haben die Fledermäuse eine Zuflucht gefunden! Der Hauptgeschäftsführer der Thüringer Talsperrenverwaltung, Dipl.-Ing. Jens Peters, hatte sich trotz des Sonntags nicht nehmen lassen, die Frontinus-Gruppe selbst an der Talsperre zu empfangen und zu informieren.



Die Exkursionsgruppe über der Talsperre Leibis-Lichte
(ein paar Teilnehmer waren schon abgereist)

Aus **Mitgliederversammlung und Vorstandssitzung der Frontinus-Gesellschaft** in Weimar sei berichtet, dass Präsident Prof. Dr. Ing. Hans Mehlhorn (ZV Bodenseewasserversorgung) und Vizepräsident Dr. Ing. W. Thielen (Hauptgeschäftsführer des DVGW) für die nächste Amtszeit bestätigt wurden. Zum zweiten Vizepräsidenten wurde Dipl. Ing. Günther Baumgärtner für den Rohrleitungsbauverband und figawa in Nachfolge von Dipl. Ing. Arnd Böhme gewählt. Die Geschäftsführung der Frontinus-Gesellschaft wurde an Frau Dipl. Ing. Gabriele Schmidt von Frau Dr. Claudia Castell-Exner (beide DVGW-Hauptgeschäftsführung) übergeben.

Auch in den kommenden Monaten wird die Frontinus-Gesellschaft interessante Themen und Angebote für die Fachwelt bereithalten. Dazu gehören:

- ein internationales Frontinus-Symposium „SPA. Sanitas per aquam – zur Technik- und Kulturgeschichte antiker Thermen“ findet vom 18.-22. März 2009 in Aachen statt.
- eine Neu-Herausgabe des Frontinus-Bands 1, der neben wissenschaftlichen Beiträgen zur Wasserversorgung Roms, die kritisch durchgesehene lateinische Fassung des Frontinus-Buches „De aquaeductu urbis Romae“ und die deutsche Übersetzung enthält, wird vorbereitet – Erscheinen im Jahre 2009.

Über die Sonderreise nach Nordwest-Spanien „Antike Technikbauten und der Glanz kastilischer Städte“ (18. – 27. Oktober 2008) berichten wir in unseren nächsten Mitteilungen.

Nähere Einzelheiten sind unter www.frontinus.de zu finden.

Prof. Dr. Wolfgang Merkel

VERANSTALTUNGEN / AUSSTELLUNGEN

Reise durch die Kulturgeschichte im Museum der Badekultur Neues Museum eröffnet in Zülpich am 29. August 2008

Am 29. August 2008 eröffnete in Zülpich im Rheinland das Museum der Badekultur. Das neue Haus zeigt die Geschichte des Badens von der Antike bis zur Gegenwart. Herzstück und wichtigstes Exponat der Ausstellung ist die besterhaltene römische Thermenanlage nördlich der Alpen. Rund um das bedeutende Bodendenkmal entstand innerhalb von gut vier Jahren ein anspruchsvoller Neubau, der die antike Anlage in ein modernes Museumsgebäude integriert. Die Gesamtinvestitionssumme von 7,3 Millionen Euro wurde mithilfe verschiedener Förderer aufgebracht. Maßgebliche Unterstützung kam vom Ministerium für Bauen und Verkehr, der Nordrhein-Westfalen-Stiftung und dem Landschaftsverband Rheinland. Seit Januar ist das Haus außerdem ein gefördertes Projekt der EuRegionale 2008.

Anschrift: Römerthermen Zülpich – Museum der Badekultur
Mühlenberg, 53909 Zülpich
Telefon: 02252-52-259, www.roemerthermen-zuelpich.de

Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag von 10:00 bis 17:00 Uhr
Samstag, Sonn- und Feiertage von 11:00 bis 18:00 Uhr

„Wasser für Burg Blankenheim“ Sonderausstellung im Museum der Badekultur in Zülpich

Die erfolgreiche Ausstellung, über die wir schon mehrfach berichtet haben, ist nunmehr als Sonderausstellung in der 1. Etage der „Römer-Thermen Zülpich - Museum der Badekultur“ bis März 2009 zu sehen.

„SPA - SANITAS PER AQUAM. Internationales Frontinus-Symposium zur „Technik- und Kulturgeschichte der antiken Thermen“, Aachen, 18. - 22. März 2009

Inzwischen haben wir zahlreiche Vorschläge für Vorträge zum geplanten Symposium in Aachen erhalten. Der Programm-Entwurf wird mit den ausgewählten Referenten abgestimmt. Sobald die Abstimmung abgeschlossen ist, wird das Programm auf unserer Homepage veröffentlicht und Ihnen zugeschickt.

Neben dem Historischen Institut der Stadt Aachen, dem Landschaftsverband Rheinland / Rheinische Bodendenkmalpflege, der Stadt Aachen sowie der Stadt Zülpich, unterstützt uns bei der Durchführung des Symposiums auch das Thermenmuseum der Stadt Heerlen.

**IWA Speciality Conference: Ancient Civilisations 2009
2nd International Symposium “Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilisations, Bari, Italy, 28 – 29 May 2009**

Wir möchten auf das zweite IWA-Symposium zum Thema „Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilisations in Bari, Italien, 28. – 29. Mai 2009, aufmerksam machen.

Nachstehende Informationen, die wir von Herrn Adrian Puigarnau, Programmes Officer, Telephone: +31 (0)70 3150 782, adrian.puigarnau@iwahq.org, erhalten haben, möchten wir an Sie weiterleiten:

The **deadline for outline papers submissions** to the **2nd International Symposium on Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilisations** is on the **30 November 2008**. The conference will take place in Bari, Italy (28-29 May 2009).

The topics that will be discussed are:

- Methods, practices, and techniques of water resources management
- Farmers and citizens: The socio-economic role of water
- Urban water use
- Urban wastewater and storm water technologies
- Historical development of aqueducts and other water technologies: From mythology to water sciences
- Old influence in modern water and wastewater technologies
- Ideology and the power of image: Water as symbol

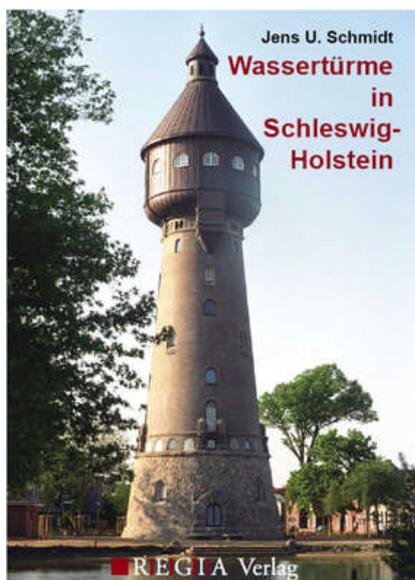
Weitere Informationen zu diesem Symposium finden Sie unter:

http://www.iwahq.org/templates/ld_templates/layout_633184.aspx?ObjectId=672941 oder auf der Homepage der Organisatoren <http://www.ancientwater.net/>.

PUBLIKATIONEN

Wassertürme in Schleswig-Holstein

Dr. Jens U. Schmidt: Regia Verlag, 240 Seiten, etwa 400 Abb. in Farbe und Schwarzweiß, Paperback, Preis 19,80; ISBN 978-3-939656-71-5

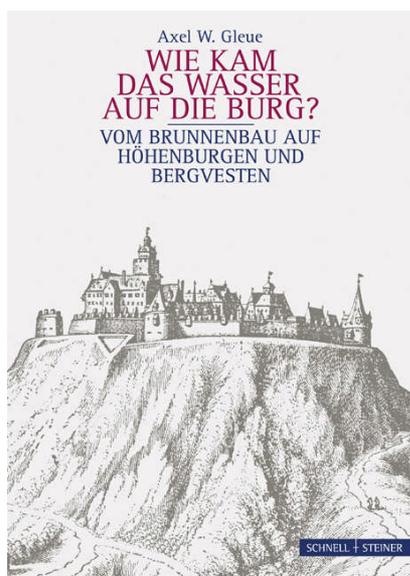


Mindestens 140 Wassertürme gab es in Schleswig-Holstein. Auf dem flachen Land waren sie zum Ende des 19. und am Anfang des 20. Jahrhunderts die technisch beste Lösung, um einen gleichmäßigen Wasserdruck zu gewährleisten. Es gab sie für die Wasserversorgung von Gemeinden und landwirtschaftlichen Gütern, bei der Bahn, Gaswerken, Krankenhäusern, Kasernen und der Industrie. Viele der architektonisch phantasievoll gestalteten Bauten sind verschwunden, 75 stehen noch. Nur wenige davon dienen der Wasserversorgung. Viele haben eine neue Funktion erhalten. Sie sind Wahrzeichen ihrer Gemeinden und eine Freude für Liebhaber der Industriearchitektur.

Bestellungen auch direkt bei Herrn Dr. Schmidt über kontakt@wassertuerme.com; Lieferung Porto- und versandkostenfrei mit Rechnung.

Wie kam das Wasser auf die Burg? Vom Brunnenbau auf Höhenburgen und Burgvesten

Dr.-Ing. Axel Gleue: Verlag Schnell & Steiner GmbH, 288 Seiten., 156 Schwarzweiß-Abb., 5 Tabellen., 22 Grundrisse., Paperback, ISBN-Nr.: 978-3-7954-2085-7, Preis: 24,90 €



Brunnen waren auf Burgen des Mittelalters und den Bergvesten bis ins 17. Jahrhundert ein wesentlicher Bestandteil der Wasserversorgung. Wo solche Brunnen heute noch erhalten sind, stellen sie einzigartige Dokumente früherer Ingenieurbaukunst dar.

Der Autor liefert mit diesem Buch einen umfassenden Beitrag zu einem bislang wenig erforschten Gebiet der Burgenkunde. Befahrung und Räumung des tiefen Brunnens auf der Veste Otzberg ermöglichten ungeahnte Rückschlüsse auf das Baugeschehen. Weitere Brunnenbefahrungen sowie umfangreiche archivalische Studien machten es möglich, die bautechnischen Aspekte beim Abteufen und Ausmauern der Brunnenschächte umfassend darzustellen. Die Probleme der Wasserförderung sowie die Bau- und Betriebskosten werden behandelt und grundsätzliche Fragen zu Wasserbedarf und –gewinnung beantwortet. Der zeitliche Wandel bei der Wasser-

versorgung wird für vier Burgen beschrieben, und an 16 Beispielen werden unterschiedlichste Brunnenbauten aus mehreren Jahrhunderten ausführlich dargestellt.

Dieses Buch eröffnet einen grundlegenden Zugang zu einem bisher vernachlässigten Gebiet der Burgen-, Technik- und Kulturgeschichte. Darüber hinaus soll es zur Untersuchung von Brunnenanlagen, die bisher noch nicht erforscht werden konnten, anregen und helfen, neue Untersuchungsergebnisse zu interpretieren.

Dr.-Ing. Axel W. Gleue, Jahrgang 1941, studierte Bauingenieurwesen und war zunächst mehrere Jahre in Forschung und Lehre tätig. Planung und Durchführung von Bauvorhaben bestimmten anschließend sein praktisches Berufsleben. Bei seinen privaten Forschungen auf dem Gebiet des Baues und der technischen Infrastruktur deutscher Burgen, verbindet er seit Jahren seine beruflichen Erfahrungen mit seinem ursprünglichen Wunsch, Geschichte zu studieren.

SONSTIGES

Projekt: Gründung des Vereins „Freundeskreis Römerkanal“

Am Dienstag, dem 18. November 2008, 19:30 Uhr, findet in der Aula der Gemeinschaftshauptschule Rheinbach, Dederichsgraben, die Gründungsversammlung des Vereins „Freundeskreis Römerkanal“ statt.

Die Frontinus-Gesellschaft e. V. wird die Arbeit des Vereins ideell unterstützen. Nähere Informationen finden Sie in der als **Anlage** beigefügten Einladung zu der Gründungsversammlung.

Über die Zusendung interessanter Nachrichten zur Geschichte der Wasser- und Energieversorgung sowie Vorschläge zu Veranstaltungsthemen würden wir uns freuen!

Geschäftsstelle:

Frontinus-Gesellschaft e. V.
c/o DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
Josef-Wirmer-Str. 1 - 3, D – 53123 Bonn
Telefon: ++49 / 2 28 / 91 88 - 6 66
Telefax: ++49 / 2 28 / 91 88 - 6 67

Verantwortlich für die Frontinus-Mitteilungen:
Dipl.-Ing. Gabriele Schmidt
E-Mail: info@frontinus.de