



**Pitsch, patsch, nass – unbeschwert sonniges Badevergnügen wie hier im Erlebnisbad Zerbst war in diesem Sommer rar. Trotzdem ist die Heidewasser GmbH jederzeit auf eine hohe Wasserentnahme vorbereitet. Die höchste Entnahme 2009 wurde mit 464.000 m<sup>3</sup> im Juni registriert. Zum Vergleich: 2008 betrug die durchschnittliche Monatsmenge 430.000 m<sup>3</sup>, im Jahrhundertssommer 2006 erfrischten sich Heidewasser-Kunden im Juli mit ganzen 582.000 m<sup>3</sup> Wasser. Die Wasserversorgung war auch bei dieser Rekordhitze allzeit stabil.**

## „Qualität beginnt bei mir“

### Heidewasser GmbH erhält erneut Zertifikat für ausgezeichnetes Management

Seit Jahren betreibt die Heidewasser GmbH aktiv Qualitätsmanagement im eigenen Haus. Nun erhielt der Wasser- und Abwasserentsorger wiederholt ein Zertifikat, das den hohen Standard der Unternehmensarbeit bestätigt.

Der Heidewasser-Grundsatz „Qualität beginnt bei mir!“ spricht für sich. Zum dritten Mal in Folge bescheinigte die Zertifizierungsgesellschaft ZER-QMS

dem Dienstleister ein ausgezeichnetes Qualitätsmanagement. Die an die Heidewasser GmbH vergebene Norm DIN EN ISO 9001:2008 ist europaweit gültig.

Um den vielseitigen Anforderungen der Norm zu genügen, hat das Unternehmen extra eine Qualitätsbeauftragte benannt. Marianne Medger formuliert ihr Ziel treffend: „Es geht darum, unsere Arbeit so zu organisieren, dass unsere Kunden damit vollauf zufrieden sind.“ Im Zentrum steht dabei das

Beschwerdemanagement. Kundenmitteilungen werden darin systematisch ausgewertet. „Es gab beispielsweise den Fall, dass mehrere Anrufer aus demselben Einzugsgebiet ihren Wasserdruck als zu niedrig empfanden. Dieser Trend wurde durch die Analyse unserer eigens angelegten Beschwerdemanagementdateien deutlich. Heidewasser hat reagiert und eine Druckerhöhungsstation für diesen Bereich in den Wirtschaftsplan eingestellt“, erklärt Marianne Medger. Aber auch

in der kaufmännischen Datenbank, in der u. a. die Beschwerden zur Gebühren- und Verbrauchsabrechnung oder auch zu Kostenerstattungsbescheiden erfasst werden, greift dieses Management.

Und damit ist es nicht getan. Ganz im Gegenteil: Bei der Heidewasser GmbH zieht sich das Qualitätsmanagement durch alle Unternehmensbereiche – bis hin zum letzten Mitarbeiter.

Fortsetzung auf Seite 4/5

### LANDPARTIE

Ein Teichfest mit und für Kinder veranstaltet die Stadt Zerbst am Freitag, 28. August, im Garten des Residenzschlosses. Anlass ist die Wiederentdeckung zweier historischer Teiche aus der Zeit der Fürstenfamilie. Goldfisch- und Türkenteich wurden im Rahmen der Neugestaltung des Schlossgartens freigelegt.

Aus Kostengründen konnten jedoch lediglich Lage und Dimension der ehemaligen Wasserbecken mithilfe einer Holzeinfassung verdeutlicht werden.

### Teichfest im Schlossgarten



Dieses Foto vom ehemaligen Goldfischteich im Schlossgarten Zerbst entstand um 1900.

Das Teichfest gestalten hauptsächlich die Kinder der drei Zerbster Grundschulen. Geplant sind von 14 bis 15 Uhr Wasserspiele, das Basteln von Fischen und Schiffen, eine Wissensstraße und eine Ausstellung über Frösche. Außerdem wird eine Schlossgartenführung angeboten.

#### » Teichfest

Ort: Schlossgarten Zerbst/Anhalt,  
Eingang Käspersstraße  
Zeit: 28. August, 14–15 Uhr  
Informationen: (0 39 23) 75 42 20

### WASSER-WISSEN



Wassermax erklärt

Wasser-Wissen eröffnet erfrischende Erkenntnisse. Wussten Sie schon, dass die akzeptierten Kosten für eine Badewannenfüllung seit Jahren steigen? Nur 70 Cent wollten die Teilnehmer einer Kundenbefragung im Bereich Wasserversorgung 2002 für ein schönes Wannensbad zahlen, 2006 waren es bereits 1,20 Euro und 2008 sogar 1,68 Euro. Die Umfrage, an der auch Heidewasser-Kunden beteiligt waren, zeigt, dass der Wert unseres Wassers heute viel höher eingeschätzt wird als früher. Übrigens: Tatsächlich kostet Heidewasser-Kunden eine Badewannenfüllung (ca. 125 Liter) gerade einmal 20 Cent.

Und da gefühlte Kosten meist wesentlich höher als die realen liegen, ist es nicht verwunderlich, dass der durchschnittliche Pro-Kopf-Wasserverbrauch stetig sinkt. In Deutschland ist er seit 1990 um rund 15 % zurückgegangen und liegt heute bei 124 Litern pro Tag. Im Versorgungsgebiet der Heidewasser GmbH reduzierte sich der Pro-Kopf-Verbrauch bis heute um ganze 35 % auf 92 Liter pro Tag!

Fortsetzung auf Seite 4/5

### Neue Mitglieder im Ausschuss

Die Mitglieder des Verbandsausschusses des AWZ Elbe-Fläming wurden neu gewählt. Verbands geschäftsführer und Vorsitzender des Verbandsausschusses ist weiterhin Andreas Fischer. Der Verbandsversammlung steht Detlef Schrickel aus Zerbst/Anhalt vor. Weitere Mitglieder im Verbandsausschuss sind: Jürgen Konratt (Zerbst/Anhalt), Hans-Peter Klausnitzer (Coswig), Helmut Rudolf (Bornum), Christa Bernau (Lindau), Edelgard Jahn (Möckern) und Dr. Peter Randel (Gommern).



# Schwer schlucken für die Schönheit

Wasser ist für Pflanzen wie für Menschen der gleiche unentbehrliche Lebenssaft. Wobei allerdings unter dem Aspekt Wasserbedarf die Flora dem homo sapiens überlegen ist, weil sie viele unterschiedliche Strategien für die Wasserversorgung entwickelt hat.

Während einige Pflanzen in eine scheinbare Trockenstarre verfallen können, andere sich raffinierte Vorratsspeicher zulegen, aasen dritte geradezu unersättlich mit dem köstlichen Nass. Dabei fällt auf, dass sich die Vieltrinker oft mit einem imposanten Habitus und einer prächtigen Blattfülle in den Vordergrund drängen. Wer sind also diese Schluckspechte und woran kann man sie erkennen?

Einen ersten Hinweis hinsichtlich der Ansprüche liefert oft schon der deutsche oder lateinische Name. Bezeichnungen wie Wasserdost, Brunnenkresse, Wasser-Hahnenfuß oder auch Wassermelone lassen darauf schließen, dass diese Pflanzen mit dem feuchten Element eng verbandelt sind. Auch die lateinische Bezeichnung der Hortensie gibt einen Fingerzeig auf deren Vorliebe. Hydrangea stammt vom griechischen hydor, dem Wasser. Bezeichnenderweise trägt die Pflanze auch in einigen Regionen Deutschlands den Namen Wasserstrauch.

Ein weiteres Indiz für enormen Durst ist die Größe und Fülle des Blattwerkes. Zum einen erfordert das oft schnelle Wachstum großer Blätter viele Nährstoffe und zum anderen ist der Verdunstungsverlust durch die großen Blattflächen sehr hoch. Zu diesen typischen Wasserliebhabern gehören meist mediterrane oder subtropische bzw. tropische Pflanzen, die heute Wintergärten zieren oder uns als Kübelpflanzen den Süden nach Hause bringen. Manche von ihnen



Hydrangea – der lateinische Name verrät die Sucht der farbenprächtigen Hortensie.

wie Oleander, Banane, Kokospalme, Engelstropfpete oder der Baum des Reisenden konsumieren an heißen Tagen mehr als 20 Liter und einige

brauchen zum Wohlfühlen sogar ein permanentes Fußbad. Auch der jeweilige Standort gibt ausreichend Auskunft über den

Wasserbedarf der Pflanzen. Auf Moorwiesen und in Sümpfen wächst beispielsweise der Bitterklee. Dieser ausgesprochene Feuchtigkeitsanzeiger bildet eine mehrjährige, bis zu 30 cm hoch wachsende Staude mit weißen Blüten in dichten Trauben. In Nieder- und Quellmooren sind Gräser wie das Breitblättrige Wollgras zu finden, an Ufern und feuchten Waldrändern gedeihen Stauden wie der Beinwell wunderbar. Ebenso signalisieren Baumarten wie Schwarzerle, Moorbirke und Ulme feuchte, frische Böden.

### Faktoren des Wasserbedarfs

- **Pflanzenart und -größe**
- **Temperatur und Licht** (je höher die Temperatur bei gleichzeitig viel Licht, umso größer der Wasserbedarf)
- **Luftfeuchte und Luftbewegung** (je höher die Luftfeuchte bei starker Bewegung, umso größer der Wasserbedarf)

### Richtwerte für den Wasserbedarf

- **Zimmerpflanzen:** 40 bis 100 ml/Tag
- **Pflanzen in 1-m-Balkonkästen:** 1 bis 5 l/Tag
- **Kübelpflanzen in 10 l-Gefäßen:** 1 bis 5 l/Tag
- **Große Kübelpflanzen:** mehr als 20 l/Tag

### Merkmal: Namen

#### Gemeiner Wasserdost

(auch Kunigundenkraut oder Wasserhanf)



**Blüte:** hellrosa, Juli–September

**Vorkommen:** in Europa, Asien und Nordafrika; in Sachsen-Anhalt selten \*

**Besonderheit:** Verwendung als Heilpflanze.

Hauptwirkstoff: Euparin

### Merkmal: Blattwerk

#### Engelstropfpete

Datura suaveolens



**Blüte:** Juli–Oktober

**Vorkommen:** in Brasilien beheimatet

**Besonderheit:** stark giftig

### Merkmal: Standort

#### Salweide

Salix caprea



**Blüte:** März–April

**Vorkommen:** in fast ganz Europa, häufig in Auenwäldern; in Sachsen-Anhalt weit verbreitet \*

**Besonderheit:** männliche und weibliche Blüten auf verschiedenen Bäumen

\* Angaben zum Vorkommen vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

### Impressum

**Herausgeber:** Heidewasser GmbH, die Wasserverbände Haldensleben und Burg, die Abwasserzweckverbände „Aller-Ohre“, „Nördliche Börde“, „Spetze“ und Möckern, der Abwasserverband Haldensleben „Untere Ohre“, Abwasser- und Wasserzweckverband Elbe-Fläming, Eigenbetrieb „Wasser und Abwasser“ der Stadt Gommern  
**Redaktion und Verlag:** SPREE-PR  
 Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin  
 Telefon: (0 30) 24 74 68-0,  
 E-Mail: agentur@spree-pr.com

[www.spree-pr.com](http://www.spree-pr.com)  
**V.i.S.d.P.:** Thomas Marquard  
**Redaktion:** Sandra Schwarz (Projektleitung), Bärbel Rechenbach, Dr. Peter Viertel  
**Fotos:** B. Rechenbach, H. Petsch, S. Schwarz, A. Schmeichel, Wasserverband Burg, Anett Roisch, Ilse Poggensee, Stadt Zerbst/Anhalt, Stiftung Dome und Schlösser in Sachsen-Anhalt, Forum Trinkwasser e.V., Archiv  
**Layout:** SPREE-PR, Holger Petsch (verantwortlich), Grit Schulz, Günther Schulze, Johannes Wollschläger  
**Druck:** BVZ Berliner Zeitungsdruck GmbH

### Tipps und Tricks zum richtigen Wässern

Wasser ist Leben – das gilt für Wildpflanzen ebenso wie für Zuchtpflanzen im heimischen Garten. Doch während Mutter Natur ihre Flora mit gutem Regenwasser versorgt, kann der Mensch beim Gießen viele Fehler machen.

**Temperatur und Wasserhärte**  
 Fürs Wässern nimmt man am besten abgestandenes Leitungswasser. Das

hat Zimmertemperatur und im Falle von hartem Wasser Kalk abgesetzt. Beides bekommt den Pflanzen, da sie weder kaltes noch hartes Nass mögen.

**Wassermenge**  
 Allgemein gilt: Die meisten Pflanzen reagieren sehr empfindlich, wenn ihr Wurzelballen ständig im Wasser steht. Deshalb wird die

Tauchmethode empfohlen, wobei sich der Wurzelballen unter Wasser vollsaugt, um anschließend gut abzutropfen bevor der Übertopf wieder zum Einsatz kommt.

**Gießzeit**  
 Am effektivsten gießt man abends, weil dann die Sonne das Wasser an der Erdoberfläche nicht verdunsten lässt, bevor es einsickert.





PROMINENTE AUS SACHSEN-ANHALT (3)

Bundesminister a.D. Hans-Dietrich Genscher

# Charmant, offen und frei heraus

## Selbst 57 Jahre nach seiner Flucht aus der DDR hängt das Herz des Politikers an Halle/Saale

Er ist neben dem Komponisten Georg Friedrich Händel der wohl prominenteste Sohn der Saalestadt Halle: Hans-Dietrich Genscher, ehemaliger Innen- und Außenminister der Bundesrepublik, langjähriger FDP-Chef und Schlüsselfigur der deutschen Einheit. Eine gegenseitige Hochachtung und tiefe Zuneigung verbinden die Hallenser und den Vollblutpolitiker, der 1927 im heutigen halleischen Ortsteil Reideburg geboren wurde. 1952 floh er aus seiner Heimat in die BRD, Halle konnte er jedoch nie ganz hinter sich lassen. Heute ist der 82-Jährige Ehrenbürger der Stadt, Ehrensator der Martin-Luther-Universität, Mitglied der „Allianz für Halle“ zur Wirtschaftsförderung in der Region, Fürsprecher zahlreicher Vereinigungen und Werbebotschafter der berühmten Halloren-Kugeln.

**Herr Genscher, man merkt, dass Ihr Herz an Halle hängt, dass Sie Ihre Wurzeln nie gekappt haben. Was ist es, das Sie so stark an die Saalestadt bindet?**

**H-D. Genscher:** Halle ist meine Heimat, hier bin ich aufgewachsen. Die Stadt hat mich geprägt. Es sind vor allem die Menschen, die es mir angetan haben. Sie sind offen und frei heraus, ehrlich, manchmal fast bis zur Unhöflichkeit. Das ist der besondere Charme, der die Hallenser auszeichnet. Man spürt, Halle war immer eine Stadt der Arbeit, der Künste und der Kultur und eine Stadt der Wissenschaft. Wenn es um die Freiheit ging, die Hallenser waren immer dabei. Protestantismus, Aufklärung, pädagogische und soziale Reformen, eine starke Arbeiterbewegung und ein liberales Bürgertum, das sich auflehnte gegen Ablasshandel, genauso wie gegen Bevormundung von oben. So war Halle auch ganz besonders dabei beim Volksaufstand am 17. Juni 1953 und zur Wende im Herbst 1989.

**Zum 20. Jahrestag des Mauerfalls werden Sie unentwegt auf den wohl berühmtesten Halbsatz der Nachkriegsgeschichte angesprochen, auf Ihre „Balkonzene“, die Ausreisebestätigung für 4.000 DDR-Bürger in der Prager Botschaft am 30. September 1989. Stimmt es, dass Sie direkt im Anschluss fragten: „Sind denn auch Hallenser da?“**

Ja das stimmt und natürlich meldeten sich alle Hallenser, denn sie wussten ja, ich war einer von ihnen, und die anderen wussten es auch. Das wurde gebraucht um Vertrauen zu schaffen. Vertrauen in die Zusage der DDR, dass die Züge mit den Flüchtlingen ungehindert aus Prag in die Bundesrepublik fahren können.

Dafür übernahm ich die persönliche Bürgschaft, denn ich war überzeugt, dass die DDR-Führung diese Zusage einhalten würde.

**Sie sollen vor 1989 oft auch inkognito in Halle gewesen sein ...**

Nicht inkognito, sondern als ganz normaler Besucher in der Regel am Wochenende vor Weihnachten, um meinen Vetter und seine Familie zu besuchen und auch die Gräber der Familie. Es war immer ein Besuch in der Heimat.

**Seitdem tat sich so einiges in Deutschland. Hat Sachsen-Anhalt die Chancen der Wiedervereinigung genutzt?**

Sachsen-Anhalt hatte keinen leichten Anfang. Der häufige Wechsel der ersten Ministerpräsidenten verwehrt dem Land die Stetigkeit, die Kurt Biedenkopf und Bernhard Vogel in Sachsen und Thüringen und Manfred Stolpe in Brandenburg bieten konnten. Zudem gab es eine Reihe von Fehlentscheidungen der Treuhänder. Nicht in der Zeit von Detlev Karsten

Rohwedder, aber danach. Dennoch, die Leute in Sachsen-Anhalt haben das Beste aus der Sache gemacht. Tatkräftig und nüchtern, zupackend und mit viel Engagement.

**Zeit Ihres Berufslebens haben Sie neue politische Entwicklungen immer mit feiner Nase vor vielen anderen wahrgenommen. Momentan ist es die Kooperationspolitik des US-Präsidenten Barack Obama, die Sie ausdrücklich begrüßen. Welche weltpolitischen Auswirkungen kann diese neue US-Fahrweise nach sich ziehen?**

Die Wahl von Barack Obama kam in den USA geradezu einer Kultur-



Karikatur: SPREEPR/Peter Muzeniek

**„Greifen Sie zu, Händel!“ „Vorzüglich, Herr Genscher.“ – Wären sie sich jemals vor der Hallenser Marktkirche begegnet, hätten sich Hans-Dietrich Genscher und der geniale Komponist Georg Friedrich Händel sicher die eine oder andere Hallorenkugel schmecken lassen.**

revolution gleich. Obama hat das schwerste Erbe übernommen, das in der Zeit, die ich übersehen kann, ein amerikanischer Präsident übernehmen musste. Das gilt für das Ansehen der USA in der Welt, es gilt politisch, wirtschaftlich und moralisch. Obama startet mit neuem Denken. Und wie er startet? Ich wünschte mir, die Europäer würden ihm sehr viel stärker an die Seite treten. Immerhin, die Bundeskanzlerin hat in ihm beim Klimaschutz einen Gleichgesinnten gefunden, das ist viel.

**Händel, Luther, der Weltumsegler Johann Reinhold Forster, der Maler Lyonel Feininger oder der Schriftsteller Victor Klemperer –**

**viele berühmte Männer sind eng mit Halle verbunden. Mit welchem von ihnen hätten Sie gerne ein Bier getrunken, ein paar Worte gewechselt?**

Natürlich mit dem Hallenser Händel und natürlich mit Landsmann Luther. Er hatte es mir schon angetan, als ich noch ein kleiner Junge war. Es gibt nur wenige Menschen, die die Welt so zum Besseren verändert haben wie er. Dagegen erscheinen seine Irrtümer, die es auch gab, gering. Wer ist frei von Fehlern?

**Ihr Geburtshaus in Reideburg wird gerade zur Bildungs-, Begegnungs- und Gedenkstätte ausgebaut. Die deutsche Einheit**

**und Ihr Wirken stehen dabei im Mittelpunkt. Was bedeutet Ihnen diese Ehrung?**

In diesem Haus bin ich geboren, das Zimmer gibt es heute noch. Da habe ich im Sandkasten gespielt. Da habe ich schon als kleines Kind Tiere streicheln können. In der Hundehütte konnte ich dem Hofhund Döll die Kümmernisse des kleinen Hans-Dietrich erzählen. Und nun eine solche Aufgabe für das Haus. Das ist eine wunderschöne Erfahrung, für die ich unendlich dankbar bin.

**Kurz und knapp: Wie viel Prozent wird die FDP bei der Bundestagswahl holen?**

Mehr!



# Zählerablesung in Eigenregie

## Wasserversorger bittet Kunden um rege Beteiligung

Die jährliche Ablesung der Wasserzähler steht wieder an. Nach dem großen Erfolg der ersten Kunden-Selbstablesung in allen Versorgungsgebieten im vergangenen Jahr bittet die Heidewasser GmbH ihre Kunden auch in diesem Jahr wieder, ihren Wasserverbrauch eigenständig abzulesen.

Anfang November 2009 versendet der Trinkwasserversorger wieder die Ablesekarten an alle Haushalte. Dort

werden der aktuelle Zählerstand und das Ablesedatum eingetragen. Diese Zahlen bilden die Grundlage für die Jahresverbrauchsabrechnung 2009. Zwei Wochen Zeit bleiben den Kunden zum Ausfüllen. Danach sollen die Karten per Post wieder bei der Heidewasser GmbH eintreffen. Die Rücksendung ist kostenlos.

Für alle Kunden, die ihre Ablesekarte nicht pünktlich zurückschicken, schätzt der Trinkwasserversorger den Wasserverbrauch. Grundlage dafür bildet dann der Wasserverbrauch der Vorjahre. Unter Umständen müssen diese Kun-

den später die Kosten für eventuelle Rechnerkorrekturen und die damit verbundenen Nachablesungen tragen. Erstmals hatten alle Heidewasser-Kunden im vergangenen Jahr ihre Wasserzähler selbst abgelesen. Das Resultat konnte sich mit 94 Prozent Beteiligung sehen lassen. Diese Vorgehensweise spart Kosten und kommt jenen Endverbrauchern entgegen, für die es schwierig ist, zu einem vorgegebenen Ablesetermin zu Hause zu sein. Das Ausfüllen der Ablesekarten ist kinderleicht. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie es geht.

### So füllen Sie die Selbstablesekarte richtig aus: Wichtig!

1. Vergleichen Sie bitte die **Zählernummer** auf dem Wasserzähler mit der auf der Ablesekarte.
2. Hier finden Sie den **Zählerstand**.
3. **Tragen Sie den Zählerstand entsprechend unserem Beispiel hier ein. (Bitte nur Ziffern verwenden!)**
4. Bitte tragen Sie das **Ablesedatum** mit der Tagesangabe, d. h. dem Ablesetag, hier ein.
5. Bitte senden Sie die Karte zu diesem angegebenen **Termin** (für Sie portofrei) an uns zurück.

Für weitere Fragen zum Ausfüllen der Ablesekarte stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.



Bitte Trinkwasserzählerstand eintragen und zurücksenden bis:

Verbrauchsstelle: Herr Mustermann  
Musterstraße  
01111 Musterstadt

Kundennummer: 99 99 99 99

Energieart: Trinkwasser

Trinkwasserzähler-Nr.: 009999999

Zählerstand: 0 0 6 2 5

Ablesedatum: Tag 9 9, Monat 9 9, Jahr 9 9 9 9

99.99.9999

Diese Karte wird maschinell gelesen. Bitte nur zur Zählerstandsermittlung verwenden.

Haben Sie Fragen? Sie erreichen die Mitarbeiterinnen des Kundenservice unter folgenden Telefonnummern:

Renate Hartung: (03 91) 2 89 68 59  
Karin Ebeling: (03 91) 2 89 68 10  
Karin Cejda: (03 91) 2 89 68 11  
Bianka Doemeland: (03 91) 2 89 68 12

# „Qualität beginnt bei mir“

## Erneutes Zertifikat für ausgezeichnetes Management

Fortsetzung von Seite 1

Im Jahr 2000 begannen die ersten Planungen zur Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems nach der damals gültigen Norm DIN EN ISO 9001:2000. Dadurch sollten vor allem die Unternehmensprozesse rund um die Kundenbetreuung transparenter und noch serviceorientierter gestaltet werden.

Zur Umsetzung des Qualitätsmanagement-Systems wurden im Jahr 2001 Unternehmensbereiche definiert, in denen Qualitätsmanagement betrieben wird, sowie Verantwortliche benannt, die das Ganze umsetzen. Festgelegt wurden außerdem Standards für Unternehmensabläufe und Dokumente (gesetzliche

Regelungen, Dienstsanweisungen, Formulare usw.). Ein Jahr später reifte die Qualitätspolitik der Heidewasser GmbH zur Grundlage des gesamten unternehmerischen Handelns. 2003 konnten erstmals Qualitätsziele mit konkreten Zielwerten für den Bereich Trinkwasser festgelegt werden. So wurden für jeden Prozess innerhalb des Unternehmens Kennzahlen bestimmt, die zyklisch ausgewertet werden. Auf diese Weise kann man Tendenzen zur Entwicklung der Unternehmensprozesse sichtbar machen. Durch konkrete Zielvorgaben wird die Qualität stetig verbessert. Die erste große externe Prüfung stand 2004 ins Haus. Nach den Normvorgaben der DIN EN ISO 9001:2000 bewertete

die Zertifizierungsgesellschaft ZER QMS das Qualitätsmanagement im Bereich Trinkwasser und bescheinigte der Heidewasser GmbH anhand einer Zertifizierungsurkunde vorbildliche Arbeit. In den kommenden zwei Jahren weitete das Unternehmen sein Qualitätsmanagement auf den Schmutzwasserbereich aus. 2006 wurde die Zertifizierung für beide Bereiche ausgestellt. Vor zwei Monaten absolvierte die Heidewasser GmbH dann erfolgreich die Prüfung nach der neuen Norm DIN EN ISO 9001:2008. Damit ist es offiziell: Heidewasser steht nach wie vor für Service, steigende Qualität, stetige Optimierung und Effizienz in allen unternehmerischen Bereichen.

# Hochgenuss aus der Tiefe

## Im Wasserwerk Oranienbaum wird Grundwasser zu erstklassigem Trinkwasser aufbereitet

Das Wasserwerk Oranienbaum versorgt mehr als 9.000 Einwohner mit hochwertigem Trinkwasser. Doch wie wird das Wasser gewonnen? Mit welchem Aufwand ist die Aufbereitung verbunden? Und welchen Weg nimmt das kühle Nass bis zum Wasserhahn des Kunden?

Die Einwohner der gesamten Verwaltungsgemeinschaft Wörlitzer Winkel sowie der Industriepark Dessora erhalten ihr Trinkwasser aus dem Wasserwerk Oranienbaum. Was täglich als selbstverständlich hingenommen wird, erfordert ein hohes Maß an Know-how und modernster Technik. Beides vereint die Heidewasser GmbH im Wasserwerk Oranienbaum.

### Filter separieren Eisen und Mangan

Mitarbeiter Klaus Walther erklärt, wo das Trinkwasser seinen Ursprung hat: „Wir nutzen Grundwasser, das sich 15 bis 26 Meter unter der Erdoberfläche befindet. Mit Unterwassermotorpumpen wird es in drei Tiefbrunnen gefördert, bevor ein Kompressor das Wasser belüftet.“ Durch den Eintrag von Luft kommt es zur Oxidation des Eisens und Mangans, die Bestandteile des Rohwassers sind und sich durch dieses Prozedere in Filtern absetzen. Das Grundwasser wird in zwei Stufen gefiltert. Während der ersten Stufe durchläuft es drei Filter. Der Effekt: Das Wasser hat einen geringeren Eisengehalt und einen höheren pH-Wert. In einer zweiten Stufe separieren zwei weitere Filter Mangan. Mangan und Eisen führen zu Ablagerungen und Korrosion in den Leitungen und trüben das



Heidewasser-Mitarbeiter Klaus Walther zeigt auf das Schlammabsatzbecken neben dem Wasserwerk Oranienbaum, das seine interessante rotbraune Farbe Eisenablagerungen verdankt. Der Teich nimmt Spülwasser auf, das zuvor Filter im Wasserwerk von Eisen und Mangan befreit hat.

Wasser. Um das zu vermeiden, wird es entfernt. Danach fließt das Wasser über eine Zulaufleitung in einen Reinerwasserbehälter. Dieser riesige Behälter

mit einem Fassungsvermögen von 2.800 m<sup>3</sup> dient als Zwischenspeicher, bevor das aufbereitete Trinkwasser von einer Druckerhöhungsanlage mit

vier Reinwasserpumpen ins Versorgungsnetz abgegeben wird. Täglich werden rund 1.600 m<sup>3</sup> Wasser abgenommen. Die Eisenfilter werden drei-

mal wöchentlich mit einem Luft-Wasser-Gemisch entgegen der Fließrichtung gespült. Bei den Manganfiltern ist dieser Prozess nur einmal alle drei Wochen erforderlich. Ein Spülgebläse wirbelt das Filtermaterial mit Luft auf, bevor Spülwasser eingeleitet wird. Dieses transportiert die nun gelösten Partikel über eine Leitung in eigens dafür angelegte Schlammabsatzbecken, die sich direkt neben dem Wasserwerk befinden. Dort setzen sich Eisen und Mangan ab. Das „geklärte“ Restwasser fließt in einen Waldteich ab. Hat sich in einem Schlammabsatzbecken viel Schlamm angesammelt, wird dieses aktive Becken trocken gelegt und der Schlamm durch eine Spezialfirma entsorgt.

### Qualität wird oft und streng kontrolliert

In die Technik hat die Heidewasser GmbH viel investiert. Von 1997 bis 2008 wurde das in den 50er Jahren gebaute Wasserwerk für 820.000 Euro umgerüstet. Die Qualität des Trinkwassers wird streng kontrolliert. „Heidewasser prüft an jedem Werktag den Eisen- und Mangangehalt sowie den pH-Wert. Bakteriologische Proben nimmt die Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH monatlich. Außerdem wird an Schwerpunkten im Ortsnetz – wie z. B. in Kitas, Gaststätten und anderen öffentlichen Gebäuden – beprobt. Das Gesundheitsamt Wittenberg untersucht unser Wasser quartalsweise“, zählt Klaus Walther auf. Zusätzlich erfolgt eine regelmäßige Beprobung der Brunnen und Pegel, um die Qualität des Grundwassers zu überwachen. So wird gewährleistet, dass die Kunden im Wörlitzer Winkel täglich bestes Trinkwasser genießen können.

# Steuerrückzahlung von Kunden gut angenommen

Mehr als 860 Anträge auf Steuerrückerstattung gingen seit dem Aufruf in der letzten WAZ bei der Heidewasser GmbH ein. Wie berichtet, fallen statt bisher 19 % nur noch 7 % Umsatzsteuern für das Legen eines Trinkwasser-Hausanschlusses an. Kunden, die ihren Anschluss vor 2009 erhielten, können rückwirkend eine Erstattung beantragen.

„Die meisten Anträge sind ganz vorbildlich mit Kundennummer, aktueller



Adresse und Kontoverbindung sowie der Kopie der Rechnung eingereicht worden. Nur vereinzelt sind die Anträge unvollständig“, weiß Gabriele Becker, Mitarbeiterin im Bereich Rechnungswesen. Aber auch wenn die Kunden nicht alle Daten liefern, können die Anträge bearbeitet werden. „Es nimmt dann nur etwas mehr Zeit in Anspruch. Unter der Kundennummer sind sämtliche Aufträge und Rechnungen hinterlegt. Nach Prüfung des Anspruchs wird die Rechnung korrigiert, indem der Regelsteuersatz gutgeschrieben und der ermäßigte

Steuersatz von 7 % angerechnet wird. Das Guthaben wird binnen weniger Tage an den Kunden überwiesen, wenn dessen aktuelle Kontoverbindung vorliegt“, so Gabriele Becker. Je nach Anzahl der eingehenden Anträge kann sich die Bearbeitungszeit verlängern, weil diese Umsatzsteuerkorrekturen zusätzlich zu den täglichen Aufgaben zu bearbeiten sind. Für alle Heidewasser-Kunden, die von der Neuregelung betroffen sind, gilt nach wie vor: Senden Sie einen formlosen Antrag zur Rechnungskorrektur an die Heidewasser GmbH und Sie bekommen die

Differenzsumme zurückgezahlt. Das trifft NICHT für Rechnungen zu, die ab dem 1. Januar 2009 gestellt wurden. Darin ist die geänderte Steuer bereits berücksichtigt worden. Bei Fragen wenden Sie sich unter der Telefonnummer (03 91) 28 96 827 an die Abteilung Rechnungswesen. Übrigens: Diesen Service bieten nicht alle Trinkwasserversorger an. Laut Umsatzsteuergesetz sind sie berechtigt, aber nicht verpflichtet, die Steuer zurückzuzahlen. Für die Heidewasser GmbH ist diese finanzielle Entlastung ihrer Kunden selbstverständlich.

# Nachruf

Am 12. Juni 2009 verstarb das langjährige Mitglied des Aufsichtsrates der Heidewasser GmbH

## Hans-Christian Freiherr von Steinaecker

im Alter von 68 Jahren.

Vom November 1993 bis zum Dezember 2004 war er Mitglied im Aufsichtsrat der Heidewasser GmbH. Herr Freiherr von Steinaecker war durch seine beruflichen Erfahrungen als Geschäftsführer des Wasserverbandstages Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt e. V. maßgeblich am Aufbau und der Entwicklung unserer Gesellschaft beteiligt.

Die Heidewasser GmbH wird seiner in Ehren gedenken.

Andreas Fischer, Vors. der Gesellschafterversammlung

Dr. Udo Rönnecke, Vors. des Aufsichtsrates

Bernd Wienig, Geschäftsführer

## WASSER-WISSEN



Fortsetzung von Seite 1

Pro Jahr dienen in Deutschland rund 5,4 Milliarden Kubikmeter Wasser der öffentlichen Wasserversorgung. Das sind nur 2,9 Prozent der verfügbaren Ressourcen, die sich ständig erneuern. Zum Vergleich: Der Gesamtwasserbedarf der Heidewasser-Kunden betrug im vergangenen Jahr rund 4,6 Millionen Kubikmeter. Und auch preislich dürfen sich die Kunden des Wasserversorgers gut aufgehoben fühlen.

Die Heidewasser-Preise liegen knapp unter dem Durchschnitt von Sachsen-Anhalt. Laut Statistischem Bundesamt zahlt ein Privathaushalt mit einem Jahresbedarf von 80 Kubikmetern im Bundesland durchschnittlich 221,24 Euro für Trinkwasser. Heidewasser-Kunden kostet diese Menge 220,40 Euro.

Quelle: „Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft 2008“ des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft

## PREISRÄTSEL

Aus den Beiträgen sollen diese Fragen beantwortet werden:

1. Mit welchem berühmten Halblensler würde H.-D. Genscher gern ein Bier trinken?
2. Wann blühen Engelstropfen?
3. Wie viel Trinkwasser transportierte der „Römerkanal“ täglich?

1. Preis: 100 EUR
2. Preis: 70 EUR
3. Preis: 30 EUR

Die Lösungen schicken Sie unter dem Kennwort „Preisrätsel“ an: SPREE-PR, „Wasser-Abwasser-Zeitung“, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin, oder per E-Mail: [gewinn@spree-pr.com](mailto:gewinn@spree-pr.com)

Einsendeschluss: 25. 9. 2009

## KURZER DRAHT

### Heidewasser GmbH Meisterbereiche (TW/AW) Zerbst

Puschkinpromenade 4  
39261 Zerbst/Anhalt

Trinkwasser  
Tel.: (0 39 23) 61 04 15

Abwasser  
Tel.: (0 39 23) 61 04 20

Fax: (0 39 23) 61 04 88

E-Mail:  
[info@heidewasser.de](mailto:info@heidewasser.de)  
[www.heidewasser.de](http://www.heidewasser.de)

Bereitschaftsdienst  
Trinkwasser:  
(03 91) 8 50 48 00



## Dezentraler Dienstleister

Für die Abfuhr des Abwassers bzw. Klärschlammes aus abflusslosen Sammelgruben und Kleinkläranlagen ist für die Kunden AWZ Elbe-Fläming ausschließlich die Firma Rakowski Dienstleistungen GmbH aus Könnern zuständig. Wollen Sie Ihre dezentrale Anlage entleeren lassen, kontaktieren Sie die Firma bitte unter der Telefonnummer (03 46 91) 2 10 96.

### KURZER DRAHT

#### Abwasser- und Wasserzweckverband Elbe-Fläming

Puschkinpromenade 4  
39261 Zerbst/Anhalt

AWZ Elbe-Fläming  
über Abwasser-Meisterbereich Heidewasser

Tel.: (0 39 23) 61 04 20  
Fax: (0 39 23) 61 04 88

E-Mail:  
info@heidewasser.de  
www.awz-elbe-flaeming.de

#### Bereitschaftsdienst Abwasser:

(0 39 23) 48 56 77

# Ein Klopfen am Klodeckel

## Unbedachtes Entsorgen von Lebensmittelresten lockt Ratten in die Kanalisation

**Für Ratten ist die Kanalisation ein Schlaraffenland: Sie finden dort ein kuscheliges Zuhause mit feuchtwarmem Klima und leckeren Essensresten. Auch so manch ein Kunde des AWZ Elbe-Fläming entsorgt seine Abfälle unüberlegt über die Toilette und lockt die gelehrigen Tiere bis zum eigenen WC. Wenn es dann von innen an den Klodeckel klopft, ist der Schreck groß.**

Damit es erst gar nicht so weit kommt, hat die Heidewasser GmbH als Betriebsführer des AWZ Vorkehrungen getroffen. Die Mitarbeiter des Meisterbereiches Zerbst platzieren in den Schächten der Schmutzwasserkanäle kontinuierlich Rattenköder. Dabei gilt es hartnäckig zu sein. „Um Ratten in einem bestimmten Gebiet sicher zur Strecke zu bringen, heißt es sechs Wochen permanent Gift auslegen und kontrollieren“, sagt der Leiter des Zerbster Meisterbereiches Abwasser der Heidewasser GmbH, Torsten Herrmann. Und weil Ratten als besonders schlaue Tiere gelten, ist es nur ratsam, ihnen mit einiger Cleverness gegenüberzutreten. Für jede betroffene Straße fertigen die Heidewasser-Mitarbeiter einen Be-



**Auf dem stillen Örtchen will jeder ungestört sein. Auf unangemeldeten Besuch „von unten“ können die meisten gern verzichten.**

richtsbogen an, in dem alle Schächte aufgeführt sind und jeder einzelne Köder dokumentiert wird. Mit detektiverischer Schläue kann man anhand dieser Protokolle nachvollziehen, wo genau in der Kanalisation Rattenkolonien fressen, nisten bzw. sich verstärkt aufhalten, und dann eingreifen. Das alles ist jedoch ein unendliches Unterfangen, wenn permanent Nahrungsmittel in die Schmutzwasserkanäle gelangen. Ein Überangebot an Nahrung lockt Ratten an, die sich rasant vermehren. „Verstärkt haben wir Probleme mit Ratten in Neubaugebieten von Kleinstädten wie Zerbst/Anhalt und Gommern. Manche Mieter machen sich nicht die Mühe, Kompost und Essensreste separat in den dafür bereitgestellten Mülltonnen zu entsorgen, sondern kippen sie einfach in die Toilette“, so Herrmann. Das kann auch deshalb verheerend sein, weil bei starker Vermehrung „verdrängte“ Ratten nach neuen Nistplätzen suchen, Straßen und Kanäle unterhöhlen und dabei Leitungen beschädigen. „In diesem Sinne: Füttern Sie die Nager nicht, sondern entsorgen Sie Ihre Essensreste über die Bio- oder Mülltonne. Sollten Ihnen vermehrt Ratten auffallen, rufen Sie uns bitte unter der Telefonnummer (0 39 23) 61 04 20 an“, appelliert der Meisterbereichsleiter.

## Kanal voll? Toll!

### Azubi Carsten Schulze liebt die Arbeit mit dem Abwasser

**Eine Ausbildung bei der Heidewasser GmbH ist in erster Linie spannend. Das findet zumindest Lehrling Carsten Schulze, der derzeit im Meisterbereich Zerbst eingesetzt und damit auch für die Kunden des AWZ Elbe-Fläming zuständig ist. Er wird zur Fachkraft für Abwassertechnik ausgebildet.**

„Für mich ist diese Ausbildung perfekt. Die Arbeit ist wahnsinnig abwechslungsreich, man weiß morgens nie, was einen erwartet. Denn das hängt von vielen Faktoren ab. Vom Wetter, von den Anliegen der Kunden oder unerwarteten Reparaturen. Ist beispielsweise ein Pumpwerk verstopft, weil mal wieder so einiges über die Toilette entsorgt wurde, das da nicht hineingehört, muss das Problem sofort behoben werden. Dann ist die eigentliche Tagesplanung erst einmal hinfällig“, beschreibt der



**Carsten Schulze beim Kanal-Reinigen vor der Kamerabefahrung.**

20-Jährige. Seit zwei Jahren ist er Azubi, hat zunächst alle wichtigen Grundlagen bei der Ausbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft

in Magdeburg gelernt. „Dort wird ein zum Beispiel im Labor beigebracht, wie man den pH-Wert oder den Sauerstoffgehalt des Abwassers misst. Das ist wichtig, denn beim Zu- und Ablauf der Kläranlage müssen die Parameter unbedingt stimmen, damit nur einwandfrei gereinigtes Abwasser wieder in den natürlichen Kreislauf gelangt. Außerdem stehen Elektrotechnik, Schweißen, Feilen, Sägen, Bohren und vieles mehr auf dem Stundenplan“, erzählt Carsten Schulze. Dass ihm die Arbeit liegt, sieht man an seinen Noten. Deren Durchschnitt beträgt 1,3 und in der Zwischenprüfung schaffte der Loburger 94 von 100 Prozent. Aber auch die Praxis fasziniert ihn: „Am interessantesten ist die Kamerabefahrung eines Abwasserkanals. Ich finde es immer wieder spannend, auf dem Monitor zu sehen, in welchem Zustand sich der jeweilige Kanal befindet und was es daran für uns zu tun gibt“, erzählt er begeistert.

### DANK AN DIE VERBANDSVERSAMMLUNG

Für unsere Kunden ist es selbstverständlich, dass ihr Trinkwasser 24 Stunden am Tag in bester Qualität aus den Wasserhähnen fließt und dass ihr Abwasser ohne Zwischenfälle entsorgt wird. Damit die Arbeit eines Trinkwasserver- und Abwasserentwerfers wie des AWZ Elbe-Fläming reibungslos verlaufen kann, bedarf es wichtiger Entscheidungen. Wo werden Leitungen gelegt, wo wichtige Kanäle saniert, wie gestalten sich die Beiträge und Gebühren, wie werden Gesetze und Rechtsprechung umgesetzt – darüber und über vieles mehr bestimmen die Vertreter der Verbandsversammlung. Die Verbandsversammlung ist das oberste Willensbildungs- und Beschlussorgan des AWZ. Darin sitzen die Vertreter der Verbandsmitglieder, darunter Bürgermeister, Stadt- und Gemeinderäte. Mehrmals im Jahr tagen sie und entscheiden zu den wichtigen Themen des Verbandes. Sie müssen sich in schwierige



Materie einarbeiten, haben eine große Verantwortung gegenüber allen Verbrauchern in ihren Gemeinden und das ehrenamtlich! Deshalb möchte ich mich an dieser Stelle sehr herzlich für die gute Arbeit der bisherigen Mitglieder unserer Verbandsversammlung bedanken, Lob und Anerkennung für ihre Leistung äußern. Letztlich sind sie es, die den Kurs des AWZ lenken und im Sinne all unserer Kunden für die Stabilität unseres Verbandes sorgen.

*Ihr Andreas Fischer,  
Verbandsgeschäftsführer des  
Abwasser- und Wasserzweckverbandes Elbe-Fläming*

## 2. Änderungssatzung

zur Satzung über die Erhebung von Schmutzwasserbeiträgen und Kostenersatz für die Schmutzwasserbeseitigung des Abwasser- und Wasserzweckverbandes Elbe-Fläming – Schmutzwasserbeitragssatzung – (Neuanschlussnehmer)

### Präambel

Aufgrund der §§ 6 und 91 der Gemeindeordnung für das Land Sachsen-Anhalt (GO-LSA) vom 15. 10. 1993 (GVBl. LSA S. 568), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 16. 11. 2006 (GVBl. LSA S. 552), der §§ 9 und 16 des Gesetzes über kommunale Gemeinschaftsarbeit (KKG-LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. 02. 1998 (GVBl. LSA S. 81), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 16. 11. 2006 (GVBl. LSA S. 522) und des § 6 des Kommunalab-

gabengesetzes für das Land Sachsen-Anhalt (KAG-LSA) in der Fassung der Bekanntmachung 13. 12. 1996 (GVBl. LSA S. 405), geändert durch Gesetz vom 18. 01. 2005 (GVBl. LSA S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung kommunalrechtlicher Vorschriften vom 17. 12. 2008 (GVBl. LSA S. 452) hat die Verbandsversammlung in Ihrer Sitzung am 14. Mai 2009 folgende 2. Änderungssatzung zur Satzung über die Erhebung von Schmutzwasserbeiträgen und Kostenersatz für die Schmutzwas-

serbeseitigung des Abwasser- und Wasserzweckverbandes Elbe-Fläming – Schmutzwasserbeitragssatzung – (Neuanschlussnehmer) beschlossen:

### I. Sachliche Änderungen

1. Der Zusatz in § 9 Abs. 1 der 1. Änderungssatzung vom 26. Februar 2009: „Als übergroße Wohngrundstücke im Sinne dieser Satzung gelten nur solche Grundstücke, bei denen nicht mehr als fünf Wohneinheiten vorliegen. Nur solche Grundstücke unterliegen der Pri-

vilegierung des Satzungsgebers.“ wird ersatzlos gestrichen.

2. § 11 Abs. 1 wird am Ende um folgenden Zusatz ergänzt: Als übergroße Wohngrundstücke im Sinne dieser Satzung gelten nur solche Grundstücke, bei denen nicht mehr als fünf Wohneinheiten vorliegen. Nur solche Grundstücke unterliegen der Privilegierung des Satzungsgebers.

### II. Inkrafttreten

Diese 2. Änderungssatzung zur

Schmutzwasserbeitragssatzung (Neuanschlussnehmer) tritt am Tage nach ihrer öffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Zerbst/Anhalt, den 18. Mai 2009



Andreas Fischer,  
Verbandsgeschäftsführer

Auf Grund eines redaktionellen Fehlers wird hiermit der § 22 – Ordnungswidrigkeiten der Schmutzwasserbeseitigungssatzung des Abwasser- und Wasserzweckverbandes Elbe-Fläming vom 11.10.2007, bekanntgemacht am 19. 11. 2007 im Amtsblatt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld berichtigt.

## § 22 Ordnungswidrigkeiten

1) Ordnungswidrig im Sinne des § 6 Abs. 7 der Gemeindeordnung für das Land Sachsen-Anhalt handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen a) § 3 Abs. 1 sein Grundstück nicht rechtzeitig an die öffentlichen Schmutzwasseranlagen anschließen lässt; b) § 3 Abs. 3 sein Grundstück nicht nach dem vom Verband vorgeschriebenen Verfahren entwässert; c) § 4 das bei ihm anfallende Schmutz-

wasser nicht in die öffentlichen Schmutzwasseranlagen ableitet; d) dem nach § 6 genehmigten Entwässerungsantrag die Anlage ausführt; e) § 7 den Anschluss seines Grundstückes an die öffentliche Schmutzwasseranlage oder die Änderung der Entwässerungsgenehmigung nicht beantragt; f) den Einleitungsbedingungen in §§ 8 und 14 die öffentlichen Schmutzwasser-

anlagen benutzt; g) § 10 Abs. 3 die Grundstücksentwässerungsanlage oder auch Teile hiervon vor der Abnahme in Betrieb nimmt oder Rohrgräben vor der Abnahme verfüllt; h) § 10 Abs. 4 die Entwässerungsanlage seines Grundstückes nicht ordnungsgemäß betreibt; i) § 11 Beauftragten des Verbandes nicht ungehindert Zutritt zu allen Teilen

der Grundstücksentwässerungsanlage gewährt; j) § 15 Abs. 1 die Entleerung behindert; k) § 15 Abs. 2 die Anzeige der notwendigen Grubenentleerung unterlässt; l) § 16 die öffentliche Schmutzwasseranlage betritt oder sonstige Maßnahmen an ihr vornimmt; m) § 17 seine Anzeigepflichten nicht oder nicht unverzüglich erfüllt. 2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit

einer Geldbuße bis zu 2.500,00 Euro geahndet werden.

Zerbst/Anhalt, den 24. Juni 2009



Andreas Fischer,  
Verbandsgeschäftsführer

# Rätselspaß mit Tröpfchen und Strahl



Wer hat denn hier so großen Durst?

1. 33 31  
2. 32 30  
3. 29  
4. 3  
5. 6  
6. ?  
7. 28 27  
8. 12 16  
9. 17 21  
10. 13 18 22  
11. 14 15 19 20 23 24  
12. a b  
13. f  
14. c d  
15. e

Liebe Kinder! Verbindet mit einem Bleistift oder Kugelschreiber die Zahlen in ihrer Reihenfolge (immer von dem Punkt neben der Zahl). Und schon werdet ihr sehen, wer sich da so sehr auf frisches Wasser freut.

Zeichnung: SPREE-PPY/Lange © 2009

**DIE LÖSUNG:** Die Kuh Lotte hat hier so großen Durst. Etwa 140 Liter Wasser säuft eine Kuh täglich. Kühe gehören zu den Wiederkäuern. Sie haben im Oberkiefer keine Zähne, sondern nur eine Hornplatte, an der das Gefressene zermahlen wird. Die Rassen der heutigen Kühe (des Hausrinds) stammen vom Aurochsen ab. Eine Kuh wiegt je nach Rasse zwischen 150 und 1.300 kg. Sie kann bis zu 20 Jahre alt werden. Kühe können nicht so gut sehen. Am besten ausgebildet sind ihr Gehör und ihr Geruchssinn. Deshalb schnuppern sie gern an allem, was man ihnen hinhält. In Deutschland werden über vier Millionen Kühe gehalten.



1 Antike –  
Zweistromland2 Das römische  
Imperium3 Mittelalter bis zur  
Industrialisierung4 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.



Eine Betrachtung  
von Dr. Peter Viertel

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 eine Höhendifferenz von einem Meter.

Für den Bau dieses aller

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 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 Bo-



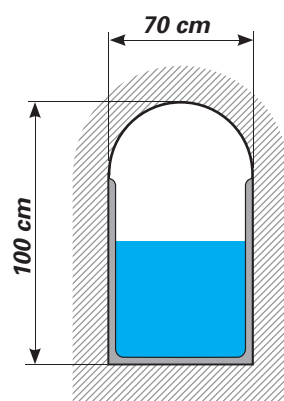
**Römisches Aquädukt bei Caesarea in Palästina (ca. 1. Jh. n. Chr.). Die Leitungen bestanden meist aus Stein, wobei auch Holz, Leder und Blei zum Einsatz kamen.**

genaquädukt, 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 Nîmes oder Segovia, 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 Gadara 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.



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.



Querschnitt eines römischen Aquädukts.



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 Nîmes ist wohl das bekannteste Brücken-aquädukt der Römer. 40.000 m<sup>3</sup> Wasser wurden hier täglich nach Nîmes transportiert.