

Herausgeber: DNWAB und ihre Gesellschafter sowie die Kommunen in Cottbus, Falkensee, Frankfurt (Oder), Peitz, Rheinsberg; Zweckverbände in Bad Liebenberg, Werder, Brück, Buckow, Doberlug-Kirchhain, Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Guben, Herzberg, Lindow-Granssee, Nauen, Rathenow, Seelow, Senftenberg, St. Marien-Lutherberg, Zehlendorf

Beilage mit Terminen der Frühjahrsspülung!
Die Rohrnetzspülung im TAZU Luckau erfolgt im Herbst 2012

MÄRKISCHE WASSER ZEITUNG

Mit Feuereifer fürs Wasser

DNWAB und Schillergymnasium haben seit 15 Jahren „wasserdichten“ Vertrag

Die Wasserbranche feiert am 22. März eines jeden Jahres ihren Tag: den Weltwassertag. Traditionsgemäß lädt die Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH (DNWAB) zu diesem Termin auch ihre Patenschulen aus Königs Wusterhausen und Ludwigsfelde ein, die vor einem großen Kreis aktuelle Forschungsprojekte vorstellen. In diesem Jahr wird ein kleines Jubiläum begangen.

Die stabile Versorgung mit Trinkwasser höchster Qualität sowie die umweltgerechte Reinigung von gewerblichen und Haushaltsabwässern sind an sich bereits Ausdruck der Verantwortung gegenüber künftigen Generationen. Die DNWAB als kommunaler Betriebsführer sichert die organisatorische und technische Erfüllung dieser Aufgaben im Auftrag von fünf Wasserverbänden und damit für mehr als 250.000 Menschen südlich von Berlin. Darüber hinaus geben der Wasserdienstleister und dessen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aber auch ihr Wissen, ihre Kompetenz auf dem Feld der Wasserver- und Abwasserentsorgung an junge Menschen weiter – seit nunmehr 15 Jahren.

In der Tat verbindet die DNWAB mit dem Friedrich-Schiller-Gymnasium in Königs Wusterhausen seit anderthalb Jahrzehnten eine innige Beziehung. Am Tag des Wassers 1997 unterzeichneten beide „Parteien“ einen



Applaus, Applaus, Applaus – Chemielehrer Robert Robbel freut sich über das gelungene Experiment von Janin Hörle und Constanze Manthey (v.l.) – mit einem selbsthergestellten Streichholz. Übrigens gewann die Arbeitsgemeinschaft im Rahmen von „Jugend forscht“ 2011 den brandenburgischen Schulpreis.

Wassergenerationenvertrag. Initiatoren waren damals Schulleiter Ulrich Großer, Chemielehrer Helge Sawal sowie DNWAB-Chef Heinz Düpou und MAWV-Vorsteher Siegfried Zimmermann-Stellmach. Die vier Herren sind mittlerweile in Pension, doch ihre Idee vom gegenseitigen Lernen der Generationen besteht fort. Und wie, könnte man sagen. Denn Kernpunkte der Vereinbarung werden bis heute mit Leben erfüllt. So verpflichteten sich die

Schüler ein, dass sie „alles für Reinhalt und Frische des Naturprodukts Trinkwasser tun“ und auch „Gewäss-



ser und das Grundwasser schützen“ wollen. Diesen Feuereifer fürs Wasser haben mittlerweile viele Generationen

von Schülern weitergegeben. Heute versprüht der Nachwuchs ihn in einer Arbeitsgemeinschaft. „Durchschnittlich vier Projekte stemmen wir pro Jahr im Rahmen von „Jugend forscht“. Nicht alle Forschungsarbeiten haben dabei ausdrücklich mit dem kostbaren Nass zu tun, jedoch spielt Wasser als Grundlage allen Lebens doch immer eine gewichtige Rolle bei unserer Arbeit“, erklärte Robert Robbel gegenüber der Wasser Zeitung. *Fortsetzung S. 5*

AM RANDE

Wasser ist Leben



Liebe Leserinnen und Leser,
unvorstellbar erscheint uns die Zahl der Menschen, die auch im 21. Jahrhundert keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser hat – 1,2 Milliarden sind es. Der Tag des Wassers, der alljährlich am 22. März begangen wird, macht uns auf diese große Not der Bevölkerung in Entwicklungsländern verstärkt aufmerksam. So steht der Weltwassertag 2012 unter dem Motto „Nahrungssicherheit und Wasser“. Aus gutem Grund. Wasser und seine nachhaltige Bewirtschaftung sind Grundvoraussetzungen für positive wirtschaftliche und soziale Entwicklung und die sichere Nahrungsmittelversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung. Der Schutz dieser lebenswichtigen Ressource vor Übernutzung und Verunreinigung ist daher überall auf der Welt auch ein Gebot wirtschaftlicher Vernunft. Deshalb sind und bleiben Wasser- und Gewässermanagement wichtige Themen der internationalen Zusammenarbeit. Reines Wasser ist ein Menschenrecht. Dies haben die Vereinten Nationen erkannt. Im Jahr 2010 nahmen sie den Anspruch auf sauberes Wasser für jeden Einzelnen in die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte auf.

Wasserknappheit, Wasserverunreinigung und längere Versorgungsunterbrechungen sind in Deutschland unbekannt. Grund dafür sind hohe technische Standards bei Wasseraufbereitung und -verteilung sowie der sehr gute Zustand der Netze. Hier vor Ort gewährleisten dies die Wasserverbände und ihr Betriebsführer Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH. Dafür möchte ich ausdrücklich danken. Ein altes arabisches Sprichwort sagt: „Wenn der Brunnen trocken ist, schätzt man erst das Wasser.“ Wir sollten uns aber jeden Tag vergegenwärtigen: Wasser ist Leben.

S. Loge
Ihr
Stephan Loge,
Landrat des Landkreises
Dahme-Spreewald

AQUAMEDIALE



H₂O – Quell der Inspiration

Bereits zum achten Mal veranstaltet der Landkreis Dahme-Spreewald die „aquamediale“ in Lübben. Mehr als 100.000 Besucher erleben jedes Jahr die Begegnung mit Werken internationaler Künstler. Neben den Reizen des gestalteten Naturraumes bestimmen Installationen, Objekte und Skulpturen für den Zeitraum von drei Monaten dessen Charakter. Die vom 9. Juni bis 9. September zwischen der Schloss- und Liebesinsel installierte Kunst widmet sich dem Wasser als einem idealen korrespondierenden Material, das in sich seine Umwelt widerspiegelt. „Die



Augen zu, Mund auf – der Drop Catcher (Tropfenfänger) von Sandro Porcu.

kuratierten audiovisuellen zeitgenössischen künstlerischen Positionen sind ‚Blickfänger‘. Auf diese Weise gelingt es über die Form den Inhalt einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen“, sagte Christian Graça, der neue Kurator der internationalen Ausstellung. Die „aquamediale“ wird von einem vielfältigen Rahmenprogramm begleitet. Im Mittelpunkt stehen hierbei Workshops, welche die Teilhabe von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen an kulturellen Ereignissen befördern.

➔ Weitere Infos ab 15. März unter www.aquamediale.de

Kindertag? Kinderwassertag!

Die MWZ empfiehlt für den 1. Juni: Feiert den Kindertag doch beim Kinderwassertag! Sowohl Spaß und Spiel als auch ungewöhnliche Experimente und viel Wissen bietet die nunmehr 6. Auflage, zu dem der WARL Ludwigsfelde, der WAZ Blankenfelde-Mahlow und die DNWAB ins Wasserwerk Ludwigsfelde einladen. Von 8.30 bis 17 Uhr können die Besucher, Kita-Gruppen und Schulklassen den Wasserexperten ein „Loch in den Bauch fragen“.

NACHRICHTEN

Lebensmittel Nummer 1 für Staatsgäste

Im Rahmen ihrer EU-Ratspräsidentschaft im ersten Halbjahr 2012 wollen die Dänen ihren Staatsgästen Leitungswasser servieren. Die Regierung um Ministerpräsidentin Helle Thorning-Schmidt ist überzeugt, dass Trinkwasser direkt aus der Leitung immer noch der beste Durstlöscher ist.

Wasser in China wichtiger als Energie

Bundesforschungsministerin Annette Schavan hat zu Jahresbeginn gemeinsam mit dem chinesischen Forschungsminister Wan Gang unter dem Motto „Sauberes Wasser“ in Schanghai ein Forschungs- und Innovationsprogramm gestartet. Man will zeigen, dass ein nachhaltiger Umgang auch in schnell wachsenden Regionen möglich sei. Wasserressourcen seien für China eine Herausforderung, die noch wichtiger sein könnten als das Thema Energie, so Minister Wan Gang.

Deutsche Verbraucher sparen kräftig

Rund 130 Liter Wasser verbraucht jeder Bundesbürger täglich – in Brandenburg sogar nur 100 Liter. Damit liegt Deutschland im europäischen Vergleich vor Belgien an zweitletzter Stelle. Zu verdanken ist das u.a. dem effizienten Verteilungssystem mit nur geringen Leitungslängen. Jedoch bringt der „Sparwahn“ gerade auch negative Begleiterscheinungen mit sich: Da der notwendige Selbstspülvorgang im Trinkwassernetz fehlt, haben die Versorger erhöhte Wartungsaufwendungen.

PREISAUSSCHREIBEN

Diese Fragen sind zu beantworten:

1. Wie alt ist der Bergarbeiterchor?
2. Wie groß ist der Naturpark Niederlausitzer Landrücken?
3. Wie viele aktive Vulkane gibt es in Island?

Preis:

125 Euro; 75 Euro; 1 Wassersprudler Die Lösung schicken Sie unter dem Kennwort „Wasserrästel Brandenburg“ an SPREE-PR, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin. Oder per E-Mail an preisausschreiben@spree-pr.com

Einsendeschluss: 30. April 2012

+++ Zweiter Leistungsvergleich gestartet +++

Die zweite Runde des landesweiten Benchmarkings in der brandenburgischen Wasserversorgung hat Anfang Februar begonnen. Verglichen werden dabei alle Phasen der Trinkwassergewinnung, -aufbereitung, -speicherung und -verteilung sowie die Aufbereitung und Rückführung der gereinigten Abwässer in die Natur. Eine Befragung der Kunden ergänzt die aktuelle Analyse. Damit sollen die Erkenntnisse aus dem Kennzahlenvergleich um die Wahrnehmungen der



Kunden erweitert und verglichen werden. Ziel der Neuaufgabe ist es, Synergieeffekte weiter zu erhöhen und auch allen anderen Wasser- und Abwasserunternehmen im Dienst der Brandenburger zugänglich zu machen. Initiatoren

Die Leistung rund ums Wasser messen – ein Kennzahlenvergleich macht es möglich.

des Benchmarkings sind die drei Kooperationen für Wasser und Abwasser Brandenburg-Ost, Brandenburg-West und Brandenburg-Süd, der Landeswasserverbandstag und die Landesgruppen Berlin/Brandenburg der großen Branchenverbände BDEW, DVGW, DWA und VKU. Unterstützt wird der Vergleich vom Umweltministerium des Landes Brandenburg. Die Ergebnisse sollen im November 2012 öffentlich vorgestellt werden.

Trinkwasser: Enge Kontrollen sichern hohe Güte/Für Zubereitung von Babynahrung geeignet

Das Beste in jeder Lebenslage

Im Allgemeinen ist Leitungswasser in Deutschland gut für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet, empfiehlt der Elternratgeber „Kindergesundheit“ auf seiner Internetseite. Trinkwasser sollte auch auf dem Speiseplan werdender Mütter nicht fehlen. Ihr Wasserversorger gibt hierzu gern weitere Auskünfte.

Annähernd 1.000 Liter Trinkwasser stürzen jährlich die Kehle des Deutschen hinunter – als Tee, Kaffee, angereicherter Fruchtsaft oder pur. Zu Recht setzt der Gesetzgeber deshalb hohe Maßstäbe an die Qualität des Lebensmittels. Ende des letzten Jahres geriet Trinkwasser allerdings in die Schlagzeilen. Von einzelnen Verkeimungen war die Rede. Müssen wir uns Sorgen machen? „Nein“, sagt Heike Hanisch, stellvertretende Laborleiterin der Aqua-Kommunal-Service GmbH (AKS) aus Frankfurt (Oder). „Das engmaschige Kontrollsystem gewährleistet hohe Sicherheit.“ Die Diplomchemikerin weiß, wovon sie spricht. Allein ihr Labor analysiert jährlich über 5.000 Trinkwasserproben der Versorger im gesamten Osten Brandenburgs. Bei dieser Kontrolldichte verwundert es also nicht, wenn schon kleinste Verunreinigungen des Trinkwassers sofort

aufgespürt werden. Landesweit wird das Lebensmittel von zahlreichen weiteren akkreditierten Labors sowie von den Gesundheitsämtern der 14 Landkreise und 3 kreisfreien Städte kontinuierlich geprüft. Fazit: 99 Prozent der

Analysen der Großwasserwerke sind im grünen Bereich – also 1a. Das bestätigt auch die neueste Studie vom Gesundheitsministerium und vom Umweltbundesamt (siehe unten). Kleinere Versorgungsanlagen, die täglich bis zu



.... das deutsche Trinkwasser hat gerade wieder Bestnoten erhalten. Der aktuelle Bericht zur Trinkwasserqualität des Bundesgesundheitsministeriums und des Umweltbundesamtes (UBA) stellt fest, dass das, was aus deutschen Hähnen kommt, von höchster Qualität sei. In 99 Prozent der Fälle erfülle es die gesetzlichen Auflagen. „Trinkwasser in Deutschland kann man ohne Bedenken zu sich nehmen“, sagt der Präsident des Umweltbundesamtes, Jochen Fiasbarth. Selbst die Grenzwertüberschreitung bei Nitraten, die 1998 noch bei 1,1 Prozent lag, sei nun auf nahezu null Prozent gesunken.“

1.000 m³ bereitstellen, schneiden mit einer „Erfüllungsquote“ nah an 95 Prozent ebenfalls gut ab. Hanisch: „In der Regel unterschreiten die Analysewerte die gesetzlich definierten Grenzen um ein Vielfaches. Doch unterschiedliche Einflüsse können sich hin und wieder negativ auf die Güte des Wassers auswirken. Mögliche Eintragspfade sind zum Beispiel besonders starke Niederschläge oder auch Rohrdürche.“

Eine weitere Gefahr steckt im gut gemeinten Sparverhalten der Verbraucher: Durch zu lange „Lagerzeiten“ (Stillstand in den Leitungen) kann das Wasser auf dem oft kilometerlangen Weg zum Kunden bis zu einem gewissen Umfang an Qualität verlieren. Allgemein gilt: Je schneller das Trinkwasser im Weg vom Wassernetz zu den Verbrauchern hinter sich bringt, desto früher kommt es aus der Leitung. Diesem „Geiz“ an der falschen Stelle müssen die knapp 100 brandenburgischen Versorger mit vermehrten Rohrnetzuplägen begegnen.

Niemand nimmt Grenzwertüberschreitungen wie im vergangenen Jahr erster als die Versorger selbst. So sehen sich die brandenburgischen Wasserunternehmen ständig in der Pflicht, ihre Versorgungsnetze und die über 400 Wasserwerke detailliert zu überprüfen und Schwachstellen zu beseitigen. Rund 1 Milliarde Euro stecken sie seit Anfang der 1990er Jahre in die Modernisierung von Anlagen und Leitungen. Das zählt sich zunehmend aus. So wird Trinkwasser uneingeschränkt für die Zubereitung von Babynahrung empfohlen. Ein größeres Kompliment kann man einem Lebensmittel kaum machen. Es ist halt das Beste in jeder Lebenslage. Übrigens genießt auch Heike Hanisch das Wasser direkt aus der Leitung.

Die Deutschen werden gern schon mal als „Vereinsmeier“ bezeichnet. Geht man von der Anzahl der Vereine aus, dann wohl zu Recht. Knapp 600.000 davon gibt es und fast die Hälfte aller Deutschen ist Mitglied in einem. Die Mehrheit treibt dort Sport oder engagiert sich in der Kirche, doch auch die Freiwillige Feuer-



wehr oder der örtliche Schützenverein gehören für viele zum Alltags. Der Verein ist somit ein wichtiges soziales Bindeglied, ja der „Kitt der Gesellschaft“. Die Wasser Zeitung will in einer neuen Serie Menschen vorstellen, die das brandenburgische Vereinsleben prägen. Lesen Sie heute Teil 1: Chor der Bergarbeiter Brieske e. V.

Mein lieber Herr Gesangsverein!

Dirigent Peter Apelt trifft mit dem Bergarbeiterchor Brieske fast immer den richtigen Ton

Im vergangenen Jahr feierte der Bergarbeiterchor Brieske sein hundertjähriges Bestehen mit einer Vielzahl von landesweiten Auftritten. Dirigent Peter Apelt steht seit 2002 an der Spitze des Chores. Der 52-Jährige machte einst seine Berufung für die Musik zum Beruf: Er ist Klavierbauer und -stimmer. „Eine gute Voraussetzung, um als musikalischer Leiter die richtigen Töne aus den teils betagten Kehlen herauszuholen“, sagte der Senftenberger im Interview mit der Wasser Zeitung schmunzelnd.

Herr Apelt, träumen Sie von Musik?

Peter Apelt: *(Überlegt eine Weile.)* Ab und zu. Doch ob wach oder schlafend – ich empfinde pures Vergnügen bei der Musik. Aber worauf wollen Sie hinaus?

Was Musik aus uns macht und wie wichtig sie für uns ist ...

Ich für mich stelle fest, dass die Musik oder genauer das Singen wie ein Lebenselixier ist. Das brauche ich einfach. Wer im Chor singt, ist vielleicht sogar ein bisschen sensibler als andere. Ob Musik aber bessere Menschen aus uns macht, weiß ich nicht. Doch selbst der unmusikalischste Zeitgenosse hört sich Musik an oder trällert ein Lied unter der Dusche. Ja selbst im Fußballstadion verbindet der Gesang die Fans einer Mannschaft.

Warum?

Weil Singen Zusammengehörigkeit schafft. Das ist auch im Chor so. Die einzelnen Mitglieder müssen auf ihren



Ob in seinem Beruf als Klavierstimmer oder in seiner Berufung als Dirigent – präzises Arbeiten bis ins kleinste Detail zeichnet Peter Apelt aus.

Foto: Frank Döring

Nebenmann achten. Niemand darf nur den eigenen Gesang hören. Der Sänger auf der einen Seite muss die Stimme des Partners auf der anderen Seite wahrnehmen können. Das habe ich schon als kleiner Junge im Kirchenchor gelernt. Dort liegen meine Wurzeln.

Und heute sorgen Sie als Dirigent dafür, dass der Chor gemeinschaftlich den richtigen Ton trifft ...

So in etwa. Ich will ein Beispiel nennen: Ich habe bei einigen Konzerten beobachtet, dass sich Nervosität von mir auf die

Gruppe überträgt. Zeige ich eine Unkonzentriertheit oder Unsicherheit, flattern alle. Denn das Lampenfieber ist auch nach über zehn Jahren als musikalischer Leiter des Bergarbeiterchores noch da. Außerdem achte ich beim Konzert stets auf die „Formkurve“ des Chores. Manchmal kürze ich das Programm ab, um ganz einfach die Sänger nicht zu überfordern. Immerhin haben die Mitglieder ja auch ein Durchschnittsalter von 70 Jahren. Wir suchen händerringend Nachwuchs. Wer Interesse hat: Die Proben sind immer Montagabend.

Wie lange üben Sie ein Stück und wie viele hat der Chor im Repertoire?

Wir beherrschen etwa 200 Lieder. Den „Nachtgesang im Walde“ von Schubert haben wir zwei Jahre geprobt, bevor er erstmalig ins Programm kam. Bei „Yesterday“ von den Beatles brauchen wir immerhin ein dreiviertel Jahr. Ich entscheide dann, ob wir für ein Lied bereit sind und es ins Programm aufnehmen können oder eben nicht. *(Lacht.)* Da bin ich ein demokratischer Diktator.



Foto: S&P/Reise

Im Jubiläumsjahr 2011 gab der rund 30 Mitglieder starke Bergarbeiterchor etwa 50 Konzerte – wie hier beim Briesker Bergaufzug im Juli. Ein kommender Höhepunkt ist das Frühlingskonzert am 5. Mai in der Briesker Kirche. Interessierte sind dazu herzlich willkommen!



CHOR-ABC

Hervorgegangen aus Gesangsverein „Marga“

Am 15. März 1911 gründet sich in der Briesker „Kaiserkrone“ der Gesangsverein „Marga“. Die Mitglieder, allesamt Beamte der Ilse Bergbau AG, wollen fortan Gesang und Geselligkeit pflegen. Das war die Geburtsstunde des Bergarbeiterchores Brieske. Das Liedgut umfasst nicht nur klassische Bergmansieler, sondern auch Opernchöre, viele in- und ausländische Volkslieder und aktuelles Liedgut im vierstimmigen Männerchorstanz. Vorgetragen werden die Lieder (fast) immer ohne Noten und Texte. Weitere Infos unter www.chor-der-bergarbeiter-brieske.de

Chöre haben mehr als 3 Mio. Mitglieder

Die genaue Anzahl der Chöre in Deutschland kann nur geschätzt werden, da viele Chöre keiner Organisation angehören und zum Beispiel die Schulchorarbeit nicht systematisch erfasst wird. Nach Hochrechnungen sind aber etwa 3,3 Mio. Menschen in über 60.000 Chören aktiv. Diese lassen sich in vier Sparten unterteilen:

- gemischte Chöre (45,2%)
- Kinder- und Jugendchöre (30,9%)
- Männerchöre (15,9%)
- Frauenchöre (8%)

Tag der Musik unter dem Motto „Hören“

Vom 15. bis 17. Juni findet der Tag der Musik unter dem Motto „Hören“ statt. Mit den Veranstaltungen soll die öffentliche Aufmerksamkeit auf Musik als Teil der Hörwelt gelenkt werden. Wie bei früheren Tagen der Musik sind auch im Jahr 2012 bundesweit Musikveranstaltungen von Laien und Profis vorgesehen.

Woher kommt „Mein lieber Herr ...“?

Wohl jeder kennt die Redewendung „Mein lieber Herr Gesangsverein“. Die Herkunft des Sprichwortes ist bislang nicht geklärt. Vermutlich handelt es sich dabei um einen Ausruf des Erstaunens, der Verärgerung, der Anerkennung oder auch der Überraschung. Die Redensart muss aber nach der Gründung des Vereinswesens im 19. Jahrhundert entstanden sein.

**Neue Verordnung verschärft Kontrollen bei Warmwasseranlagen
Gut! Besser! Trinkwasser!**

Nicht zuletzt diese Zeitung betont immer wieder die hohen Qualitätsanforderungen an das Trinkwasser. Es ist das am besten kontrollierte Lebensmittel. Hierzulande gibt die Trinkwasserverordnung die Sicherheitsstandards verbindlich vor. So dürfen im Trinkwasser bspw. keine Krankheitserreger und Stoffe in schädigenden Konzentrationen enthalten sein, die die menschliche Gesundheit beeinträchtigen. In regelmäßigen Abständen wird die Trinkwasserverordnung an den wissenschaftlichen Fortschritt und Kenntnisstand angepasst – zuletzt am 1. November 2011. So wurde mit der neuen Verordnung erstmalig ein Grenzwert für Uran im Trinkwasser festgelegt, da je nach geologischer Gegebenheit Uran über das Grundwasser in das Trinkwasser gelangen kann. Mit 0,010 Milligramm pro Liter ist der Uran-Grenzwert in Deutschland der weltweit schärfste und bietet alle Bevölkerungsgruppen – Säuglinge eingeschlossen – gesundheitliche Sicherheit vor möglichen Schädigungen. „Bereits vor der Einführung dieses Grenzwertes untersuchten wir regelmäßig das Rohwasser auf Uran, da im Betriebsführungsgebiet ausschließlich Grundwasser zur Trinkwasseraufbereitung genutzt wird“, hebt DNWAB-Verfahrenstechniker Markus Jahnke im Gespräch mit der Wasser Zeitung hervor. „Alle Wasseranalysen zeigten Befunde unterhalb des Grenzwertes.“



häusern, Kindergärten, Sporthallen auf die Erreger untersucht. Jetzt sind auch Privathaushalte besser geschützt. Die neue Regelung wirkt sich vor allem auf Vermieter aus. Wenn sie eine Anlage mit einem zentralen Wasserwärmespeicher von mehr als 400 Litern oder Leitungen mit mehr als drei Litern Inhalt zwischen Großboiler und Wasserhahn in ihren Häusern haben, müssen sie diese dem zuständigen Gesundheitsamt melden und ein akkreditiertes Labor engagieren, das die Proben nimmt. Wird der Grenzwert von 100 koloniebildenden Einheiten pro 100 Milliliter überschritten, muss die Wasserversorgungsanlage überprüft und gegebenenfalls von einem Fachbetrieb desinfiziert werden. Die Kosten trägt der Vermieter. Jahnke: „Wer die Mel-

depflicht ignoriert und seinen Mietern kein einwandfreies Wasser zur Verfügung stellt, macht sich strafbar.“ Für die Trinkwasser-Installation in Gebäuden fordert die neue Verordnung den Einsatz von geeigneten Sicherungseinrichtungen beim Anschluss von Apparaten (z. B. in Lebensmittelbetrieben) oder bei der Verbindung mit Nicht-Trinkwasser-Anlagen (z. B. bei der Wasser-Nachspeisung von Heizungsanlagen).

Hoher Qualitätsstandard

Der Grenzwert für das Schwermetall Cadmium wurde von 0,005 auf 0,003 Milligramm pro Liter Trinkwasser gesenkt und der Grenzwert für Blei wird im Dezember 2013 nochmals verschärft. Zeitgleich verpflichtet die neue Verordnung alle Anlageninhaber, die Verbraucher über das Vorhandensein von Blei als Werkstoff in der Trinkwasserleitung zu informieren. „Dies können Hausanschlussleitungen sein wie auch Trinkwasser-Installationen in Gebäuden, die insbesondere bei Altbauten Teile aus Blei enthalten können“, erklärt Jahnke und ergänzt: „Im Betriebsführungsgebiet der DNWAB gibt es nur noch wenige Hausanschlussleitungen aus Blei.“ Wasserexperte Jahnke ist mit den Neuerungen zufrieden: „Die geänderte Trinkwasserverordnung behauptet den hohen Qualitätsstandard des Trinkwassers in Deutschland nicht nur, sondern verbessert ihn sogar.“

Zum Thema

Legionellen sind Bakterien, die in allen Grund- und Oberflächenwässern vorkommen. Da sich die Erreger jedoch erst bei einer Temperatur von etwa 30 bis 45 °C optimal vermehren, sind sie insbesondere in Warmwasser-Installationssystemen zu finden. Da sie erst bei hohen Temperaturen absterben, sollte am Austritt des Trinkwassererwärmers mindestens eine Temperatur von 60 °C eingehalten werden. Im Netz muss außerdem eine Zirkulationstemperatur von mindestens 55 °C herrschen.

Schutz vor Legionellen

Die geänderte Trinkwasserverordnung hat auch neue Pflichten für Inhaber verschiedener Wasserversorgungsanlagen eingeführt. Erstmals müssen jetzt auch Trinkwassererwärmungsanlagen einmal jährlich auf Legionellen untersucht werden. Bisher wurden nur Großanlagen in öffentlichen Gebäuden wie Krank-

Lehrlingsausbildung und Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH (DNWAB) – das ist seit dem 2. September 1996 ein festes Begriffspaar. Damals begannen die ersten Nachwuchskräfte ihre Lehre beim kommunalen Wasserdienstleister. Ausgebildet wurden seitdem Anlagenmechaniker, Industriekaufleute und auch IT-Spezialisten. Die meisten der 47 Azubis wurden in feste Arbeitsverhältnisse übernommen.

Mit im Bunde bei der Ausbildung von Anlagenmechanikern, Fachrichtung Versorgungstechnik, ist die Lausitzer Wassergesellschaft Cottbus (LWG), die über moderne Ausbildungsstätten und qualifizierte Lehrkräfte verfügt. An der gediegenen Metallausbildung und der Vermittlung aller technischen und technologischen Prozesse in der Wasser- und Abwassererzeugung lässt sich das Niveau der Lehre messen. So muss es auch sein, denn die modernen wasserwirtschaftlichen Anlagen verlangen bestens ausgebildetes Personal wie Tobias Hahn und Dennis Kuhnke. Die beiden frischgebackenen Facharbeiter können sofort flexibel bei der DNWAB eingesetzt werden. „Sie haben zunächst einen einjährigen Anschlussvertrag erhalten. Bei guter Arbeit gibt es meist auch eine Perspektive im Unternehmen“, erklärt DNWAB-Personalchefin Petra Hansche. Dann wäre für die beiden Jungfacharbeiter längst noch nicht das Ende der Fahnenstange erreicht. Doch zurück zur Lehre. Die an sich schon vielseitige Ausbildung hält auch noch zahlreiche Zusatzangebote parat. So nehmen die jungen Leute bereits in ihrer ersten Lehrwoche an einem Seminar zum Thema „Azubi-Knigge“ teil, um sich mit den Umgangsformen im Berufsleben vertraut zu machen. Ebenso



Alles klar – Sven Hennig zeigt den Jungfacharbeitern Christian Lehmann und Tobias Hahn (v.l.) auf der Kläranlage Ludwigsfelde, worauf es bei der Abwasserreinigung ankommt. Übrigens gehörte Tobias Hahn mit 94 von 100 möglichen Punkten zu den Besten seines Jahrganges. DNWAB-Chef Rainer Werber gratulierte ihm dazu bei der Freisprechung am 15. Februar in Cottbus persönlich (kleines Foto).

DNWAB bietet gute Perspektiven

Seit 16 Jahren werden erfolgreich Lehrlinge ausgebildet



fenzentrum des Spree-Neiße-Kreises in Forst sind die jungen Leute sehr gut auf ihren Berufseinstieg vorbereitet“, hebt der Leiter der Lehrausbildung Egbert Schneider hervor.

Jetzt bewerben!

Wer jetzt auf den Geschmack gekommen ist: Auch in diesem Jahr bietet die DNWAB zwei Schulabgänger die Chance zum Erlernen des Berufs des Anlagenmechanikers. Vorausgesetzt werden Realschul- oder Gesamtschulabschluss mit guten Noten in den naturwissenschaftlichen Fächern. Bewerbungsunterlagen müssen bis Ende März 2012 eingereicht werden. » Bewerbungen bitte an die DNWAB, Personalbüro, Köpenicker Straße 25, 15711 Königs Wusterhausen. Tel. 03375 2568-0, www.dnwab.de

Keine zweimalige Kulanz

Bereits in der Sommerausgabe 2010 titelte die MWZ: „Bis es knirscht“. Gemeint waren Gartenventile in Datschen. Außendienst-Teamleiter Peter Schadewitz von der DNWAB erläuterte damals, dass dieses Spezialventil von einigen Kunden nicht bis zum Anschlag geöffnet wurde. Die Folge: Durch das unsachgemäße Bedienen des Gartenventils im Frühjahr lief kontinuierlich Trinkwasser aus und versickerte unbemerkt – viele Monate lang. So kam es bei Familie Mustermann zu einer gehörigen Wasserrechnung. Kosten in Höhe von 4.500 Euro waren fällig. Der Ärger war groß, denn die Mustermanns benötigten normalerweise 10 m² der Saison. Die Familie stieß bei ihrem kommunalen Verband allerdings auf Verständnis. Es wurde eine Kulanzregelung getroffen unter der Bedingung, dass künftig eine sichere technische Lösung für die „Ventilfrage“ gefunden wird. Doch ein Jahr später stand Herr Mustermann wieder im Büro des Zweckverbandes. In der Hand: eine hohe Wasserrechnung. Da solche „Wasserschäden“ auf alle Kunden umgelegt werden müssen, sah sich der Verband nicht ein zweites Mal in der Lage für eine kulante Lösung. Nachmals der Rat: Kunden sollten sich die Handhabung der Gartenventile von den bauausführenden Fachunternehmen erklären und die Benutzerinformationen in schriftlicher Form ausshändigen lassen. Gegebenenfalls ist ein Umbau der Anlage angebracht.



Bitte bedienen Sie Ihr Gartenventil sachgemäß, dann steht dem Wasserspaß im Garten nichts im Wege.

Mit Feuereifer fürs Wasser

Fortsetzung von Seite 1

Robbel hat als verantwortlicher Chemielehrer seit nunmehr neun Jahren den Hut auf und ist erster Ansprechpartner für die Zusammenarbeit mit dem kommunalen Wasserdienstleister. Er freut sich vor allem darüber, dass „mithilfe der DNWAB überhaupt nachhaltige, sprich kontinuierliche Forschungsarbeit betrieben werden kann“. Hier ist tatsächlich ein wichtiger Berührungspunkt, denn das Thema Nachhaltigkeit ist nicht zuletzt ja auch eines der zentralen Anliegen der Wasserwirtschaft. Derweil bereiten sich die Schüler auf ihren großen Auftritt am 22. März in den Geschäftsräumen der DNWAB vor. Nie-

mand geringeres als Landrat Stephan Loge hat sich angekündigt – siehe dazu auch Beitrag „Wasser ist Leben“ auf Seite 1. Themen wie „Verbessert Kaffeegründ die Bodenqualität?“ oder „Die Walnuss – Einzelgänger in der Pflanzenwelt“ werden dem ausgesuchten Auditorium nähergebracht. Vielversprechend klingt außerdem der Forschungsbeitrag „Auf scheiniger Spur“. Hier durchstreifen die Schüler wochenlang das Gelände am Nottekanal, um beispielsweise die nur zwei Millimeter große Gerippe Grasschnecke (Vallonia costata) aufzuspüren. Durch die Erhebung der Schneckenspokenpopulation erhoffen sich die Nachwuchsforscher Rückschlüsse auf die heimische Bodenqualität.

Trebbiner aufgepasst:

Zähler, wechsele dich!

Bei Messgeräten ist nicht das Aussehen entscheidend, sondern das Eichgesetz. Und das bestimmt gemeinsam mit der Eichordnung, dass Trinkwasserzähler nach Ablauf der Eichfrist „nicht mehr für den geschäftlichen Verkehr zugelassen“ sind. Der Wasser- und AbwasserentSORGERS Zweckverband Region Ludwigsfelde (WARL) ist somit verpflichtet, die zugelassenen Zähler alle sechs Jahre zu wechseln. In diesem Jahr sind vor allem Kunden im Versorgungsgebiet Trebbin vom Austausch der Hauptwasserzähler betroffen. Salopp formuliert: Es ist Wechselzeit für Wasserurten. Im Zuge des Zählerwechsels führt der vom WARL



beauftragte Betriebsführer DNWAB auch eine Inventur der gesamten Verbrauchsstelle inklusive Hausanschluss sowie angeschlossene Medien durch. Außerdem werden Angaben zum Gebührenpflichtigen überprüft. Die Gesamtmaßnahme beginnt am 19. März und endet voraussichtlich im August dieses Jahres. Um den dafür benötigten Zeitaufwand für alle Kunden so gering wie möglich zu halten, werden jeweils zwei Mitarbeiter der Region Ludwigsfelde (WARL) die sich als solche ausweisen können, diese Arbeiten gleichzeitig ausführen. Mindestens zwei Wochen vor Beginn der Maßnahme erhalten die betroffenen Kunden eine Information zum geplanten Termin. Bitte gewähren Sie den Zugang zu den Wasserzählern und geben Auskunft zu den gewünschten Informationen.

**Fäkalannahmestation Zossen
Tatort Kläranlage**

Die Fäkalannahmestation (FAST) in Zossen ist im vergangene Jahr umfangreich modernisiert worden. Knapp 300.000 Euro fasste der Zweckverband Komplexsanierung Mittlerer Süden (KMS) dafür an. Der kommunale Verband aus Zossen wollte mit dieser Investition erreichen, dass die eingeleitete Fäkalienmenge genau erfasst und dementsprechend exakt mit den Kunden abgerechnet werden kann.

Die ursprüngliche Inbetriebnahme der FAST war für Ende 2011 geplant. Dieser Termin verschoß sich ins neue Jahr. Doch bis heute passierte nichts. Denn ein echter Krimi in bester Tatortmanier hatte sich auf der Zossener Anlage abgespielt. Krimi auf der Kläranlage? Die Wasser Zeitung wollte von der stellvertretenden Verbandsvorsitzenden Heike Nicolaus Genaueres wissen. „Kurz vor der Inbetriebnahme wurden im Oktober des letzten Jahres Steuergeräte der Fäkalannahmestation geklaut. In der 48. Kalenderwoche brach man außerdem

drei Nächte hintereinander auf der Kläranlage ein und entwendete neue und alte Steuertechnik im Wert von mehreren tausend Euro. Wir mussten also erst einmal die notwendige Technik neu ordern und fachgerecht einbauen lassen. Die ganze Prozedur nahm dann mehr Zeit in Anspruch als ursprünglich geplant. Und dann kam uns auch noch der strenge Frost ab Ende Januar dazwischen. Jetzt kann ich aber vermelden, dass die Inbetriebnahme der neuen Fäkalannahmestation noch in diesem Monat erfolgen soll.“ Übrigens sah sich der Verband aufgrund der Einbruchserie veranlasst, die Kläranlage nachts mit einem permanenten Wachtschutz zu besetzen. „Seitdem erfolgen zumindest auf der Kläranlage keine Einbrüche mehr“, zeigt sich Nicolaus erleichtert. „Dafür wurde aber auf Gewerbeflächen in der unmittelbaren Nachbarschaft eingebrochen und auch hier gezielt Steuertechnik gestohlen.“ Fakt ist: Der Wachtschutz hat zwar Sicherheit für die FAST gebracht, kostet aber viel Geld, welches letztlich auf alle Kunden umgelegt werden muss und so die finanziellen Aufwendungen für die Abwassererzeugung in die Höhe treibt.



Die neue Fäkalannahmestation in Zossen soll im Laufe dieses Monats in Betrieb gehen.

SO ERREICHEN SIE

DNWAB
Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH

Köpenicker Straße 25
15711 Königs Wusterhausen
Telefon: 03375 2568-0
Fax: 03375 295061
E-Mail: info@dnwab.de

www.dnwab.de

Sprechzeiten:
Dienstag: 7.00 – 18.00 Uhr
Donnerstag: 9.00 – 16.00 Uhr

Bereichsstandort
0800 8807088

WASSERCHINESISCH Leitungnetz

Nachdem das Wasser gefördert, aufbereitet, kontrolliert und zwischengespeichert wurde, muss das gute Trinkwasser in die Haushalte verteilt werden, damit man zu jeder beliebigen Zeit den Wasserhahn aufdrehen kann. Dafür verfügen die Wasserversorger über ein Netz mit Druckerhöhungsanlagen und vielen Kilometern Rohrleitungen sowie Armaturen, die regelmäßig gespült und gewartet werden müssen.

Mir sind wieder ein paar Schieber ins Netz gegangen.

Auf etwa einem Drittel der brandenburgischen Landesfläche sind 15 Großschutzgebiete ausgewiesen – mit reizvollen Landschaften. Die meisten Schutzgebiete entstanden nach 1990 als Modellregionen für ökologisch nachhaltiges Wirtschaften und Leben. Diese Herangehensweise stellt eine

wichtige Parallele zu den Wasserver- und Abwasserentsorgern dar, die ebenfalls einen bedeutenden Beitrag zum Artenreichtum von Flora und Fauna leisten. Die Wasser Zeitung stellt die schönsten Großschutzgebiete vor. Lesen Sie heute Teil 8: Naturpark Niederlausitzer Landrücken.



Dieser Rücken kann entzücken

Abwechslungsreiche Landschaft zwischen Dünen und Seen, Wiesen und Wäldern



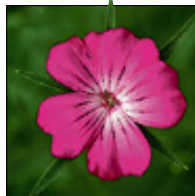
Ein Beitrag von Udo List, stellvertretender Naturparkleiter

„Es wird ein schöner Tag“ betitelt Hobbyfotograf Bernd Tanneberger seine traumhafte Aufnahme aus dem März 2011 vom Morgennebel über den Wiesen von Wehnsdorf im Südwesten des Naturparks.



Foto: Udo List

Der Raufußkauz (*Aegolius funereus*) brütet ab März u. a. in ausgedienten Schwarzspechthöhlen. Die Eulenart ist das Charaktertier des Großschutzgebietes.



Die Kornrade (*Agrostemma githago*) ist ein Ackerkraut, das zur Familie der Nelkengewächse gehört. Sie blüht im Juni – leider nur noch in Feldflorareservaten.



Foto: Frank Röhlig

Auf dem Höllberghof geht es nicht nur um die Pflege alter ländlicher Sitten, sondern auch um moderne Forschungs- und Umweltschutzarbeit.

Einige glauben sich in eine Mondlandschaft versetzt, andere wiederum fühlen sich an skandinavische Seen erinnert. Mit dem Naturpark Niederlausitzer Landrücken verbinden viele die imposanten Hinterlassenschaften des hier Anfang der neunziger Jahre beendeten Braunkohlebergbaus. Das Großschutzgebiet ist aber weit mehr und wahrlich ein Land der Gegensätze. Denn die Dünen und Seen prägen nur knapp ein Sechstel des 582 km² großen Naturparks. Wälder und Wiesen, Mühlen und Herrenhäuser sind Zeugen einer jahrtausendealten Kulturgeschichte. In besonderer Weise prägt der Niederlausitzer Landrücken die Gegend. Der Höhenzug entstand während der Saale-Eiszeit vor rund 200.000 Jahren und ist überwiegend von Wald bedeckt. Der Landrücken lädt zu Ent-

deckungstouren zu Fuß oder per Rad ein. Von Süden steigt er gemächlich an, um nach Norden steil abzufallen. Landschaftlich besonders reizvolle Abschnitte sind die Höllen- und die Gehrener Berge. Hier sind abwechslungsreiche Wandertouren mit tollen Ausblicken möglich. Auch die Calauer Schweiz, eine dem Landrücken vor-

gelagerte Hochfläche, ist durch ein Wanderwegenetz erschlossen. Vom Goldberg, der ergiebigsten Lausitzer Quelle, kann der Wanderer über das Hochplateau zum Aussichtsturm auf den Spitzen Berg laufen und dann in die Plinsdorfer Hinabsteigen, um die Buchweizenplinse zu probieren. Diese regionale Spezialität ist ein

Hefepannkuchen aus den Früchten einer alten Kulturpflanze. Eine weitere Besonderheit dieser Dörfer sind die vielen Wohnhäuser, Scheunen und Mauern aus Feldsteinen. Nahe dem Landrücken gab es dieses Baumaterial reichlich. Deshalb wurden auch die meisten Kirchen im Naturpark aus Feldsteinen errichtet.



TIPP: Die Kinderstube der Lachmöwen besuchen

Die Insel im Stoßdorfer See ist die größte Kinderstube im Naturpark. Hier erblicken jedes Jahr dutzende Graugänse, Flussschwäne und tausende Lachmöwen das Licht der Welt. Die Vögel sorgen für Stimmung an dem sonst ruhigen See. Besonders laut wird es, wenn der Seeadler (kleines Foto) versucht, zu den Familien vorzustoßen und Beute zu machen – meist ohne Erfolg. Denn insbesondere die Möwen verteidigen ihre Brut sehr erfolgreich.



» Weitere Informationen bei der Naturparkverwaltung, Tel. 035324 3050

Die Ranger laden ein, das Spektakel vom gegenüberliegenden Ufer zu beobachten. Mit dem Spektiv kann man den Vögeln fast in die Nester gucken. Nach Möglichkeit sollte trotzdem ein Fernglas mitgebracht werden. **Treff:** im April und Mai immer samstags und sonntags um 17 Uhr an der Hütte am Westufer des Stoßdorfer Sees. **Anfahrt:** über Eggsdorf oder Stöbritz, dem Hinweisschild „Vogelinsel“ folgen.

SERVICE

Der Naturpark Niederlausitzer Landrücken

Er wird vom Dahmetal im Norden und vom Altdübener See im Süden begrenzt. Im Westen erstreckt sich ein rund 100 km² großes Waldgebiet. Im Osten reichen seine Bergbaufolgelandschaften mit den Seen fast bis an den Spreewald.



Die Projekte „Moore am Landrücken“

Am Fuß des Niederlausitzer Landrücken liegen einige für die Region bedeutsame Moore wie das Grünswalder Quellmoor bei Brnsdorf oder das Bergen-Weißacker Moor. Diese haben stark unter der Entwässerung der Landschaft durch Melioration und dem Braunkohletagebau gelitten. Wichtige moortypische Arten und vor allem das „Gedächtnis der Landschaft“, den Torfkörper, gilt es zu erhalten bzw. wiederherzustellen. In enger Partnerschaft von Naturparkverwaltung und Heinz Sielmann Stiftung konnten zirka 100 Hektar Moor- und Moorandflächen eigentumsrechtlich gesichert werden. Einem ersten Renaturierungsprojekt im Grünswalder Quellmoor (rund 10 Hektar) folgen nun weitere Maßnahmen zur Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts innerhalb dieser Moorflächen.

Das Naturparkzentrum in Wanninchen

Es ist nach dem berühmten Tierfilmer Heinz Sielmann benannt, da sich seine Stiftung durch Kauf von Flächen in der Bergbaufolgelandschaft um die Entwicklung dieser Landschaften im Sinne des Naturschutzes bemüht. Das Naturparkzentrum ermöglicht einen herrlichen Blick über die sich verändernde Landschaft und gibt mit seinen Ausstellungen Einblick in die Geschichte der Bergbauregion, die Pflanzen- und Tierwelt und den spannenden Landschaftswandel. Auf dem weiten Außengelände am Ufer des Schlabendorfer Sees gibt es unter anderem Findlingsgarten, Reptiliengehege, Bienelehrpfad und Aussichtsturm zu entdecken.

» Adresse: Heinz Sielmann Naturparkzentrum Wanninchen 15926 Luckau OT Görlsdorf Tel. 03544 557755 www.wanninchen.de

Heiße Pötte im Vulkangestein

Islands natürliche Quellen garantieren ein außergewöhnliches Badevergnügen



Liebe Leser, die Serie **BADEKULTUREN DER WELT** gab bisher Einblicke in die römischen Thermen, das türkische Hamam, die jüdische Mikwe und die russische Banja. Erfahren Sie im fünften Teil Besonderheiten des isländischen Bades.

Der Eyjafjallajökull spuckte und alles stand still – jedenfalls der Flugverkehr. Seitdem vor zwei Jahren der isländische Vulkan eine mächtige Aschewolke über den Kontinent schickte, ist uns der Inselstaat im Nordatlantik irgendwie „nähergekommen“. Neben den rund 130 aktiven Vulkanen machen gerade auch sprudelnde Geysire und majestätische Gletscher Island zu einem unvergesslichen Naturschauspiel. Beeindruckend ist eine weitere einzigartige Kultur der Nordländer: Sie baden für ihr Leben gern. Bereits die bekanntesten altisländischen Sagas berichten davon. Heute gehört zu jedem Dorf ein Schwimmbad – selbstverständlich ein Freibad. Insgesamt gibt es in Island 169 Bäder, von denen 138 geothermisch beheizt sind (Stand: 2010). Etwa 1,6 Millionen Besucher zählen die Bäder jährlich. Schwimmen ist Nationalsport. Und so verwundert

Nur gut dreißig Autominuten von Reykjavik entfernt liegt mitten in einem bizarr anmutenden Lavafeld die Blaue Lagune, ein geothermales Planschbecken, gefüllt mit warmem Wasser, das zum Relaxen einlädt und zusätzlich heilsame Wirkung bei Hauterkrankungen zeigt. Der weiße Kieselschlamm soll bei der Hautregeneration helfen.

es nicht, dass der „gemeine“ Isländer schon im Babyalter mit dem nassen Element vertraut gemacht wird.

Schlammige Tümpel als Wohlfühlbecken

Die Vulkaninsel hat viel Besseres zu bieten als künstliche Wohlfühlbecken. So laden viele heiße, oftmals noch naturbelassene Quellen zum Baden ein. Man stelle sich fernab jeder Zivilisation einen natürlichen „heißen Pott“ (isländisch: heitur pottur) vor, der von außen betrachtet nicht mehr ist als ein etwas schlammiger, dampfender Tümpel,

dessen Quellwasser aber eine derart angenehme Temperatur zwischen 37 und 42°C aufweist, dass man gar nicht mehr aussteigen mag und selbst die Schneeflocken im Juni vergisst. Wer danach barfuß über den dicken Flechtenteppich geht, dessen Wohlbefinden ist perfekt.

Blaue Lagune hat jährlich 100.000 Gäste

Einbettet in die kantigen Silhouetten der mit weichen Moosen überzogenen Lavafelder und in die sanft geschwungenen Linien des Landes liegt eine der

besten Attraktionen Islands: die Bláa Lóni (deutsch: Blaue Lagune). Das Freiluftbad bei Grindavik im Südwesten Islands besuchen mittlerweile mehr als 100.000 Gäste jährlich. Das Wasser im Thermalbad enthält Mineralsalze, Kieselerde und Algen. Der See hat eine Fläche von 5.000 m². Die 6 Millionen Liter Wasser in der Lagune werden innerhalb von 40 Stunden ausgetauscht (siehe unten). Baden in diesem Wasser lindert nachweislich Schuppenflechte (Psoriasis) und andere Hautkrankheiten.

HAUPTSTADT HAT BEHEIZTE BÜRGERSTEIGE

Mit einer Bevölkerungszahl von 320.000 bei einer Fläche von 103.000 km² ist das Eiland das am dünnsten besiedelte Land Europas. Über 50 Prozent seiner Energie bezieht die größte Vulkaninsel der Welt aus den geothermischen Quellen, die überall brodeln. Fünf Öko-Kraftwerke sind hauptsächlich für die Energieherstellung des Landes verantwortlich. Beinahe verschwenderisch geht man mit der Erdwärme zum Beispiel in der Hauptstadt Reykjavik um. Hier werden sogar die Bürgersteige beheizt. Das warme Wasser, mit dem zuvor die Wohnungen beheizt wurden, wird für die Straßenheizung verwendet. Und diese erspart den Bewohnern eisigalte Trottoirs.

REYKJAVIK IST OFFIZIELLE „SPA CITY“

Reykjavik wurde durch den Europäischen Heilbäderverband zur offiziellen „Spa City“ ernannt. Das aus gutem Grund: Neben beheizten Freibädern und Fitnesscentern sind hier Spas mit Kosmetikbehandlungen und Massage-Angeboten im Überfluss zu finden. Das Besondere an den isländischen Thermalschwimmbädern ist vor allem, dass sie Freibäder sind. So können die Besucher mit der Kombination von kalter Luft und warmem Wasser ihren Kreislauf in Schwung bringen.

SCHON SAGAS BERICHTEN VOM BADEN

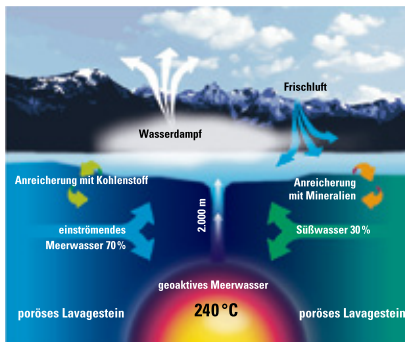
Heiße Quellen wurden in Island schon im Mittelalter zum Erholen und Baden genutzt, wissen bereits die Sagas zu berichten. Die Snorrauga (siehe Foto) ist das bekannteste von dreizehn Bädern, die man aus geschichtlicher Zeit kennt. Nur vier von diesen gibt es heute noch. Das Bad hat einen Durchmesser von vier Metern und ist bis zu einem Meter tief.



In diesem „heißen Pott“ soll bereits der berühmte Skelde (Dichter), Historiker und Politiker Snorri Sturluson (1179–1241) gebadet haben. Das Bad gilt als Touristenattraktion, da es eines der letzten erhaltenen Bauwerke jener Zeit ist.

Keine Angst vor der „Lava des Schreckens“

Die Blaue Lagune ist eine geothermale Heilquelle. Das hier genutzte Wasser besteht zu etwa 30 % aus versickertem Süßwasser und zu 70 % aus einströmendem Meerwasser von der nahen Küste. Sie war ein „Nebenprodukt“ des seit 1976 betriebenen Geothermalkraftwerkes Svartsengi, wo Meerwasser in eine Tiefe von zirka 2 km gepumpt wird und mit einer Temperatur von 240°C an die Oberfläche zurückkommt. Dort dient es der Stromerzeugung und fließt in das umliegende Lavafeld ab. Die Lagune entstand nach einiger Zeit als ein Salzwassersee im Lavafeld. Auf seinem Weg nach oben durch poröses Lavagestein wird das heiße Wasser mit



weiteren Mineralien angereichert. So herrschen in der Lagune ganzjährig Wassertemperaturen zwischen 37 und 39°C. Das Wasser hat einen mittleren pH-Wert von 7,5 und einen schonenden Salzgehalt von 2,5%. Vor allem die blaue Farbe des Sees fasziniert. Sie wird durch die Kieselsäure hervorgerufen. Diese hat die Eigenschaft, vor allem blaue Strahlen der Sonne zu reflektieren. Übrigens ist das Lavafeld Illhraun, in dem das Thermalbad liegt, im Jahr 1226 entstanden. Illhraun bedeutet auf Isländisch „Lava des Schreckens“, ein Name, der daher rührt, dass das Lavafeld so zerklüftet ist, dass es für Menschen praktisch unpassierbar war.

Welcher Ort beziehungsweise Ortsteil bezieht von welchem Wasserwerk sein Trinkwasser?

Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk	Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk	Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk
MAVV			MAVV			KMS		
Alt Schadow	2	Neu Schadow	Werder	2	Werder	Blankensee	2	Schönhagen
Bestensee	3	Königs Wusterhausen	Wernsdorf	3	Eichwalde	Dahlewitz	3	Rangsdorf
Bindow	3	Gussow	Wildau	3/3	KW/ Wildau	Fernneudorf	3	Kummersdorf-Gut
Brusendorf	3	Eichwalde	Zeesen	3	Königs Wusterhausen	Gadsdorf	2	Lindenbrück
Dolgenbrodt Dorf	1	Dolgenbrodt	Zernsdorf	3	Königs Wusterhausen	Glau	2	Schönhagen
Dolgenbrodt West	3	Gussow	Zeuthen	3/3	Eichwalde/Wildau	Glienick	2/2	Lindenbr./Gr. Schulzendorf
Eichwalde	3	Eichwalde	WARL			Groß Machnow	3	Rangsdorf
Friedersdorf	3	Gussow	Ahrensdorf	3	Ludwigsfelde	Horstfelde	2/2	Lindenbr./Gr. Schulzendorf
Gallun	3	Königs Wusterhausen	Birkenhain	3	Ludwigsfelde	Kallinsee	3/2	KW/ Lindenbrück
Gräbendorf	3	Gussow	Birkholz	3/3	Ludwigsf./Eichwalde	Klausdorf	2	Lindenbrück
Groß Kienitz	3	Eichwalde	Christinendorf	2	Groß Schulzendorf	Klein Schulzendorf	3	Trebbin
Groß Wasserburg	1	Krausnick	Friederikenhof	3/3	Ludwigsf./Eichwalde	Kliestow	3	Trebbin
Großziethen	3	Eichwalde	Genshagen	2	Groß Schulzendorf	Kummersdorf-Alexanderdorf	3	Kummersdorf-Gut
Gussow	3	Gussow	Gröben	3	Ludwigsfelde	Kummersdorf-Gut	3	Kummersdorf-Gut
Hohenbrück-Neu Schadow	2	Neu Schadow	Groß Schulzendorf	2	Groß Schulzendorf	Lindenbrück	2	Lindenbrück
Kablow	3	Königs Wusterhausen	Großbeeren	3	Ludwigsfelde	Lüdersdorf	3	Kummersdorf-Gut
Kehrig	2	Neu Schadow	Großbeuthen	2	Thyrow	Mellensee	2	Lindenbrück
Kiekebusch	3	Eichwalde	Heinersdorf	3	Ludwigsfelde	Motzen	3/2	KW/ Lindenbrück
Königs Wusterhausen	3	Königs Wusterhausen	Kerzendorf	2	Groß Schulzendorf	Nächst-Neuendorf	2/2	Lindenbr./Gr. Schulzendorf
Krausnick	1	Krausnick	Kleinbeuthen	2	Thyrow	Rangsdorf	3	Rangsdorf
Leibsch	1	Krausnick	Löwenbruch	2	Löwenbruch	Rehagen	2	Lindenbrück
Limsdorf	2	Neu Schadow	Ludwigsfelde	3	Ludwigsfelde	Saalow	2	Lindenbrück
Märkisch Buchholz	2	Neu Schadow	Märkisch Wilmersdorf	2	Groß Schulzendorf	Schönhagen	2	Schönhagen
Mittenwalde	3	Königs Wusterhausen	Nunsdorf	2	Groß Schulzendorf	Schönow	2/2	Lindenbr./Gr. Schulzendorf
Münchehofe	2	Neu Schadow	Siethen	3	Ludwigsfelde	Sperenberg	3	Kummersdorf-Gut
Neu Lübbenua	1	Krausnick	Thyrow	2	Thyrow	Stangenhagen	2	Schönhagen
Neuendorf am See	2	Neu Schadow	Trebbin	3	Trebbin	Täpchin	3/2	KW/ Lindenbrück
Niederlehme	3	Königs Wusterhausen	Wietstock	2	Groß Schulzendorf	Wünsdorf einschl. Waldstadt	2	Lindenbrück
Pätz	3	Königs Wusterhausen	WAZ			Wiesenhagen	3	Trebbin
Ragow	3	Königs Wusterhausen	Blankenfelde	2	Groß Schulzendorf	Zossen	2/2	Lindenbr./Gr. Schulzendorf
Rotberg	3	Eichwalde	Diedersdorf	2	Groß Schulzendorf	Sonstige Mandanten		
Schenkendorf	3	Königs Wusterhausen	Jühnsdorf	2	Groß Schulzendorf	Teurow OT (Halbe)	1	Teurow
Schönefeld	3	Eichwalde	Mahlow	3/2	Eichw./Gr. Schulzendorf	Rietzneuendorf	3	Rietzneuendorf
Schöneiche	3/2	KW/ Lindenbrück	TAZV Crintitz und Umgebung			Staakow	3	Rietzneuendorf
Schulzendorf	3	Eichwalde	Babben	2	Schrakau	Waldow	3	Rietzneuendorf
Selchow	3	Eichwalde	Bergen	2	Schrakau	Anmerkung:		
Senzig	3	Königs Wusterhausen	Crintitz	2	Schrakau	Bei Mehrfachnennungen erfolgt die Versorgung in der Regel aus dem erstgenannten Wasserwerk, eine Versorgung aus dem weiter genannten Wasserwerk ist zeitweise möglich.		
Telz	3/2	KW/ Lindenbrück	Gahro	2	Schrakau			
Waltersdorf	3	Eichwalde	Fürstlich-Drehna	2	Schrakau			
Waßmannsdorf	3	Eichwalde						

Durchschnittliche Analyseergebnisse aus Beprobungen 2011 für die einzelnen Wasserwerke

Wasserwerk	pH-Wert	Härtegrad	Härte	(° dH)	Nitrat (mg/l)	Fluorid (mg/l)	Eisen (mg/l)	Mangan (mg/l)	Aufbereitungsstoffe
Grenzwert nach TVO	-	-	-	50,0	1,50	0,20	0,05	0,05	gem. § 11 TrinkwV 2001
Eichwalde	7,39	3	hart	17,70	5,10	0,18	0,06	<0,005	Filterkies/-sand
Dolgenbrodt	7,78	1	weich	5,80	0,25	0,05	0,01	0,02	Grünsand, Kaliumpermanganat
Groß Schulzendorf	7,80	2	mittel	10,70	0,85	0,08	0,01	<0,005	Filterkies/-sand, techn. Sauerstoff, Natriumhydroxid
Gussow	7,25	3	hart	21,95	1,10	<0,01	0,03	0,01	Filterkies/-sand
Königs Wusterhausen	7,33	3	hart	18,00	3,35	0,05	0,01	<0,005	Filterkies/-sand, techn. Sauerstoff
Krausnick	7,74	1	weich	5,70	0,98	0,05	0,05	<0,005	Halbgebrannter Dolomit
Kummersdorf-Gut	7,33	3	hart	15,00	1,30	0,05	0,01	<0,005	Filterkies/-sand
Lindenbrück	7,41	2	mittel	9,67	0,81	0,05	0,02	<0,005	Filterkies/-sand
Löwenbruch	7,75	2	mittel	12,00	0,71	0,13	0,01	0,01	Filterkies/-sand
Ludwigsfelde	7,21	3	hart	22,00	0,79	0,05	0,01	0,02	Filterkies/-sand, Kohlenstoffdioxid
Neu Schadow	7,69	2	mittel	9,20	2,10	0,12	0,02	<0,005	Halbgebrannter Dolomit
Rangsdorf	7,57	3	hart	18,00	0,42	0,05	0,02	0,02	Filterkies/-sand
Rietzneuendorf	7,38	3	hart	18,00	1,60	0,15	0,07	0,02	Halbgebrannter Dolomit
Schönhagen	7,82	2	mittel	11,00	0,60	0,05	0,02	<0,005	Filterkies/-sand
Teurow	7,68	1	weich	6,80	0,68	0,05	0,04	0,01	Halbgebrannter Dolomit
Thyrow	7,59	2	mittel	10,00	0,25	0,05	0,04	<0,005	Filterkies/-sand
Trebbin	7,29	3	hart	15,00	0,77	0,05	0,01	<0,005	Filterkies/-sand
Werder	7,63	2	mittel	10,00	1,30	<0,10	0,03	0,01	Filterkies/-sand
Wildau	7,43	3	hart	26,00	3,90	0,14	0,04	<0,005	Filterkies/-sand
Bezug über Anlagen Dritter									
Schrakau	7,68	2	mittel	8,60	<1,0	<0,05	0,014	<0,005	

Härtebereiche: bis 8,4°dH – **weich** • 8,4 bis 14° dH – **mittel** • mehr als 14° dH – **hart**

Achtung: Die Analyseergebnisse des Trink- und Abwasserzweckverbandes Luckau finden Sie in der nächsten Ausgabe der Märkischen Wasser Zeitung.