

FRANKFURTER WASSER ZEITUNG

Herausgeber: Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH sowie Wasserunternehmen in Bad Freienwalde, Birkenwerder, Brück, Buckow, Cottbus, Doberlug-Kirchhain, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Falkensee, Fürstenwalde, Guben, Herzberg, Königs Wusterhausen, Lindow-Gransee, Nauen, Peitz, Rathenow, Rhemsberg, Seelow, Senftenberg, Storkow, Strausberg und Zehlendorf

Trotz durchwachsenem Wetter Hunderte Besucher beim Wasserfest der FWA Mit den Kunden auf Du und Du

Die Kunden der FWA fühlen sich mit ihrem kommunalen Wasserversorger eng verbunden – so lautet das kurze Fazit nach dem Wasserfest am 13. September im Rahmen der Veranstaltung „Natur Kultur“ im Odervorland.

Doch die FWA hatte noch einen zweiten Grund zum Feiern: Das Wasserwerk in Briesen, mit einer täglichen Förderung von durchschnittlich 13.400 Kubikmetern sozusagen das „Kronjuwel“ der Gesellschaft, begeht in diesen Tagen sein 40-jähriges Bestehen – lesen Sie dazu auch den Hauptbeitrag auf den Seiten 4/5. Bereits zur Eröffnung um Punkt 10 Uhr versammelten sich knapp 200 Gäste vor den Toren, um einen exklusiven Blick hinter die Kulissen des Werkes zu werfen. „Wäre das Wetter etwas besser gewesen, hätten wir sicherlich noch den einen oder anderen Besucher mehr begrüßen dürfen. Mit der Resonanz sind wir aber durchaus zufrieden“, sagte FWA-Geschäftsführer Gerd Weber dieser Zeitung. Die zahlreichen Führungen waren denn auch bis in die Nachmittagsstunden gut besucht. Neben dem dominierenden Blau der Pumpen, Filter und Leitungen beeindruckte die Interessierten die moderne Technologie einschließlich elektronischer Überwachung und Steuerung. „Das Wassernetz kann getrost mit dem menschlichen Körper verglichen werden“, erklärte FWA-Mitarbeiter Burkhard



Gern gesehene Geburtstagsgäste – auch der knapp dreijährige Daniel ließ es sich gemeinsam mit seiner Schwester Alexia nicht nehmen, zum Wasserfest der FWA ins Wasserwerk Briesen zu kommen. Sein Kommentar nach einem Schluck des Lebensmittels Nr. 1 direkt aus der Wasserbar: „Hm, mehr!“

Ahrens dem Publikum zum Beispiel beim Halt in der Leitwarte. „Die größten Adern sind am und im Herzen, wie bei unserem Wasserwerk mit bis zu 600 mm Durchmesser, und die kleinsten dann an den entfernten Stellen des Systems, also die Leitungen ins Haus mit 32 mm Durchmesser.“

Neben den Führungen durchs Gebäude gab's außerdem einen gehaltvollen Cocktail aus Informationen zum Thema Wasser von den Mitarbeitern der Gesellschaft. Und auch die Kleinen hatten ihren Spaß. Denn parallel zum Geschicklichkeitstest, bei dem es unter anderem „süße“ Preise zu ge-

winnen gab, lockten zwei Ponys zum aufregenden Ritt durch die Briesener „Prärie“. Die meisten Besucher gingen dann satt an Neuigkeiten zufrieden nach Hause. Das blaue Band zwischen Kunden und FWA war nach diesen rund fünf Stunden jedenfalls wieder enger geknüpft.

MELDUNGEN

Zähler, wechsele dich!

Die Gartenwasserzähler gehören dem Kunden. Alle Gartenwasserzähler mit dem Eichdatum 2003 müssen bis zum 31. Dezember 2009 gewechselt werden. Die FWA übernimmt gerne diese Leistung. Rückfragen zu diesem Thema beantwortet der kommunale Dienstleister unter der Telefonnummer 0335 55869-400. Zu beachten: Entnahmestellen aus Gartenwasserzählern sind nur außerhalb des Gebäudes zugelassen.



Nach sechs Jahren läuft die Uhr für den Wasserzähler ab. Bis Ende Dezember dieses Jahres ist der Jahrgang 2003 an der Reihe.

Spitze stibitzt

Die geringste Abnahme aus dem Wasserwerk Briesen gab es in diesem Jahr mit genau 9.206 Kubikmetern am 25. März. Einen Monat später, am 28. April 2009, wurde die Abnahmespitze erreicht – exakt 18.661 Kubikmeter flossen durch die Leitungen. Lag der Pro-Kopf-Verbrauch im Jahr 1993 noch bei 129 Liter am Tag, sank er auf 111 Liter im vergangenen Jahr.

FRANKFURTER SPLITTER

Unter dem Motto „Betreutes Trinken“ lädt das traditionsreiche Forsthaus an der Spree in Briesen am Tag der Deutschen Einheit zum Frühshoppen ein. Die Fürsorge erfolgt in Form von kultureller Begleitung. Für unterhaltsame Live-Musik sorgt das aus Frankfurt (Oder) stammende Duo Bieke & Lenz, das mit einer bunten Mischung aus Oldies, Ostrock und Partymusik begeistert. Das Forsthaus hat eine bewegte Vergangenheit: Im 18. Jahrhundert erbaut, diente es bis 1968 verschiedenen Förstern als Heimat, u. a. mit Schankbetrieb. Ab 1969



Geöffnetes Tor – am 3. Oktober lohnt der Besuch im Forsthaus.

Betreutes „Bechern“ in Briesen



übernahm die Staatssicherheit der DDR das Objekt und schirmte es weitläufig von der Öffentlichkeit ab. Seit sechs Jahren wird das idyllische Forsthaus in privatem Besitz als Freizeit- und Gästehaus betrieben und bietet erlebnisreiche Angebote.

» Frühshoppen: Samstag, 3. Oktober, ab 10 Uhr
Forsthaus an der Spree
Am Bunten Schütz 3 in Briesen
„Kulturbeitrag“: 2,50 Euro

Inhalt

Geklärt
Der Fachbereich Kläranlage im Porträt. Seite 4

Gefeiert
Das Wasserwerk Briesen wurde 40 Jahre alt – eine regionale Erfolgsgeschichte. Seite 4/5

Geddeckelt
Im zweiten Teil der Serie „Die Welt der Schachtdeckel“ reisen wir bis nach Tibet. Seite 8

VORGESTELLT

Bereich Kläranlage

Das im Entsorgungsgebiet der FWA anfallende Schmutzwasser und das Niederschlagswasser aus der Mischwasserkanalisation werden der Kläranlage Frankfurt (Oder) im Norden der Stadt zugeführt.

Hier sorgt ein siebenköpfiges Team für die reibungslose und umweltgerechte Reinigung der durchschnittlich etwa 12.000 m³ Abwasser am Tag. „Die jährlich gereinigte Menge“, überschlägt Marko Friedrich, Leiter der Kläranlage, „summiert sich auf insgesamt rund 5,2 Mio. m³. Das sind mehr als 43 Millionen Badewannenfüllungen.“

Mehrstufige Anlage

Für die Abwasserreinigung wird eine mehrstufige vollbiologische Kläranlage einschließlich geschlossener Schlammfäulung und maschineller Schlammwässerung betrieben. Die Kläranlage selbst entspricht dem höchsten EU-Standard, da sie sogar über eine dritte Reinigungsstufe mit einer sogenannten Stickstoff- und Phosphorelimination verfügt. Täglich muss das Team um Friedrich die Verfahrenstechnologien an die sich ständig ändernde Abwasserbeschaffenheit anpassen. „Nur so erreichen wir unter Berücksichtigung der gesetzlich festgelegten Grenzwerte eine

bestmögliche Reinigungsleistung.“ Im Auge behalten müssen sie dabei auch die Wirtschaftlichkeit der Anlage. Unterstützung liefert dabei ein computer-gesteuertes Prozesssystem. Die bei der Reinigung anfallenden Reststoffe wie Sand (ca. 140 Tonnen im Jahr), Rechengut (etwa 210 t/a) und Klärschlamm (jährlich rund 7.000 t) werden für eine umweltgerechte, ökologische und wirtschaftliche Entsorgung entsprechend aufbereitet.

Ständige Kontrolle

Sämtliche Prozesse auf der Kläranlage unterliegen einer ständigen internen und externen Überwachung. Friedrich: „So untersuchen unsere Mitarbeiter im betriebseigenen Labor täglich die wichtigsten Parameter des geklärten Abwassers.“ Des Weiteren werden regelmäßige Beprobungen durch ein staatlich zugelassenes Labor und durch das Landesumweltamt durchgeführt. Um Ausfälle der Anlage zu vermeiden, führen die Mannen um Friedrich regelmäßige Instandhaltungs- und Wartungsmaßnahmen durch. Dazu zählen nicht nur kleinere Reparaturen, sondern auch Reinigungs- und Pflegearbeiten. Auch Kläranlagenführungen von Schulklassen oder anderen interessierten Gruppen und die Mitarbeit in der zentralen Leitwarte der FWA gehören in das Aufgabenfeld des Personals.



Sieben auf einen Streich: Andreas Zientek, Willi Hoffmann, Marc Dehnert, Vorarbeiter Maik Spiller, Jörg-Peter Jahn, Roland Haubold (aktuell im Kanalarbeit tätig) und der Leiter der Kläranlage Marko Friedrich (v. l. n. r.). Beim Fototermin war Mitarbeiter Bernd Bellack leider nicht anwesend.



Eine Erfolgsgeschichte – vor 40 Jahren wurde das Wasserwerk Briesen in Betrieb genommen

Im Jahr der Mondlandung



Das Wasserwerk Briesen fördert jährlich knapp fünf Millionen Kubikmeter des Lebensmittels Nummer 1.

Das Jahr 1969 war für die Menschen eine bedeutungsvolle Zeit. Die Amerikaner landeten auf dem Mond, Willy Brandt wurde Bundeskanzler, die Berliner bekamen ihren Fernsehturm und in Briesen wurde das Wasserwerk errichtet.

Auch 40 Jahre später sind nicht nur der Mond und der Fernsehturm noch „aktiv“, auch das Briesener Wasserwerk erfüllt weiterhin seine Aufgabe: die Versorgung der Bewohner in Briesen, Frankfurt (Oder) und Umland mit frischem und äußerst leckerem Trinkwasser. Das 40-jährige Bestehen des Werkes ist letztlich ein Verdienst der FWA, die für die ständige Instandhaltung und Modernisierung der Anlagen und den kontinuierlichen Betrieb Sorge trägt. Die Frankfurter Wasser Zeitung stöberte anlässlich des runden Geburtstages in den Archiven.

Planung beginnt Mitte der 1960er Jahre

Die Errichtung des Wasserwerkes war von langer Hand geplant. Bereits Mitte der 60er Jahre hatte der staatlich gelenkte volkseigene Wasser-Abwasser-Betrieb (WAB) den Bau des Werkes beabsichtigt, um den Wasserbedarf

Frankfurts zu decken und gleichzeitig einen ausreichenden Grundwasservorrat zu gewährleisten. Das damalige Wasserwerk in der Osterstadt konnte nicht mehr genügend vom kühlen Nass zur Verfügung stellen. Es förderte zwar täglich 14.400 m³ Wasser, allerdings benötigten die Einwohner und die Industrie mehr als 14.900 m³. Also suchten die Verantwortlichen nach alternativen Fördergebieten. Die Inbetriebnahme des Wasserwerkes in Briesen erfolgte schließlich 1969. Man entschied sich unter anderem für den Standort in Briesen, da dort das entsprechende Wasserdargebot vorhanden war, um Trinkwasser in ausreichendem Maße zu fördern. Die Brunnen schöpften das Wasser seitdem aus 25 bis 30 Metern Tiefe.



Beim Geschicklichkeitstest konnten „süße“ Preise abgeräumt werden.



Großes Interesse fanden die zahlreichen Führungen durchs Werk.



Ponyreiten stand bei den Kindern hoch im Kurs.



Burkhard Ahrens erklärt in der Leitwarte den Weg des Wassers.

was eigentlich mutet es schon an, dass die Stadt an der Oder mit Trinkwasser aus der Spree versorgt wird. „Die Funktionsweise der Anlage ist so ausgerichtet“, erklärt Lutz Bartschat, Leiter des Wasserwerkes, „dass der Spree Oberflächenwasser entnommen und mithilfe eines Pumpwerks in die Infiltrationsbecken gefördert wird. Das Oberflächenwasser durchdringt dann die Bodenpassagen und nimmt grundwasserähnlichen Charakter an. Beim Versickern wird das Wasser außerdem gekühlt.“ In den heißen Sommermonaten Juli und August 1989 erreichte das

Werk mit jeweils fast 1 Mio. m³ geförderter Menge seine Spitzenwerte. Die Gesamtfördermenge betrug im Wendejahr sogar 10,58 Mio. m³. In den übrigen Jahren lag die jährliche Fördermenge in etwa bei der Hälfte des Spitzenwertes:

- 1969: 5,34 Mio. m³;
- 1979: 6,32 Mio. m³;
- 1999: 5,33 Mio. m³;
- 2008: 4,91 Mio. m³.

Sechs Mitarbeiter im Wasserwerk beschäftigt

Während im Wasserwerk 1969 noch 23 Arbeitskräfte beschäftigt waren, sind

heute aufgrund der technischen Neuerungen und eines veränderten Schichtregimes noch sechs Mitarbeiter nötig, um die Bewohner des Versorgungsgebietes mit dem klaren und schmackhaften Wasser zu versorgen. Bartschat: „Es erfüllt einen jedenfalls mit einem gewissen Stolz, in diesem Wasserwerk arbeiten zu dürfen.“ Die Eröffnung des Werkes ist im Vergleich zur Landung auf dem Mond vielleicht weniger medial aufgezeugen worden. Aber für die Bewohner um Frankfurt (Oder) und Briesen ist das Werk sicherlich von größerer Bedeutung als das Weltraumspektakel.

Zahlen und Fakten:

- durchschnittliche Förderung: 13.400 m³/Tag
- Förderkapazität: 26.200 m³/Tag
- Einwohner des Versorgungsgebietes (2008): rund 68.000
- Versorgungsgebiete: Stadt Frankfurt (Oder) mit Ortsteilen; Stadt Müllrose; Gemeinde Jacobsdorf mit Ortsteilen; Briesen
- 53 Brunnen und zwei Sammelbrunnen fördern Wasser in die Aufbereitungsanlage
- Wasserspeicher: zwei Behälter à 1.600 m³
- Reinwasserpumpen: drei Stück mit jeweils ca. 1.000 m³/h Förderleistung

FWA LOKAL

Stadt Frankfurt (Oder)



Das Kleistmuseum ist der literarische Anziehungspunkt im Zentrum.

Teil 6: Stadtmitte

Die Stadtmitte von Frankfurt wird begrenzt durch die Logenstraße, die Oderpromenade, Klingestraße und die Halbe Stadt. In diesem Bereich finden wir viele historische Gebäude wie die Marien-Kirche, die Friedenskirche, die Konzerthalle, das Rathaus, das Kleistmuseum, das Uni-Gebäude aber auch neue bzw. wieder hergestellte Gebäude – beispielsweise den Oorturm. Viele Gebäude waren im Krieg zerstört worden. So wurden die meisten Wohnhäuser nach dem Krieg gebaut und sind zwischenzeitlich rekonstruiert.

Abwasser

Aufgrund der Historie erfolgt die Entwässerung im Stadtzentrum im Mischsystem und nur teilweise im Trennsystem. Das Abwasser (Schmutz- und Regenwasser) wird über den parallel der Oder verlaufenden Mischwasserhauptsammler der Kläranlage, die sich im Nordosten der Lebusor Vorstadt befindet, zugeführt. Über diesen von der Logenstraße bis zur Kläranlage verlaufenden Hauptsammler werden alle in der Stadt anfallenden Abwässer abgeleitet. Er ist einer der wichtigsten Kanäle in der Stadt – ein „Canale grande“ sozusagen.

Zur Ableitung des Regenwassers gibt es vier Einleitstellen direkt in die Oder. Dabei handelt es sich nicht nur um das Regenwasser aus der Stadtmitte, sondern auch aus den umliegenden Stadtgebieten. Gegenwärtig wird im Zuge des Straßenausbaus in der Großen Oderstraße/Regierungsstraße sowie der Anlage des

Trinkwasser

Wie die gesamte Stadt Frankfurt (Oder) wird auch das Zentrum über das zentrale Netz aus dem Wasserwerk Briesen mit dem Lebenselixier versorgt. Das Gebiet ist am unteren Versorgungsbereich angeschlossen, für welches zur Sicherung der stabilen Trinkwasserversorgung ein Druckminderventil in das Versorgungsnetz eingebaut ist. In der Stadtmitte liegen ca. 11,8 km Trinkwasserleitungen, die auch für die Durchleitung von Trinkwasser in andere Stadtgebiete dienen.

SCHELLER DRAHT

FWA Frankfurter Wasser- und Abwasser-gesellschaft mbH

Buschmühlenweg 177
15230 Frankfurt (Oder)
Telefon: 0335 55869-0
Fax: 0335 55869-336

kontakt@fwa-ffo.de
www.fwa-ffo.de

Öffnungszeiten:

Verkauf, Anschluss- und Genehmigungswesen:

Dienstag: 9.00–12.00 Uhr
13.00–18.00 Uhr
Donnerstag: 9.00–12.00 Uhr
13.00–16.00 Uhr

Kläranlagenführungen:

Anmeldung bei
Kerstin Borchardt
Tel.: 0335 55869-304

Starkregenschutz an Privatgrundstücken

Wenn der Himmel seine Schleusen öffnet

Der Klimawandel führt in einigen Teilen Deutschlands zu einer Veränderung der Niederschlagsverhältnisse. Immer häufiger kommt es deshalb zu starken Wolkenbrüchen. Neben den Betreibern der Abwasseranlagen sind bei dieser Problematik auch die Hauseigentümer, Bauherren und Architekten gefragt. Mittels objektbezogenen Schutzmaßnahmen lassen sich Häuser und Grundstücke vor Wassereintritt sichern – siehe Tabelle

rechts. Durch eine genauere Begutachtung der Örtlichkeiten erkennt man oft schon die Arten der möglichen Gefährdungen. Grundsätzlich können Schäden durch Oberflächenwasser, Bodenfeuchtigkeit und Sickerwasser, Grundwasser und Stauwasser sowie Rückstau aus dem Kanalnetz entstehen. Durch verschiedene Eingriffe lassen sich bei der Planung eines Grundstückes bzw. dem Neubau eines Gebäudes, aber auch

bei bereits bestehender Bebauung entsprechende Schutzmaßnahmen gegen die einzelne „Wasserarten“ treffen. Als wichtigster Schritt wird dabei der Einbau eines Verschlusses zur Sicherung gegen Rückstau aus der Kanalisation angesehen. In den AEB der FWA ist die Eigenpflicht aller Kunden zum Schutz vor schädlichem Rückstau aus der Kanalisation unterhalb der Rückstauenebene verankert. Gegen den Eintritt von Oberflä-

chenwasser können Bodensenken bzw. Bodenschwellen auf dem Grundstück helfen. Gegebenenfalls sind Aufkantung an Lichtschächten und Keller-eingängen sinnvoll. Als mobile Schutz-elemente lassen sich Barriersysteme und Fensterklappen einbauen bzw. nachrüsten. Bereits durch einfache Verhaltensregeln können so Schäden vorgebeugt werden. Beispielsweise sollten überschwemmungsgefährdete Keller

nicht als Wohnraum ausgestaltet werden. Bei der Einrichtung sollten wasserbeständige Materialien wie Fliesen verwendet werden. Heizungsanlagen und elektrischen Installationen sind sinnvoller Weise eher in Obergeschossen unterzubringen. Ferner sollten Heizöltanks gegen Wassereintritt und Auftrieb gesichert werden.

» Weitere Infos finden Sie im Internet unter www.fwa-ffo.de

Schadensursache	Maßnahmen
• Wassereintritt über Fenster/Türen/Kellereingänge / tief liegende Garagen	mobile Schutzelemente wie Barriersysteme, Fensterklappen
• Wassereintritt über (Keller-)Lichtschächte	Bodensenken, Bodenschwellen, Aufkantung
• nichtstauendes Sickerwasser durch undichte Wände	bei Neu- und Bestandsbauten helfen Abdichtungen und Drängungen
• in der Wand aufsteigendes Kapillarwasser	
• Wassereintritt durch Kellersohle/-wände, verursacht durch Grundwasser/aufstauendes Sickerwasser	bei Neu- und Bestandsbauten: weiße Wanne, schwarze Wanne, nachträgliche Kellersanierung
• Wassereintritt über undichte Rohrdurchführungen (Strom, Gas, Öl, Abwasser)	
• Wassereintritt auf Grund von Rückstau im Kanalnetz	Rückstausicherung (Hebeanlage, Rückstauverschluss)

Die Welt der Schachtdeckel (Teil 2)

Allerhand Informationen geben die gusseisernen Kanalabdeckungen preis

In der Septemberausgabe vor einem Jahr konnten wir Ihnen bereits einige Schachtdeckelbeispiele aus aller Welt präsentieren. An dieser Stelle stellen wir Ihnen die Fortsetzung der Sammlung vor. Bereits die alten Römer entwickelten Kanalgitter, um Passanten zu schützen, allerdings waren diese aus

Stein und wenig dekorativ gestaltet. Während in der heutigen Zeit einige Kanaldeckel ganz unscheinbar ihrer reinen Funktion dienen, sind andere wiederum mit Stadtwappen verziert oder zeigen das Logo des jeweiligen Wasserversorgers. Es gibt aber auch Exemplare, die Träger von interessanten Daten sind und

die Stadtbewohner oder -besucher mit historischen Fakten versorgen. Erneut haben Mitarbeiter der Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH ihren Urlaub mit dem Entdecken und Fotografieren von Kanalabdeckungen verbunden. Hier eine kleine Auswahl.



Tschechien:

Das Stadtwappen der tschechischen Stadt Liberec ist auf den Straßen und Gehwegen allgegenwärtig.



Spanien:

Unauffällige südspanische Variante mit Wappen des ansässigen Wasserversorgers auf Granadas Straßen.



Norwegen:

Die abgebildeten Mäwen und Seemänner weisen auf die geografische Lage Haugesunds hin.



Deutschland:

Zum Abschluss der Abwasserschließungsarbeiten 1996 verlegte die FWA einen verzierten Kanaldeckel in Müllrose.



Tibet:

Als robuste Stolperfallen erweisen sich die Schachtdeckel in Lhasa.

Rätselspaß mit Tröpfchen und Strahl

Wer hat denn hier so großen Durst?

Liebe Kinder! Verbindet mit 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 Trinkwasser freut.

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 Auerochsen ab. Eine Kuh wiegt je nach Rasse zwischen 150 und 1.300 Kilogramm. 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.



**DES RÄTSELS
LÖSUNG:**