

# Wasser geht uns alle an

### Die Wasserbetriebe unterstützen die Bildungsarbeit für Kinder und Jugendliche

Der Wert des Wassers bemisst sich nicht nur in Abgaben und Gebühren. Es ist unser wichtigstes Lebensmittel, das für kommende Generationen erhalten werden muss. Die Geschichte von Wassergewinnung und -verbrauch ist wesentlicher Teil unseres kulturellen Erbes.



Mark Kofi Asamoah aus Ghana demonstriert, wie die Menschen seiner Heimat traditionell Wasser transportieren.



Eine siebente Klasse der Heinrich-Rau-Oberschule in Rheinsberg besichtigt die moderne Brunnenfassung des Wasserwerks Rheinsberg.

So selbstverständlich, wie in unseren Breiten gutes Trinkwasser einfach aus dem Wasserhahn in jeder Wohnung sprudelt, ist das nicht überall in der Welt. Und auch bei uns muss laufend eine Menge dafür getan, kontrolliert, analysiert und erneuert werden, damit das auch so bleibt. Schon die ganz jungen Verbraucher in Schule und Kindergarten über diese Zusammenhänge zu informieren, haben sich der Servicebetrieb Rheinsberg und der TAV Lindow-Gransee zur Aufgabe

gemacht. Mit regelmäßigen Veranstaltungen und Führungen in den eigenen Anlagen sowie bei der Unterstützung von Schulprojekten zeigen sie den Weg des Wassers von seiner Gewinnung bis zum Genuss.

### Schulprojekte in Rheinsberg

Der Frage nach dem Wert des Wassers gingen kürzlich die Schüler zweier siebenter Klassen der Heinrich-Rau-Oberschule in Rheinsberg auf den Grund.

Dazu besichtigten sie außerdem die wassertechnischen Anlagen des Servicebetriebs Rheinsberg. Dort konnten sich die Schüler einen Überblick darüber verschaffen, aus welcher Tiefe und in welcher Reinheit das Wasser in unserer Region gewonnen wird. Für einen Blick in einen entfernten Teil der Welt sorgten Entwicklungshelfer aus Ghana, die in der Schule mit ihren Erzählungen und originalen Werkzeugen die gänzlich unterschiedliche Wassersituation in dem afrikanischen Land erläuterten.

### Führungen beim TAV Lindow-Gransee

Für viele Schulklassen ist die Besichtigung eines Wasserwerks fester Bestandteil der Unterrichtsplanung. Dafür bietet im Versorgungsgebiet des TAV Lindow-Gransee das Wasserwerk Gransee beste Voraussetzungen. Hier werden die Schüler über die Aufbereitung von Grundwasser zu Trinkwasser informiert. Auch der Weg des Trinkwassers vom Wasserwerk zum Vorratsbehälter (Reinwasserbehälter)

in Gransee bis zum Verbraucher wird ausführlich erläutert. Detailliert und an der Praxis können sich die jungen Konsumenten die Betriebsabläufe an den laufenden Anlagen des Wasserwerkes von den Wassernachrichtlichen des Verbands erklären lassen. Dabei sind die meisten Schüler erstaunt über die Vielschichtigkeit und Komplexität der Arbeit, die die Verfahrensschritte erfordert und die sich mithilfe der modernen rechnergestützten Technikausstattung auch grafisch nachvollziehen lässt.

### LANDPARTIE

Vom Sonnendeck aus die Rheinsberger Landschaft genießen – so stellt sich der Sommer von seiner schönsten Seite dar. Verschiedene Seentouren bietet die Reederei Halbeck in Rheinsberg. Auf den komfortablen Schiffen kann man sich bei Kaffee und Kuchen den Seewind um die Nase wehen lassen. Schon jetzt freuen sich Wasserliebhaber auch auf den großen Saisonabschluss, wenn beim Romantikevent „Rheinsberg in Flammen“ der festlich beleuchtete Schiffschor von Musik und einem stimmungsvollen Feuerwerk begleitet zum Grienericksee zieht.



Eine Seenfahrt, die ist lustig.

» Reederei Halbeck  
Büro: Markt 1, 16831 Rheinsberg  
Tel.: 033931 38619 [www.schiffahrt-rheinsberg.de](http://www.schiffahrt-rheinsberg.de)

### LANDPARTIE

Da möchte jeder wieder einmal Kind sein... und kann es auch, wenn das Feuerwehrblasorchester der Stadt Gransee zum Kinderfest auf dem Schulhof der W.-von-Siemens-Schule bläst. Neben zünftiger Blasmusik sind ein Streichelzoo, Spiele für die Kleinen, Kaffee, Kuchen und vieles mehr geplant. Die jungen und ganz jungen Künstler aus Schule, Kindergarten und Vereinen unterhalten ihr Publikum mit zahlreichen Vorführungen. Und am Abend kommt mit einer Disco auf dem Platz der Jugend noch einmal richtig Partystimmung auf.



Alle sind herzlich willkommen.

» 4. Juli 2009  
auf dem Schulhof der Stadtschule und W.-von-Siemens-Schule  
freier Eintritt für alle

### KOMPASS

**Selbstlesung**  
TAV Lindow-Gransee bittet Kunden um Unterstützung

Seite 4

**Neuerschließung**  
Beckersmühle geht ans Trink- und Abwassernetz

Seite 5

**Aktuelle Wasserwerte**  
Messwerte der Wasserwerke in den Versorgungsgebieten

Seite 8

## NACHRICHTEN

## Altanschießer

Am 13. Mai haben die Abgeordneten der Regierungskoalition aus SPD und CDU im Brandenburger Landtag ein Gesetz beschlossen, das es den Kommunen und Zweckverbänden ermöglichen soll, die sogenannten Altanschießer (Anschluss an das öffentliche Trink- oder Abwasser-Netz vor dem 3.10. 1990) an den Investitionen für Anlagen und Netze nach der Wende mit geringeren Beiträgen als Neuan-schießer zu beteiligen. Die Entscheidung, von dieser Möglichkeit Gebrauch zu machen, wurde den Kommunen bzw. Zweckverbänden übertragen.

## PREISFRAGE

## Yeah, yeah, yeah ...

In Deutschlands größter „Herberge“, dem Estrel-Hotel im Berliner Stadtbezirk Neukölln, kann man das ganze Jahr über die größten Weltstars bei „Stars in Concert“ erleben. In Berlins erfolgreichster Show bringen allabendlich die weltbesten Doppelgänger Elvis Presley, Madonna, Louis Armstrong, Tina Turner, Michael Jackson oder ABBA in faszinierender Authentizität auf die Bühne des Estrel Berlin.



Die „Beatles“ im Estrel.

Sie können bei einer dieser Veranstaltungen live dabei sein, wenn Sie die folgende Frage beantworten. **In welchem Stadtbezirk befindet sich das Estrel-Hotel?** Die Lösung schicken Sie bitte unter dem Kennwort „Stars in Concert“ an SPREE-PR, Redaktion WZ, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin oder per E-Mail an: peter.viertel@spree-pr.com Einsendeschluss: 31. Juli 2009

**1. Preis:** eine Übernachtung im Doppelzimmer inklusive Frühstück und Besuch der Show „Stars in Concert“ (bestmögliche Kategorie) für zwei Personen

**weitere Preise:**

3x2 Karten für eine Vorstellung Ihrer Wahl zu „Stars in Concert“ Weitere Informationen unter:

[www.estrel.com](http://www.estrel.com)

## Umfangreiches Kontrollsystem sichert höchste Trinkwassergüte

## Darauf können Sie vertrauen!



**Alle drei Jahre bewerten das Bundesministerium für Gesundheit und das Umweltbundesamt Daten zu mikrobiologischen und chemischen Parametern des Trinkwassers, die ihnen von den 16 Bundesländern übermittelt werden. Für den Zeitraum zwischen 2005 und 2007 liegt jetzt der aktuelle Bericht zur Trinkwasserqualität vor.**

Die Kernaussage dieser umfassenden Analyse des Lebensmittels Nr. 1 stellt den Mitarbeitern der Wasserversorgung ein bemerkenswertes Zeugnis aus: Das Trinkwasser in Deutschland entspricht den höchsten Qualitätsansprüchen der Trinkwasserverordnung. In den 2.624 großen zentralen Wasserversorgungsanlagen\*, wurden mehr als 99 Prozent der gesetzlichen Anforderungen eingehalten. Sporadische Grenzwertüberschreitungen gab es bei ein bis zwei Prozent der Proben durch coliforme Bakterien, die meist eine Verschmutzung signalisieren. Zwar bestand dadurch zu keiner Zeit eine Gefährdung der Gesundheit der Verbraucher, doch die Wasserunternehmen sahen sich in der Pflicht, ihre Versorgungsnetze detailliert zu überprüfen und Schwachstellen zu beseitigen. Im Trend rückläufig sind Überschreitungen beim Nitrat, wo nur noch 0,8 Prozent der Proben den Richtwert nicht einhielten. Dabei ist immer zu berücksichtigen, dass die meisten Parameter so angelegt sind, dass erst ein Mehrfaches des Wertes dem menschlichen Organismus schadet.

Entsprechen diese bundesweiten Ergebnisse aber auch dem Zustand der Brandenburger Trinkwasserversorgung? Schließlich gab es erstmals seit langer Zeit wieder Berichte in den Medien über Verschmutzungen in den Trinkwasserleitungen.

**Sehr gute TW-Qualität**

Darüber sprach die Wasser Zeitung mit der zuständigen Referatsleiterin Heidrun Seyffler vom Ministerium

für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz. „Solche Veröffentlichungen sind uns Anlass, um unser zweigleedriges Kontrollsystem weiter zu verbessern“, betont Heidrun Seyffler und verweist darauf, dass es ihnen als oberste Trinkwasserbehörde gemeinsam mit den zuständigen Gesundheitsbehörden der Landkreise bzw. kreisfreien Städte und den Wasserversorgern in den letzten Jahren gelungen sei, eine sehr gute

**„Moderne und peinlichst saubere Wasserwerke sichern die hervorragende Qualität des Lebensmittels Nummer 1.“**

Qualität des wichtigsten Lebensmittels in Brandenburg zu sichern. „Darauf sind meine Mitarbeiter und ich schon ein bisschen stolz“, zeigt sich die Referatsleiterin zufrieden.

Zuständig für die kontinuierlichen Kontrollen sind die Gesundheitsbehörden, die mehrmals im Jahr Proben in den Wasserwerken als auch an den Zapfhähnen der Verbraucher nehmen. Ergänzend führen die Wasserversorgungsunternehmen regelmäßig eigene Untersuchungen durch oder beauftragen akkreditierte Labore mit diesen Arbeiten.

Die strengen Vorgaben der Trinkwasserverordnungen mit über 50 Parametern fordern ein stringentes Regime der Wasseraufbereitung, begonnen vom Schutz des Grundwassers bis zum richtigen Materialeinsatz bei der Hausinstallation.

„Man muss sich bei der Beurteilung der Qualität des Trinkwassers immer bewusst sein, dass es ein Naturprodukt ist, da jedes Wasser je nach Bildung unterschiedliche Inhaltsstoffe aufweist“, macht Heidrun Seyffler aufmerksam. Deshalb ist die Kompetenz der „Wasserwerker“ bei der Rohwasseraufbereitung genauso gefragt wie die Sachkunde der eingetragenen Installationsunternehmen bei Bau oder Sanierung der Anlagen im Hause. „Doch gerade bei letzterem Punkt gehen die Verbraucher inzwischen sehr verantwortungsvoll bei der Auswahl der Installationsunternehmen vor“, freut sich die Referatsleiterin.

**Woher kommt unser Trinkwasser?**

	Deutschland	Brandenburg
Grundwasser	74,5%	90,2%
Oberflächenwasser	15,5%	0%
Uferfiltrat	10,0%	9,8%

**Öffentliche Trinkwasserversorgung**

	Deutschland	Brandenburg
Anlagen*	2.624	92
Abgabemenge	4.500 Mio. m <sup>3</sup>	128,4 Mio. m <sup>3</sup>
Damit versorgte Personen	65,49 Mio.	2,07 Mio.
Anteil an Gesamtbevölkerung	79,9%	82%

\* mehr als 1.000 m<sup>3</sup> TW pro Tag bzw. Versorgung von mehr als 5.000 Menschen

**Ausgewählte Probeergebnisse 2008**

der 92 meldepflichtigen Anlagen\* in Brandenburg

Parameter	Messungen	Überschreitungen/Beanstaltungen
Ammonium	2.252	0
Eisen	2.259	11
Färbung	2.132	0
Geruch	1.935	0
Trübung	2.296	9
Blei	343	3
Kupfer	454	0
Mangan	1.735	19

\* mehr als 1.000 m<sup>3</sup> TW pro Tag bzw. Versorgung von mehr als 5.000 Menschen

Brandenburger Schutzengel – DLRG-Wasserretter Norbert, David und Sebastian Bürger

# Wenn es um Sekunden geht

Die Wasser Zeitung stellt in einer mehrteiligen Serie Menschen vor, die andere aus lebensbedrohenden Situationen befreien. Zu diesen Schutzengeln gehört auch Norbert Bürger mit seinen Söhnen David und Sebastian von der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG). Er schrieb der Wasser Zeitung folgende Geschichte auf:

**E**in Sommertag im Strandbad Stienitzsee bei Hennickendorf. Gemeinsam mit meinen Söhnen David und Sebastian sowie weiteren Kameraden der DLRG schieben wir „Dienst“ und beobachten das Treiben auf dem Wasser. Ein normaler Tag für uns, wir behandeln einen Bienenstich und eine Schnittwunde am Fuß. Am Nachmittag kündigen Blitze am Horizont und erste kleinere Windstöße ein heraufziehendes Gewitter an. Auch das sorgt für keine große Aufregung, denn nach dem Einholen der gelben Flagge haben die Badenden den See verlassen.

Gewitter am Stienitzsee bieten immer ein faszinierendes Schauspiel. Wir sehen, wie der Wind über die dicht am Ufer stehenden Bäume hereinbricht und die noch spiegelglatte Oberfläche schlagartig aufwühlt. Plötzlich taucht im südwestlichen Bereich des 220 ha großen Sees ein Segel auf. Ehe sich der Bootsführer der Gefahr bewusst wird, packt eine kräftige Sturmboje die Jolle und bringt sie zum Kentern. Durch mein Fernglas erkenne ich das kieloben treibende Boot, doch von der Mannschaft fehlt jede Spur. Jetzt geht es um Sekunden. Bei meinem lauten Ruf „Einsatz“ sprinten David und Sebastian zum Rettungsboot und machen die Leinen klar. Ich starte den Motor. Mit Blaulicht rasen wir auf den Unglücksort zu. Per Funk informieren uns die Kameraden vom Strand aus über die Lage des gekenterten Bootes. Auch ein in der Nähe befindliches Motorboot eilt zu



Da am Pfingstmontag auf dem Peetzsee bei Grünheide nur wenige Mutige sich in die Fluten wagten, konnten sich die vier Bürger gemeinsam, Sebastian, Regina, Norbert und David (v.l.n.r.), während ihres Wachdienstes für die Wasser Zeitung fotografieren lassen.

Hilfe und erreicht noch vor uns die Unglücksstelle. Bei unserem Eintreffen sitzt der plattschnasse Segler auf dem Freideck des Motorbootes und ist sichtlich erleichtert, als er mit Davids Hilfe in unser Boot klettert und eine wärmende Decke erhält. Zum Glück gibt es keine weiteren Vermissten, sodass Se-

### DLRG in Zahlen & Fakten:

DLRG = Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft, größte Lebensrettungsorganisation (ehrenamtlich) der Welt	
Gegründet	1913
Mitglieder in Brandenburg	ca. 2.900
davon Rettungsschwimmer	330
Anzahl der Wasserrettungsstationen	18
Rettungseinsätze pro Jahr	ca. 800

bastian und ich uns um das gekenterte Boot kümmern können. Zunächst gilt es das Segel auszuhängen, um die Jolle aufzurichten. Sebastian muss deshalb zur Mastspitze hinuntertauchen. Keine einfache Aufgabe, denn man kann sich dabei leicht in der Takelage verfangen.

Als er das geschafft hat, klettern Sebastian und David auf den Rumpf und bringen durch Gewichtsverlagerungen das Segelboot in die Seitenlage. Nachdem es gänzlich aufgerichtet ist, nehmen wir die Jolle in Schleppe und bugieren sie in den Hafen. Mit vielen Dankesworten des Seglers und seiner besorgten Freunde im Gepäck kehren wir zu unserer Station zurück.

Ein schon ungewöhnliches Ende eines normalen Tages, auf das wir aber durch unser ständiges Training bei der DLRG gut vorbereitet sind.

## Auf Mutters Spuren

Wie man sich als Wasserretter vorbereitet, wollte die WZ im Gespräch von David und Sebastian Bürger wissen.

**WZ: Was macht ihr, wenn ihr mal nicht über die Sicherheit an Gewässern wacht?**

**Sebastian:** Ich gehe in die 11. Klasse des Heinz-Gymnasiums in Rüdersdorf.  
**David:** Ich habe mir das Wasser auch für den Beruf ausgesucht, nämlich als Fachangestellter für Bäderbetriebe in Eggersdorf.

**Seit wann gehört ihr der DLRG an?**

**David:** Die ganze Familie ist vor 11 Jahren eingetreten. Unsere Mutter Regina Bürger war früher Leistungsschwimmerin und trainiert das „Rettungsschwimmen“ bereits seit 25 Jahren.

**Für welche Sparte der DLRG habt ihr euch entschieden?**

**Sebastian:** Wir befinden uns da auf den Spuren unserer Mutter und betreiben beide Rettungssport. In der Saison sind wir überwiegend an Badeseeen als Wachgänger tätig, um Badeunfälle zu verhindern.

**Ganz ungefährlich sind eure Einsätze aber nicht?**

**David:** Das stimmt schon, doch bisher mussten wir nur Insektenstiche und kleinere Risswunden versorgen.

**Wer Leben retten will, muss doch körperlich fit sein?**

**Sebastian:** Wir trainieren viermal in der Woche. Montags, dienstags und freitags arbeiten wir im Pool an unserer Kondition im Wasser. Mittwochs sind wir in der Turnhalle, wo wir Rettungstechniken verfeinern und Kraftsport betreiben.

**Ist das häufige Training keine Last?**

**David:** Nein, der Sport macht uns eine Menge Spaß.

**Sebastian:** Außerdem haben wir bei den Wettkämpfen schon einiges erreicht. Im vergangenen Jahr nahmen wir sogar an der Weltmeisterschaft in Berlin und Wamemünde in mehreren Rettungssportdisziplinen teil. Das war ein großes Erlebnis. Jetzt bereiten wir uns auf die Qualifikation zur Rescue, so heißen unsere Weltmeisterschaften, 2010 in Alexandria vor.



Beim Retten muss jeder Griff sitzen.



Manöverkritik bei den Bürgers nach dem Einsatz.

# Welches Rohrmaterial ist das richtige?

*So bleibt die Wassergüte in der Trinkwasserinstallation erhalten*

**Damit vom Wasserwerk bis zur Entnahmestelle des Verbrauchers keine unzulässigen Qualitätsverschlechterungen auftreten, sollten bei der Trinkwasserinstallation in den Wohnhäusern die richtigen Werkstoffe verwendet werden.**

Beeinträchtigungen der Wasserqualität können von verschiedenen Faktoren abhängen. Dabei spielt das Zusammenwirken der eingebauten Materialien mit der Wasserbeschaffenheit, der Temperatur und der Verweildauer des Wassers in den Leitungen eine

wichtige Rolle. Wenn diese Wechselwirkungen nicht beachtet werden, können chemische, physikalische oder mikrobiologische Prozesse auftreten, die das Trinkwasser nachteilig verändern. Ein Qualitätsproblem, das nicht zu unterschätzen ist.

Um Gefahren weitestgehend auszuschließen, sollte sich jeder Bauherr vor Baubeginn an ein zugelassenes Installationsunternehmen wenden. Diese Fachleute kennen die entsprechenden Normen und Standards und beraten auf Grundlage der vorliegenden Wasserranalyse den Bauherrn, welches Rohrmaterial im Einzelfall eingesetzt werden

sollte. Das gilt auch für die notwendigen Überprüfungen von bereits bestehenden Gebäudeinstallationen. Der TAV Lindow-Granssee und der Servicebetrieb Rheinsberg führen so genannte Installateurverzeichnis mit den Unternehmen, die den Nachweis der geforderten Befähigung für die Trinkwasserinstallation erbracht haben. Obwohl die Kosten bei allen Baumaßnahmen immer von großer Bedeutung sind, sollte jedoch die Wasserqualität oberstes Gebot sein. Und dazu ist grundsätzlich eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Bauherrn, Installateur und Versorgungsunternehmen die erste Wahl.

# Drei-Seen-Festwoche in Lindow

Neun Tage lang feiert ganz Lindow sein traditionelles Drei-Seen-Fest. Täglich bietet die idyllisch am Wasser gelegene Stadt touristische und kulturelle Erlebnisse. Neben geführten Wanderungen und Bootstouren durch die schöne umgebende Natur geht es durchaus sportlich zu. Höhepunkte sind unter anderem der abendliche Bootskorso am Gudelacksee oder das Drachenbootrennen auf dem Wutzsee. Auch Kultur- und Musikfans kommen in der ganzen Festwoche voll auf ihre Kosten. An vielen Orten lädt klassische Kammermusik oder moderner Jazz und



*Spaß zu Lande und zu Wasser.*

Swing zum genießen ein. Am 11. Juli wird auf der Festbühne am Wutzsee wieder die „Schöne Nonne“ von Lindow gewählt. Rund herum bietet ein großes Showprogramm Abwechslung pur. Und für die Kleinen Festbesucher gibt es Karussells, Ponyreiten und vieles mehr. Zum krönenden Abschluss des Abends wird ein großes Feuerwerk den Himmel über Lindow erhellen. **3. Juli bis 12. Juli 2009 überall in Lindow, Eintritt frei**  
**Infos: Tourist-Information Lindow**  
**Tel.: 033933 70297**  
**www.lindow-mark.de**

# Selbstablesung – aber richtig!

**Die selbständige Ablesung der Wasserzähler wird nicht von allen Kunden gleich angenommen. Trotz größtmöglicher Vereinfachung des Verfahrens liegt der Rücklauf nur bei ca. 75 Prozent. Ohne fristgerechte Einsendung muss der Zählerstand geschätzt werden.**

Sei zwei Jahren verschiebt der TAV Lindow-Granssee in einem Drittel sei-

nes Verbandsgebiets Ablesekarten für die Wasserzählerablesung an seine Kunden. Diese Kunden werden gebeten, ihre Wasserzähler zum Ende des Jahres mit Hilfe der Ablesekarte selbst zu melden.

Erhält der Verband die Ablesekarten nicht termingerecht und korrekt ausgefüllt zurück, wird der Verbrauch entsprechend der Satzung geschätzt. Dies sowie der eventuell folgende Schriftwechsel sowie mögliche Wi-

dersprüche können leicht vermieden werden, indem sich alle Kunden an der Selbstablesung beteiligen. Auch künftig können die Kunden des TAV die Ablesekarten portofrei versenden. Außerdem besteht die Möglichkeit, den Zählerstand per E-Mail an [info@tav-lindow-granssee.de](mailto:info@tav-lindow-granssee.de) oder über das Internet unter [www.tav-lindow-granssee.de](http://www.tav-lindow-granssee.de) zu melden. Etwa 25 Prozent der Kunden nutzen diesen schnellen und einfachen Weg bereits.

# Der Weg unseres Lebensmittels Nr. 1

*So liefern Wasserwerke gesundes, schmackhaftes Trinkwasser rund um die Uhr*

**Bis unser Trinkwasser frisch aus dem Hahn sprudelt, hat es schon einen langen Weg zurückgelegt, auf dem es aus der Tiefe gefördert, sorgfältig gereinigt und streng kontrolliert wird. Verantwortlich dafür sind in ihren Versorgungsgebieten der Servicebetrieb Rheinsberg und der TAV Lindow-Granssee.**



*Mineralien und andere Inhaltsstoffe machen unser Trinkwasser zu einem Quell der Gesundheit.*

Die 14 Wasserwerke des TAV Lindow-Granssee förderten 747.377 Kubikmeter Rohwasser im Jahr 2008, um die rund 17.000 Einwohner sowie 2.000 Gärten und Wochenendgrundstücke im Verbandsgebiet mit Trinkwasser zu versorgen. Der Servicebetrieb Rheinsberg verfügt über 5 Wasserwerke, die im gleichen Zeitraum 432.850 Kubikmeter Trinkwasser an die 9.500 Einwohner in ihrem Einzugsgebiet liefern.

## Bestes Wasser aus der Tiefe

In unserer Region wird Trinkwasser zu einhundert Prozent mit Tiefbrunnen aus dem Grundwasser gewon-

nen. Es ist keimfrei und enthält keine gesundheitsschädlichen Stoffe. Bei der Aufbereitung kommen keinerlei Chemikalien zum Einsatz – auch kein

Chlor oder sonstige Desinfektionsmittel. Es erfolgt lediglich eine Anreicherung mit Luft (Sauerstoff) und eine Filtration in geschlossenen Filteranlagen. Die Mengen gelösten Eisens und Mangans werden vor der Einspeisung ins Versorgungsnetz entfernt.



*Dank moderner Technik liefern die Wasserwerke zuverlässig Trinkwasser in alle Teile der Versorgungsgebiete.*

Sind diese Vorgänge abgeschlossen, wird das gefilterte Wasser in Reinwasserbehälter gefördert. Von dort aus gelangt es ganz nach Bedarf mit einem konstanten Druck mithilfe drehzahlgeregelter Pumpen ins Netz und schließlich zu den Endverbraucher. Dabei hat das Trinkwasser durchschnittlich eine Temperatur von zwölf Grad Celsius. Eine gleich bleibende Qualität garantieren ständige Wasserkontrollen an den Vorfeldmessstellen, den Brunnen, der Wasseraufbereitung, den Behältern und im Rohrnetz durch die Wasserversorger selbst

und die behördlichen Kontrollen des zuständigen Gesundheitsamtes.

## Lebenswichtige Inhaltsstoffe

Für den menschlichen Körper ist eine Vielzahl von Mineralstoffen unentbehrlich. Ein Teil des Bedarfs an diesen lebenswichtigen Stoffen wird bereits durch das Trinkwasser gedeckt. Zum Beispiel sind Mineralstoffe die wichtigen Partner der Vitamine, wenn es um eine gesunde Ernährung geht. An jedem nur denkbaren Prozess, der in unserem Körper abläuft, sind Vitamine und Mineralstoffe beteiligt. Eine schlechte Versorgung führt in erster Linie zu einem Leistungsabfall und einer geschwächten Immunabwehr. Unser Trinkwasser enthält viele wichtige Stoffe und ist als Naturprodukt unser Lebensmittel Nr. 1.

# Beckersmühle geht ans Netz

**Nach der Bewilligung von Fördermitteln beginnen in Kürze die Arbeiten an der Erschließung für die zentrale Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserversorgung im Gemeindeteil Beckersmühle.**

Beckersmühle liegt nördlich von Rheinsberg, in einer landschaftlich sehr reizvollen Umgebung zwischen dem Großen Zechliner See und dem Braminsee. Schon vor der Wende war die gesamte Umgebung von betrieblichen Ferienobjekten, Hotels und Ferienhäusern geprägt. Auch heute gibt es hier eine rege gewerbliche und private Feriennutzung. Ein bedeutender Faktor ist dabei das Hotel „Gutenmorgen“. Ein großes Problem war bisher die nicht geklärte ordnungsgemäße Versorgung mit Trinkwasser und Entsorgung des Schmutzwassers. Anwohner und Gewerbetreibende versorgten sich über eigene Wasserversorgungsanlagen, was aber in einer guten Qualität nur mit hohen Kosten gewährleistet werden kann. Hinzu kommen sehr hohe Kosten für die Schmutzwasserversorgung, da jeder Kubikmeter Schmutz-

wasser zur Fäkalienannahmestation bei Rheinsberg transportiert werden muss. Um eine langfristige positive Entwicklung des Tourismus zu fördern, wird der Servicebetrieb Rheinsberg die Erschließung des Gemeindeteils Beckersmühle durchführen. Gerade für die ländlichen Regionen wird die Tourismusbranche in Zukunft einen bedeutenden Anteil der Arbeitsplätze stellen. In diesem Zusammenhang

spielt der Ausbau der Infrastruktur eine wichtige Rolle. Die Versorgung von Beckersmühle soll über einen Anschluss an das zentrale Trink- und Schmutzwassernetz in Kagar realisiert werden. Eine Förderung aus Landesmitteln ist bereits bewilligt und die Maßnahme ist fester Bestandteil der Haushaltsplanungen. In diesem Zusammenhang soll auch der Straßenneubau erfolgen.



*Eigenversorgung ist hier bald nicht mehr nötig.*

# Funkauslesung in Rheinsberg

**In einem Feldversuch testet der Servicebetrieb Rheinsberg in diesem Sommer die Funkauslesung der Wasserzähler in einem Teil des Versorgungsgebiets. Bei Erfolg können zukünftig Aufwand und Personalkosten für die Ablesung wesentlich reduziert werden.**

Schachtinstallationen die Wasserzähler oftmals nicht abgelesen werden, weil der Schacht überflutet ist oder ein Fahrzeug den Schachtdeckel blockiert. Die Auslesung der Wasserzähler per Funk soll erhebliche Vorteile bringen. So können die Wasserzähler in den Schächten und Hauskellern abgelesen werden, ohne des Grundstück zu betreten. Die Anwesenheit der Grund-

Das Funksystem ermöglicht auch, verbrauchspezifische Profile von einzelnen Verbrauchsstellen zu erstellen. Sollten sich im Einzelfall bei ständig bewohnten Grundstücken hohe Schwankungen herausstellen, oder dass in bestimmten Zeitschnitten gar keine Ablesung erfolgt, muss kontrolliert werden, ob eventuell eine Eigenversorgungsanlage genutzt wird. In solch einem Fall würde das Wasser aus der Eigenversorgungsanlage ungemessen in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden, was natürlich nicht zulässig ist. Denn die Kosten für den erhöhten Abwasserbeitrag in die öffentliche Kanalisation fallen ja so allen Bürger gleichermaßen zu Last. Alle Betrugsfälle werden an die Staatsanwaltschaft weitergereicht, die darauf ein Ordnungswidrigkeitsverfahren einleitet. Außerdem wird dann eine Nachberechnung der zurück liegenden Jahre vorgenommen.



*Bei der Funkauslesung müssen Eigentümer nicht zu Hause sein.*

2.850 Wasserzähler befinden sich im Versorgungsgebiet des Servicebetriebs Rheinsberg. Davon sind rund 200 in Wasserzählerhäuschen eingebaut. Derzeit noch konventionelle Ablesung aller Wasserzähler ist sehr zeitintensiv und mit hohen Personalkosten verbunden. Darüber hinaus können bei

stückseigentümer ist dann nicht mehr erforderlich. Das bedeutet eine erhöhte Zeitersparnis für den Mitarbeiter und Ableserfehler wären ausgeschlossen. Durch die direkte Übertragung an die EDV-Verrechnungssoftware entfällt auch die manuelle Eingabe der Daten durch die Buchhaltung.

Technisch ist die neue Methode leicht umgesetzt. Das Funkmodul wird einfach auf dem vorhandenen Wasserzähler befestigt und zählt die Impulse der Mechanik. Die Auslesung erfolgt über Funkübertragung zum Empfangsteil, während die Mitarbeiter des Servicebetriebs vorbeigehen oder vorbeifahren. Der Ausleseradius beträgt rund 1 Kilometer.

# Versorger erstatten zuviel gezahlte MwSt.

**Nach aktueller Rechtsprechung erstatten der TAV Lindow-Granssee und der Servicebetrieb Rheinsberg die in der Zeit von 2000 bis 2008 zuviel gezahlte MwSt. für die Herstellung von Trinkwasserhausanschlüssen zurück.**

Die betroffenen Kunden des TAV werden in der nächsten Zeit vom

Verband angeschrieben und um entsprechende Daten zur Rückzahlung gebeten.

Auch die Kunden des Servicebetriebs Rheinsberg können einen Antrag auf Erstattung der zuviel gezahlten Mehrwertsteuer stellen. Für Fragen zur Abwicklung stehen die Mitarbeiter der beiden Versorgungsbetriebe gerne zur Verfügung. Die Rückzahlungen sollen so schnell wie mög-

lich erfolgen, benötigen jedoch im Prüfungs- und Verrechnungsprozess eine gewisse Zeit. Bis jetzt gibt es seitens des zuständigen Finanzamtes noch keine detaillierte Vorgabe über die Verfahrensweise der Verrechnung. Deshalb laufen gegenwärtig nur vorbereitende aber wichtige Arbeiten zur Abwicklung. Über die weitere Entwicklung halten wir Sie auf dem „Laufenden“.

**DER SCHNELLE DRAHT**

**TAV Lindow-Granssee**  
 Ruppiner Straße 13 A  
 16775 Granssee  
 Tel.: 03306 7973-0  
 Fax: 03306 7973-21  
[info@tav-lindow-granssee.de](mailto:info@tav-lindow-granssee.de)  
[www.tav-lindow-granssee.de](http://www.tav-lindow-granssee.de)

**Bei Störungen:**  
 Tel.: 0171 4477397

**Abrechnung/Fäkalienabfuhr:**  
 Frau Henning (-19)  
 Frau Drews (-20)

**Anschlusswesen/Beiträge:**  
 Herr Fahle (-23)

**Sprechzeiten Geschäftsstelle:**  
 Mo, Mi, Do 8.00–16.00 Uhr  
 Di 8.00–17.00 Uhr  
 Fr 8.00–13.00 Uhr

**Technische Fragen:**  
 Herr Kaatz (-26)

**DER SCHNELLE DRAHT**

**Servicebetrieb der Stadt Rheinsberg**  
 Zechlinerhütter Landstraße 8  
 16831 Rheinsberg  
 Tel.: 033931 724-60  
 Fax: 033931 724-70  
[www.sb-r.de](http://www.sb-r.de)  
**E-Mail: kontakt@sb-r.de**

**Leiterin Servicebetrieb:**  
 Frau Freitag

**Sprechzeiten:**  
 Mo, Mi, Do 7.00–16.00 Uhr,

Di 7.00–17.00 Uhr,  
 Fr 7.00–13.00 Uhr

**Störungs-, Bereitschaftsdienst:**  
 033931 724-60

**Dezentrale Entsorgung und Anschlusswesen:**  
 Herr Suckert (-64)

**Finanzbuchhaltung:**  
 Frau Kuball (-60)

**Meister:**  
 Herr Gutschmidt (-62)

- 1 Facetten des Wassers    2 Antike – Zweistromland    3 **Das römische Imperium**    4 Mittelalter bis zur Industrialisierung    5 Gegenwart – Perspektiven

## Wahre Meister der Wasserkunst

**Eine Trinkwasserversorgung auf höchstem technischen Niveau entwickelte das römische Imperium, das nächste Ziel unserer Zeitreise durch die Geschichte des Trinkwassers.**

Als Mitte des vergangenen Jahrhunderts in der Nord-eifel die Spuren einer römischen Wasserleitung entdeckt wurden, ahnte man zu diesem Zeitpunkt nicht, dass es sich hier um das größte Bauwerk der Antike nördlich der Alpen handelt. Dieser 80 n. Chr. gebaute „Römerkanal“ transportierte über eine Länge von 95,5 km täglich 20.000 m<sup>3</sup> Trinkwasser von Quellen im Flusstal der Urft bei Nettersheim ins römische Köln. Die zumeist unterirdisch verlaufende Trasse mit einem Querschnitt von 70 cm Breite und 100 cm Höhe weist über die gesamte Strecke ein Gefälle von einem Promille auf, also auf 1.000 m Entfernung ei-



**Eine Betrachtung von Dr. Peter Viertel**

ne Höhendifferenz von einem Meter. Für den Bau dieses und all der anderen Aquädukte (so der Name für die gesamte Leitung und nicht nur für die Brücken) gab es vor allem einen Grund: In den römischen Städten schnellte explosionsartig der Wasserbedarf nach oben. Archäologen gehen davon aus, dass dem Verbrauch von



**Die 730 m lange Brücke im spanischen Segovia gehörte zu einem 18 km langen Aquädukt, das Wasser in die Stadt brachte. Dieses Meisterwerk römischer Baukunst aus dem 2. Jh. n. Chr. ruht auf 118 Bögen aus Granitsteinen, die ohne Mörtel zusammengefügt wurden.**

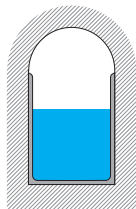
30 Litern Wasser pro Tag in den Städten des antiken Griechenlands bis zu 500 Liter bei den Römern (Deutschland: 128 l/Tag) gegenüberstanden. Dafür sorgten neben den Fontänen und öffentlichen Brunnen vor allem die Vorgänger der heutigen „Wellnessindustrie“, die Thermen. Hier fanden die Römer in den oft pompös ausgestatteten Bädern Entspannung bei Massagen, Maniküren und einem guten Schluck Wein; es wurden Geschäfte abgeschlossen oder politische Intrigen gesponnen. Um 400 n. Chr. gab es in Rom 856 Privatbäder und 11 öffentliche Thermen, deren bekannteste von 212 bis 216 durch Kaiser Caracalla errichtet wurde.

Für diesen Luxus scheute das antike Rom weder Kosten noch Mühe. Über 14 Wasserleitungen in einer Länge von 400 km, davon 64 km als

Bogenaquädukt, wurden gebaut, um aus einem Umkreis von 100 km täglich zwischen 500.000 und 635.000 m<sup>3</sup> Trinkwasser in die „Ewige Stadt“ zu liefern. Auch in den Provinzen wollten die Römer auf ihr gewohntes Plaisir nicht verzichten. Ob nun in Köln, Trier, Xanten oder in Nimes oder Se-

govia, überall sorgten Aquädukte mit oft spektakulären Brückenbögen für eine üppige Versorgung. Jüngst spürte der deutsche Wissenschaftler Mathias Döring in Nordjordanien ein Aquädukt aus dem 2. Jh. n. Chr. auf. Die ca. 170 km lange Wasserleitung belieferte die auf einem trockenen

Hochplateau gelegene Stadt Gadarra mit Trinkwasser. Sensationell ist dabei die Tatsache, dass 106 km dieses Aquädukts im Stollenvortrieb gebaut wurden. Damit präsentierte die römische Wasserversorgung einen weiteren Superlativ: den längsten Tunnel der Antike.



**Querschnitt eines römischen Aquädukts.**



**Römischer Aquädukt bei Caesarea in Palästina (ca. 1. Jh. n. Chr.). Die Leitungen bestanden meist aus Stein, wobei auch Holz, Leder und Blei zum Einsatz kamen.**



**So verlief der 95,5 km lange Römerkanal nach Köln.**



**Ein antiker „Wasserturm“ aus Pompeji.**



**Der zwischen 40 und 60 n. Chr. errichtete 50 m hohe Pont du Gard bei Nimes ist wohl das bekannteste Brückenquädukt der Römer. 40.000 m<sup>3</sup> Wasser wurden hier täglich nach Nimes transportiert.**

# Gute Kinderstube für die Knoblauchkröte

Heute machen wir Sie in einer weiteren Folge aus der Serie „Tiere im und am Wasser“ mit den Amphibien vertraut.

**H**effige Kopfbewegungen, aufgeblähter Körper, stinkendes Sekret: In Stresssituationen lebt die sonst so schüchterne Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) richtig auf. Sie gehört zur Gattung der Europäischen Schauffußkröten (Pelobates) innerhalb der Überfamilie der Krötenfrösche. Sowohl von der Haut als auch vom Laich unterscheidet sie sich von den Kröten und Fröschen.

Als Exot unter den Froschlurchen führt sie ein sehr verborgenes, nacht-aktives Leben. Tagsüber vergräbt sie sich in ein 30 bis 50 cm tiefes Loch, um sich vor Feinden und dem Austrocknen gleichermaßen zu schützen. Sobald die Kröte Gefahr wittert, wird sie aktiv. Blitzschnell gräbt sie sich mit ihren schaufelartigen Hinterbeinen rückwärts in den Boden und sondert ein Sekret ab, das dem Knoblauchgeruch sehr ähnlich ist. Damit soll den möglichen Feinden der Appetit genommen werden.

Die Amphibie ist hellbeige bis hellgrau mit großen braunen Flecken und rötlichen Punkten. Auf dem Speiseplan des durchschnittlich 5 bis 6 cm großen Froschlurchs stehen Käfer, Feldgrillen, Heuschrecken, Schnecken und Regenwürmer. Im März verlassen die Knoblauchkröten ihr Winterquartier und begeben sich zum Laichgewässer. Dort legen sie an einer 40–70 cm langen Laichschnur 1.200 bis 3.400 braunschwarze Eier ab. Nach vier bis zehn Tagen schlüpfen die Kaulquappen, die bis zu 12 Zentimeter und damit doppelt so groß wie die Eltern werden.

2007 wurde die Knoblauchkröte zum Lurch des Jahres gekürt, da die Bestände bundesweit stark gefährdet waren. In Brandenburg, wo fast ein Drittel der Fläche unter Naturschutz steht, gibt es diese Gefahr glücklicherweise nicht. 15 verschiedene Großschutzgebiete bieten der Amphibie inzwischen einen optimalen Lebensraum.



Nur selten gelingt ein solch eindrucksvoller Schnappschuss von der scheuen Knoblauchkröte.

## Amphibien



### Moorfrosch

lateinischer Name:

(Rana arvalis)

Größe:

5,5 cm bis 7 cm

Nahrung:

bevorzugt Käfer, Raupen, Schnecken, Regenwürmer

Lebensraum:

Überschwemmungsgebiete

Vorkommen in Brandenburg:

gefährdet

Besonderheit:

Zur Laichzeit färben sich die Männchen blau



### Rotbauchunke

(Bombina orientalis)

3 cm bis 5 cm

Insekten, Würmer und Schnecken

Weiler, Tümpel, selten an Land

sehr gefährdet

auffallende orange oder rote Flecken



### Teichfrosch

(Rana kl. esculenta)

8 cm bis 10 cm

Insekten, Schnecken

offene Stillgewässer, Weiher

nicht gefährdet

ist eine Kreuzung zwischen Seefrosch und kleinem Wasserfrosch



### Teichmolch

(Triturus vulgaris)

max. 11 cm

Insekten, Würmer und andere Kleintiere

Besonnte und wasserpflanzenreiche Gewässer

verbreitet

Männchen besitzt in der Paarungszeit einen leicht gewellten Kamm auf Rücken und Schwanz

## Unser Preisausschreiben

Aus den Beiträgen und Meldungen der Wasser Zeitung sind diese Fragen zu beantworten:

1. Wie viel Prozent des Trinkwassers in Brandenburg werden aus Grundwasser gewonnen?
2. Wann wurde der „Römerkanal“ gebaut?
3. Wie groß wird eine Knoblauchkröte?

**1. Preis:** 125 Euro; **2. Preis:** 75 Euro; **3. Preis:** 1 Wassersprudler.

Die Lösung schicken Sie unter dem Kennwort „Preisausschreiben“ an die Redaktion „Wasser Zeitung“, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin oder per E-Mail: Preisausschreiben@spree-pr.com

**Einsendeschluss: 31. Juli 2009.**

**Auflösung 1/2009:** 1. 130.000 Rettungseinsätze; 2. Hammurapi lebte von 1792 bis 1750 v. Chr.; 3. die Quappe von Bernd Schubert wog 1.850 g.

**Gewinner 1/2009:** G. Scholz, Zeuthen; Wolfgang Zacher, Fürstenwalde; Heinz Lieber, Premnitz

## Impressum

**Herausgeber:**

LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG Cottbus; FWA mbH, Frankfurt (Oder); DNWAB GmbH Königs Wusterhausen, OWA GmbH Falkensee, GeWAP Peitz, Servicebetrieb Rheinsberg; Trink- und Abwasserverbände in Bad Freienwalde, Birkenwerder, Brück, Buckow, Doberlug-Kirchhain, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Fürstenwalde, Guben, Herzberg, Lindow-Gransee, Nauen, Rathenow, Seelow, Senftenberg, Strausberg, Wendisch-Rietz und Zehlendorf; **Redaktion und Verlag:** SPREE-PR, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin, Telefon: 030 247468-0, Fax: 030 2425104, E-Mail: agentur@spree-pr.com, www.spree-pr.com, V.i.S.d.P.: Thomas Marquard, **Redaktion:** Dr. P. Viertel, **Mitarbeiter:** J. Eckert, S. Gückel, S. Hirschmann, M. Lichtenberg, K. Mahorn, A. Meyer, U. Queißner, A. Schmeichel, **Fotos:** S. Buckel, J. Eckert, B. Geller, S. Gückel, S. Hirschmann, M. Lichtenberg, H. Petsch, U. Queißner, S. Rasche, A. Schmeichel, B. Schröder, N. Schneeweiß, P. Viertel, C. Weiche, R. Weißfogt; **Karikaturen:** Ch. Bartz, **Layout:** SPREE-PR, GÜ. Schulze (verantwortl.), A. Hansen, H. Petsch, G. Schulz, J. Wollschläger, **Druck:** Lausitzer Rundschau Druckerei GmbH.

**Nachdruck von Beiträgen (auch auszugsweise) und Fotos nur mit Genehmigung von SPREE-PR!**

# Rein eingeschenkt

Aktuelle Wasserhärten beim Servicebetrieb Rheinsberg und TAV Lindow-Gransee



## Gut für Gesundheit und Geschmack

Wasserhärte ist die Bezeichnung für den Anteil der beiden lebenswichtigen Mineralien Calcium und Magnesium im Trinkwasser. Sie gehören unverzichtbar zum Trinkwasser und sind wichtig für die menschliche Gesundheit. Knochen, Zähne, Nerven und Muskulatur bauen auf diese Mineralien. Ist ihr Anteil hoch, spricht man von hartem Wasser. Enthält es nur wenig, haben wir es mit weichem Wasser zu tun. Die regional schwankende Härte des Wassers ist das Ergebnis unterschiedlicher geologischer Bedingungen im Untergrund. Je nach Zusammensetzung der Bodenschichten wird das Grundwasser mehr oder weniger mit Mineralien angereichert. Nicht zu vergessen: Hartes Trinkwasser schmeckt gut und ist gesund.

## Die Wasserhärten und Versorgungsgebiete der Wasserwerke

Wasserwerk	Versorgungsgebiet/ Gemeinde bzw. Ortsteil	Härte °dH	mmol/l	Bereich
Gühlen	Lindow/Klosterheide/Strubensee/Seebeck/Vielitz/Schönberg	12,7	2,27	2
Banzendorf	Banzendorf/Dierberg/Hindenberg/Heinrichsdorf/Köpernitz	12,7	2,27	2
Keller	Keller/Baumgarten/Meseberg/Lindow(Sportschule)	13,8	2,46	2
Dagow	Neuglobsow/Menz/Neuroofen/Güldenhof/Dollgow	16,2	2,89	3
Buchholz	Altglobsow/Bucholz/Burow/Zernikow	20,2	3,61	3
Burgwall	Burgwall	12,9	2,30	2
Dannenwalde	Dannenwalde	10,0	1,79	2
Gramzow	Gramzow	12,0	2,14	2
Gransee	Gransee einschl. Wendefelder Weg u. Ziegelscheune/Schönermark/Rauschendorf/Rönnebeck/Schulzendorf/Neue Siedlung Wolfsruh/Wolfsruh/Sonnenberg	13,5	2,41	2
Mildenberg	Mildenberg	17,0	3,04	3
Neulüdersdorf	Altüdersdorf/Neulüdersdorf/Wendefeld	14,0	2,50	2
Osterne	Badingen/Osterne/Klein-Mutz/Kraatz-Buberow, Ausbau Bergsdorf	18,8	3,36	3
Seilershof	Seilershof/Neulögow/Großwoltersdorf	13,0	2,32	2
Marienthal	Marienthal	12,1	2,16	2
Rheinsberg	Rheinsberg	9,3	1,6	2
Alt Lutterow	Alt Lutterow	9,6	1,7	2
Zechow	Zechow	9,5	1,6	2
Kleinzerlang	Kleinzerlang	8,4	1,5	2
Basdorf	Basdorf	13	2,2	2

### WASSERCHINESISCH Wasserhärte

Die Wasser Zeitung erläutert humorvoll in loser Folge Fachbegriffe aus der Wasserwirtschaft.

Die in die Bereiche 1 bis 3 eingeteilte Wasserhärte gibt den Gehalt der im Trinkwasser gelösten Mineralien Calcium und Magnesium an.

