

FRANKFURTER WASSER ZEITUNG

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

Wasserwerk zum Anfassen

NaturKultur-Route führte auch zum Wasserwerk der FWA in Briesen

„Der Herbst ist immer unsere beste Zeit“, beschied schon Johann Wolfgang von Goethe. Das wissen auch die Macher der „NaturKultur“-Route. Bei strahlendem Sonnenschein öffneten am 11. September zahlreiche Veranstaltungsorte im Odervorland ihre Türen. Eine Station war das Wasserwerk in Briesen.

W eit über hundert Neugierige fanden an dem Herbstsonntag den Weg zum Briesener Wasserwerk in der Kersdorfer Straße. Viele waren bei dem prächtigen Herbstwetter mit dem Fahrrad unterwegs. „Unsere beiden Kollegen führten insgesamt zwölf Gruppen durch das Wasserwerk“, freute sich Lutz Bartschat, der FWA-Abteilungsleiter Wasser, über den regen Besuch. Familien mit kleinen Kindern waren genauso mit von der Partie wie ältere Leute. „Ein Herr erzählte uns sogar, dass er Ende der 60er Jahre am Wasserwerk mitgebaut hat.“ Über solche Begegnungen freuen sich auch die FWA-Kollegen. Bei den Führungen konnten die Gäste verfolgen, wie unser wichtigstes Lebensmittel – frisch aus den Tiefen der Erde gewonnen – aufbereitet wird, bevor es seinen Weg zu den Verbrauchern antritt. Wasserwerksleiter Sven Kanthak und Maschinist Fred Garnitz demonstrierten die Filterstraße und die gewaltigen Pumpen. Groß ist jedes Mal das Staunen über die Sauberkeit in der Halle. Die



Fokus Trinkwasser: Nach der Kremserfahrt zu den Infiltrationsbecken gönnten sich die Besucher vor dem Wasserwerk eine Erfrischung von der Trinkwasser-Bar (oben), die Jüngsten malten Wasservesen.

Erklärung leuchtet ein: Wasserwerke zählen zu den Lebensmittelbetrieben und müssen deshalb strenge Auflagen erfüllen. In diesem Jahr hatte die FWA etwas Besonderes auf dem Programm:

Ein Kremser brachte die Besucher durch den Wald zu den Infiltrationsbecken. Normalerweise sind diese nicht zugänglich. In die Becken wird Wasser aus der Spree geleitet und versickert

dort. Als Grundwasser wird es zum Wasserwerk befördert.

Zurück am Wasserwerk erwartete die kleinen und großen Ausflügler frisches Nass von der Trinkwasser-Bar.

SPLITTER

„Mag sein, ihr glaubt, es sei ein Märchen, das ich euch nun erzähle. Doch so wahr ich hier stehe, es hat sich zugetragen und trägt sich immer zu. Jeden Tag und jede Nacht.“ Niemand wird an diesen Worten zweifeln, wenn der Berliner Märchenerzähler Jeronimo kleine und große Zuhörer in seinen Bann zieht. Am Sonntag, dem 23. Oktober, ist der Wortzauberer zu Gast im Müllroser Schützenhaus. Mit „Drachenermähen aus drei Kontinenten“ wird der Wortzauberer die Fabelwesen form-

Märchenerzähler in Müllrose



Märchenerzähler Jeronimo fesselt sein Publikum.



lich zum Leben erwecken. Ein Drache, von dem Jeronimo erzählt, will gerne heiraten, ein anderer bewahrt riesige Schätze und der dritte ist ein ängstliches Drachekind. Lasst euch überraschen!

» Jeronimo erzählt ...
am 23. Oktober um 15 Uhr
Veranstalter: Haus des Gastes
15299 Müllrose, Kietz 5
Eintritt: 3 Euro
Tel. 033606 77290
www.muellrosee.de

AKTUELL

Neuer Aufbereitungsstoff

Die FWA setzt im Wasserwerk Briesen Natriumhydroxid als neuen Aufbereitungsstoff ein. Das chemische Verfahren dient der Entsäuerung des Wassers und ist dem ansteigenden pH-Wert geschuldet. Der Grenzwert für den pH-Wert liegt gemäß Trinkwasserverordnung zwischen 6,5 und 9,5. Die Entsäuerung des Wassers erhöht seinen korrosionschemischen Schutz gegenüber metallischen und zementgebundenen Stoffen und senkt die CO_2 -Konzentration.

Keine Kolibakterien im Trinkwasser

In Berlin, in Potsdam und im Landkreis Barnim tauchten in den vergangenen Wochen Koli-keime im Trinkwasser auf. Anne Silchmüller, Pressesprecherin der FWA, äußert sich zur Gefahr der gefährdeten Keime in Frankfurt (Oder):

Gab es in Frankfurt (Oder) schon coliforme Keime im Trinkwasser?

A. Silchmüller: Nein, bisher war unser Trinkwasser nicht belastet.

Wie können diese Keime ins Leitungsnetz gelangen?

Die Bakterien nutzen meist Sanierungs- oder Erneuerungsmaßnahmen, um in Leitungen und Trinkwasserspeicher einzudringen.

Wie schützt die FWA das Trinkwasser?

Nach Sanierungen werden die Leitungen gründlich gespült, bis die Proben eine Freigabe erlauben. Zudem spülen wir unser Netz regelmäßig. Im Wasserwerk Briesen entnehmen wir wöchentlich Proben, die im Labor der Aqua-Kommunal-Service GmbH untersucht werden. Die Trinkwasserspeicher werden jährlich gereinigt und desinfiziert.

Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Zustand der Leitungen und Koli-keimen? Keiner. Selbst bei kleinen Schädstellen könnten wegen des hohen Wasserdrucks keine Keime eindringen. Sie würden ausgeschwemmt.

VORGESTELLT

Neue Mitarbeiter bei der FWA

In diesem Jahr gibt es viele personelle Veränderungen. Einige Mitarbeiter wechseln in die Freistellungsphase der Altersteilzeit, ein paar Azubis beenden ihre Ausbildung. Besonders freut sich die FWA, neue Mitarbeiter und Auszubildende in ihren Reihen zu begrüßen.

Matthias Clausen ist gebürtiger Frankfurter. Der 37-jährige Diplomingenieur für Elektrotechnik/Prozessautomatisierung unterstützt seit Februar die Abteilung Wasser als Mitarbeiter EMSR. Vorher betreute er mehrere Industrieobjekte in Europa und Brasilien.

Seit Juni verstärkt **Thomas Pape** ebenfalls die Abteilung Wasser. In einer Einarbeitungsphase wird der



FWA-Geschäftsführer Gerd Weber (links) gratuliert Sven Kanthak.



Neue Azubis an Bord: Die Ausbilder Birgit Zirr (l.) und Thomas Zock (r.) begrüßen Olga Badun und Alexander Busching bei der FWA.

35-jährige Bauingenieur die Aufgaben des Gruppenleiters im Genehmigungsverfahren kennenlernen und übernehmen, wenn Renate Althoff in den Ruhestand wechselt. In den letzten Jahren arbeitete er als Planungsingenieur in einem Fürstenwalder Ingenieurbüro.

Seit Juli darf sich **Sven Kanthak** Geprüfter Wassermeister nennen. Fortan wird er die Geschichte des Wasserwerkes leiten. Die FWA gratuliert ganz herzlich zur bestandenen Meister-Prüfung! Verstärkung erhält das Team Rohrnetz durch die 25-jährige **Jenna Gabriel**. Sie kehrte im Juni zur FWA zurück. Nach ihrer Ausbildung zur

Industriekaufrau war sie bis 2005 im Bereich Elektro tätig. Die Mutter eines kleinen Sohnes arbeitet sich nun in den Aufgabenbereich der Sachbearbeiterin im Rohrnetz ein.

Auch **Susan Kowalle** ist kein neues Gesicht. Vor einigen Jahren absolvierte sie bei der FWA bereits ihre Ausbildung zur Industriekaufrau. Seit September unterstützt sie das Team der Verbrauchsabrechnung. Darüber hinaus starten zwei junge Menschen ihre Ausbildung. **Olga Badun** erlernt den Beruf der Bürokauffrau. **Alexander Busching** wird Fachkraft für Wasserversorgungstechnik. Die FWZ wünscht ihnen viel Freude und Erfolg!

„Inwändig“ alles rein

Nach einem festen Plan spült die FWA ihre Leitungen – das sichert die Wasserqualität

Es kommt kein Wasser aus der Handbrause? Das Wasser ist braun gefärbt? Nahezu jeder wurde schon einmal mit den Auswirkungen einer Rohrnetzspülung konfrontiert. Doch wofür sind die Reinigungen eigentlich gut?

Rohrnetzspülungen sind ein unverzichtbares Instrument zur Pflege der Trinkwasserleitungen. Zwar fließt nur Trinkwasser durch die Rohre, doch die darin enthaltenen Mineralien lagern sich an den Innenwänden ab. Mit der Zeit würden die abgesetzten Stoffe den Querschnitt der Leitungen verengen. „Unser Wasser ist ja kein reines H₂O“, erklärt Thomas Zock, der Leiter des Rohrnetzes bei der FWA, „Neben gasförmigen sind auch viele feste Stoffe, die in der Natur vorkommen, darin gelöst.“ Das widerspricht keinesfalls der Trinkwasserverordnung (TrVO). Mithilfe der Spülungen entfernt der Fachmann die losen Ablagerungen von den Innenwänden. Das reinigt die Rohre und sichert die Qualität des Trinkwassers.

Unfreiwillige Wäsche

Manchmal werden die Rohre unfreiwillig gereinigt. Das ist der Fall, wenn schlag-



In der Hohenwalder Straße wird jeden Monat gespült. Rohrnetz-Kollege Thomas Berndt leitet das Spülwasser aus dem Hydranten ab.

artig besonders viel Wasser durch die Leitungen strömt. „Bei Verbrauchsspitzen an heißen Sommertagen und wenn in den frühen Abendstunden die Leute von der Arbeit kommen kann es schon mal zu Verfärbungen kommen“, weiß Thomas Zock. Der Grund ist einfach. „Der hohe Wassergebrauch erhöht die Fließge-

schwindigkeit. Die Strömung reißt dann die Ablagerungen von den Rohren mit.“ Diese Partikel verursachen die hässliche Braunfärbung des Trinkwassers.

Stillstand vermeiden

Damit es möglichst gar nicht erst so weit kommt, spült die FWA die Leitungen

nach einem festen Plan. Das geschieht – je nach Bedarf – monatlich, viertel- oder halbjährlich. Auf diese Weise verhindert der Wasserversorger stagnierendes Wasser in den Leitungen. Abschnitte mit einem geringem Wasserdurchsatz, wie etwa in Teilen von Müllrose oder in der Lebuser Vorstadt, und Endstränge wer-

den häufiger gereinigt als Netzbanschnitte dicht besiedelter Wohngebiete. Zwischen einer halben und drei Stunden dauert eine planmäßige Spülung. „das liegt jeweils am Grad der Verkrustung“, erläutert Thomas Zock. Das Spülwasser wird aus Hydranten entnommen und dann abgeleitet.

Konzept für die Abwasserbeseitigung und Trinkwasserversorgung:

Alle 5 Jahre Fortschreibung

Langfristige Planung ist das A und O in der Wasserwirtschaft. Der Gesetzgeber fordert deshalb ein Konzept für die nächsten 15 Jahre. Damit nicht genug: Es muss alle fünf Jahre aktualisiert werden. In diesem Jahr ist es wieder so weit. Die FWA hat die vorhandenen Konzepte für die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung für den Zeitraum 2012 bis 2026 fortgeschrieben. Die Papiere listen den Stand der öffentlichen Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung auf, daneben die zeitlichen Abläufe und geschätzte Kosten. In der Fortschreibung werden erforderliche Sanierungen der Anlagen aktualisiert. Zudem werden nicht erschlossene Gebiete einer erneuten Prüfung unterzogen.

- Einen Schwerpunkt bilden Rohrnetzauswechslungen. Der Umfang wird von finanziellen Mitteln bestimmt.
- Für das Wasserwerk Briesen wurden Mittel für notwendige Sanierungsmaßnahmen eingeordnet. Weiterhin sind Arbeiten am Prozessleitsystem, am Datennetz und an der EMSR-Technik der Druckerhöhungsanlagen nötig.
- Unter Berücksichtigung der Entgeltentwicklung wurden bis 2026 Investitionsmittel über 12,2 Mio. Euro angesetzt.

Abwasserbeseitigungskonzept:

- Trotz sinkender Einwohnerzahlen reduzierte sich die Schmutzwassermenge geringer als erwartet. Das liegt an den Gewerbe- und Industrieansiedlungen.
- Für den Zeitraum bis 2026 sind zwei kleinere Erschließungsmaßnahmen (Müllrose Fischerwerd und Jacobsdorf-Fließweg) geplant. Für die restlichen noch nicht erschlossenen Grundstücke sieht die FWA weiterhin

Einzellösungen vor.

- Der Investitionsschwerpunkt liegt in der Sanierung der Kanäle.
- Große Probleme im Entsorgungsgebiet bereitet die Ableitung von Niederschlags-, Drainage- und Grundwasser. Maßnahmen zur Reduzierung von Fremd- und Grundwasser. Maßnahmen zur Reduzierung von Fremd- und Grundwasser.

Regenwasser in den Abwasseranlagen sind dringend erforderlich. Die FWA favorisiert eine dezentrale und ortsnahe Versickerung/ Verwertung der Niederschläge.

- Eine Entflechtung der Mischwasserkanalisation bzw. hydraulische Sanierungen erfolgen abhängig von technischen und finanziellen Möglichkeiten. Eventuell sind weitere Regenwasserbehandlungsanlagen erforderlich.
- Unter Berücksichtigung der Entgeltentwicklung wurden für die beschriebenen Maßnahmen im Zeitraum 2012 bis 2026 Investitionsgelder in Höhe von 40,42 Mio. Euro veranschlagt. Allerdings beläuft sich nach jetzigem Kenntnisstand der bezifferbare Investitionsbedarf auf etwa 59,8 Mio. Euro.

In loser Folge geht die FWZ dem Element Wasser auf den Grund. Sie wollten schon immer wissen, warum das Meer blau ist und warum der Regen in Tropen vom Himmel fällt? Fragen Sie uns: SPREE-PR, Redaktion Wasser Zeitung Brandenburg, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin, Kennwort: Wasserwissen. Heute wollte unser junger Leser Tom Borchardt aus Frankfurt (Oder) wissen:

Warum ist Wasser durchsichtig?

Wir erinnern uns an den Chemieunterricht: Jeder Gegenstand, jeder Stoff setzt sich aus verschiedenen kleinen Teilchen zusammen. Diese Teilchen nennt man Moleküle. Eine Eigenschaft der Moleküle ist, dass sie schwingen. So wie die Saite einer Harfe schwingt, wenn die Spielerin oder der Spieler sie zupft.

H₂O – das Wassermolekül

Wasser besteht aus den Molekülen H₂O, also zwei Wasserstoffatomen (H) und einem Sauerstoffatom (O). Die Wassermoleküle sind außerordentlich beweglich, sie fließen ständig aneinander vorbei. Sie verbinden sich nicht fest und bleiben dennoch zusammen. Nur bei großer Wärmezufuhr verdampfen sie. Wenn ihnen

zu kalt wird, gefrieren sie zu Eis. Eben diese Wassermoleküle sind schuld daran, dass Licht durch Wasser durchscheinen kann. Elegant schwingt sich der Lichtstrahl an den Wassermolekülen vorbei. Die Schwingung des Lichtstrahls passt mit der Schwingung der Wassermoleküle zusammen. Ungehindert lassen die Wassermoleküle den Licht-

strahl passieren. Wasser ist durchsichtig, weil die Lichtwellen durch das Wasser gelangen.



Hätten Sie gewusst?

Auf die richtige Schwingung kommt es an

Nur wenige Moleküle schwingen im Gleichklang des Lichts. Auch Glas ist durchsichtig. Kohlemoleküle hingegen sind absolut lichtundurchlässig. Fällt Licht auf ein Stück Kohle, prallt der Strahl sofort ab. Wie ein Schlüssel, der nicht ins Schloss passt, findet er keinen Weg an den Molekülen vorbei. Bei Wasser ist das anders, die Lichtwellen passen genau zu den Schwingungen der Wassermoleküle und schwingen einfach vorbei.

FWA erfasst Wasserverbrauch nach bundesweiten Regeln

Seit vielen Jahren ist jedem von uns das Bild eines Wasserzählers vertraut. Läuft der Wasserhahn, ist im Innern ein Rädchen zu sehen, an der Anzeige schieben sich die Zahlen auf dem Rädchen voran. Wird der Wasserhahn wieder geschlossen, kehrt bald Ruhe im Zähler ein.

Jüngst war er wieder dankbarer Füllstoff im medialen Sommerloch, der Wasserzähler als Quell von Missverständnissen. Unterstellt wurde zweierlei: Viele Zähler seien größer als erforderlich und sie messen ungenau. Tatsächlich obliegt es dem Wasserversorger, die Art, Zahl und Größe der Zählanlage festzulegen, also die „objekt konkret“ zu installierende Baugröße zu bestimmen. So schreibt es die bundesweit verbindliche Verordnung über Allgemeine Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vor.

Die genauen Dimensionierungsregeln sind im Arbeitsblatt W406 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasser-

und Spitzendurchfluss – die Grundlage für die Wahl der Zählergröße. Im Übrigen ist im Versorgungsgebiet der FWA die Anzahl der Wohneinheiten maßgeblich für den Grundpreis, nicht die Größe des Wasserzählers. Die FWA überprüft regelmäßig die Dimensionierung der Wasserzähler. Unter Berücksichtigung des veränderten Abnahmeverhaltens passt sie deren Größe gegebenenfalls an. Auch die Bauart der meist mechanischen Hauszähler geriet in die Kritik, weil die häufig eingesetzten Flügelradzähler tatsächlich etwas „nachlaufen“. Sie halten nicht abrupt an, wenn der Wasserstrom mit Abbrehen



Torsten Bernstein wechselt einen Zähler im FWA-Versorgungsgebiet. Die Größe des Zählers richtet sich nach bundesweiten Bestimmungen.

faches (DVGW) festgeschrieben. Generell richtet sich die Auswahl des Zählers für Wohnobjekte nach der Anzahl der Wohneinheiten. Daneben ist die Ausstattung der Wohnungen (Druckspüler oder Spülkasten, Geschirrspüler, Waschmaschinen, Duschen usw.) maßgeblich. Diese Angaben müssen Grundstückseigentümer dem Versorgungsbetrieb mitteilen. Sie bilden – neben Nenndurchflussmenge

des Hahnes gestoppt wird. Allerdings laufen sie beim Aufdrehen auch nicht gleich an. Daraus „Fehlmessungen“ oder gar die einseitige Ausnutzung von Fehlergrenzen abzuleiten, zeugt von sachlicher Unkenntnis. Für jeden Wasserzähler sind Toleranzen gesetzlich festgelegt, die positiven wie negativen Messabweichungen. Zur „Abzocke“ taugen diese Abweichungen beileibe nicht.

SCHNELLER DRAHT

FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH

Buschmühlenweg 171
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

Mobile Entsorgung:
Stolzenhagener Dienstleistungs- und Logistik GmbH
Telefon: 0335 50096809

Frankfurter Brunnen (Teil 3)

Wenn alle Brunnlein fließen ...

In dieser Serie stellt die Frankfurter Wasser Zeitung die Brunnen in Frankfurt (Oder) vor. Der Frankfurter Wolfgang Anton hat die Brunnen der Stadt katalogisiert. Der FWZ gewährt er einen Einblick in sein Archiv.

Kleisparkbrunnen

Der Brunnen im Kleispark gehört zu den längst versiegten Anlagen der Stadt. Gebaut wurde er 1953 anlässlich des 700-jährigen Stadtjubiläums. In den 1950er Jahren – als der Kleispark noch deutlich

schöner und größer war – bestand sich vor dem Café ein gepflegter, von Hecken eingerahmter Rosengarten. In der Sichtachse zur Lokalität errichtete Albrecht Schenk das kreisrunde Becken, aus dessen Mitte sich eine quadratische Stele erhebt. Über der zum Café weisenden Seite war eine Widmung zum Stadtjubiläum in den Sandstein geschlagen.

Als Mitte der 1970er Jahre die Arbeiten an der neuen Hauptstraße begannen, waren Teile des Kleisparks der geplanten Trasse im Weg. Dazu gehörte auch der kleine Brunnen, der 1976 abgerissen wurde.



Foto: Archiv Wolfgang Anton

Der Blick vom Brunnen über den Rosengarten zum Café war so attraktiv, dass der Postkartenverlag der DDR „VEB Bild und Heimat, Reichenbach i.V.“ dieses Motiv 1975 für eine Ansichtskarte wählte.



Fontanebrunnen

Die Geschichte des Fontanebrunnens beginnt 1984 am Altersheim in der Gubener Straße. Der Keramiker Manfred Wenck und der Bildhauer Hans Hennig erbauten den Brunnen für die Einrichtung in Gemeinschaftsarbeit. Während Wenck die drei Meter hohe Säule formte, gestaltete Hennig das breite Bronzeband. Es zeigt ländliche Motive aus der Mark Brandenburg, wie sie Theodor Fontane auf seinen Wanderungen gesehen haben könnte: Schnitter mähen das Getreide, ein Schäfer zieht mit seiner Herde durch die Heide, Jäger gehen auf die Pirsch. Zwischen den Szenen prangt das Fontanezitat: „Erst die Fremde lehrt uns, was wir an der Heimat besitzen.“

Ungewöhnlich war die Finanzierung der Anlage. Die Kosten von 77.000 Mark trug weitgehend eine Stiftung. Wegen kaum vorhandener Vermögen in der DDR geschah das selten. Es war die damalige Heimbewohnerin Berta Wimmer, die 60.000 Mark zur Verschönerung des Heimkomplexes stiftete. Der Fontanebrunnen tröpfelt immer noch. Er gehört heute zum Seniorenheim des Arbeiter-Samariter-Bundes, der den Brunnen sorgsam pflegt.

Das Bronzeband zeigt Motive aus der Mark Brandenburg und das berühmte Fontanezitat.

Klares Wasser von den Wasserwerken der FWA

Qualität des Frankfurter Trinkwassers 2010 in Zahlen

Das Trinkwasser in unserer Region kommt zum großen Teil vom Wasserwerk Briesen. Es versorgt die Stadt Frankfurt (Oder), die Gemeinden Jacobsdorf und Briesen (OT Biegen), die Stadt Müllrose, Heinersdorf (LOS) sowie Petershagen und Trepplin (MOL).

Lediglich das Gewerbegebiet TeGeCe (Markendorf I) und daran angeschlossene Teile von Markendorf, Wildbahn beziehen das Trinkwasser vom Wasserwerk Müllrose.

Um die gute Qualität des Frankfurter Trinkwassers zu gewährleisten, werden regelmäßig strenge Kontrollen durchgeführt. In der Trinkwasserverordnung (TrinkwVO) sind dazu Grenzwerte festgelegt, die auf humanmedizinischen Erfahrungswerten basieren. Eine zusätzliche einkalkulierte Sicherheit sorgt dafür, dass der Grenzwert laut TrinkwVO zehn bis tausendmal geringer ist als der gesundheitlich unbedenkliche Erfahrungswert.

Wasserwerke		Briesen*	Müllrose*
Kriterium	Grenzwert	Mittelwert	Mittelwert
Chlorid	250 mg/l	39,2	17,2
Eisen	0,2 mg/l	0,018	0,013
Fluorid	1,5 mg/l	0,15	<0,1
Kalium	mg/l	4,13	1,55
Kalzium	mg/l	100,0	96,8
Magnesium	mg/l	11,34	8,02
Mangan	0,05 mg/l	<0,005	<0,005
Natrium	200 mg/l	24,2	7,87
Nitrat	50 mg/l	1,12	0,27
Sauerstoff	mg/l	6,21	8,05
Sulfat	240 mg/l	162,2	81
Härte (Summe Ca + Mg)	°dH	16,61	15,4
Härte (CaCO ₃)	mmol/l	2,96	2,75
Härtebereich nach Waschmittelgesetz	hart	hart	hart
pH-Wert	≥ 6,5 – ≤ 9,5	7,27	7,18
Temperatur	°C	10,4	9,2



* Die Tabelle zeigt auszugsweise die zulässigen Grenzwerte (nach der TrinkwVO 2001) und die im Jahr 2010 durchschnittlich gemessenen Werte – alle Parameter im Internet unter www.fwa-ffo.de.