

Jahrhundertsommer – na und?!

Zwar ist es mittlerweile wieder kalt draußen und der Winter steht bevor – jedoch hat uns nicht zuletzt der zurückliegende Sommer einmal mehr vor Augen geführt, dass Wetterextreme immer stärker zunehmen. Wasserversorger wie den TAVOB stellt dieser Trend vor große Herausforderungen.

Denn die Pumpen arbeiten nicht nur in der Vegetationsphase im Frühling, sondern haben auch in den heißen Sommermonaten rund um die Uhr zu tun. Die Verbrauchskurven gleichen dann mitunter dem Streckenprofil einer Tour-de-France-Bergetappe. In schöner Regelmäßigkeit werden im Verbandsgebiet in den Morgen- und Abendstunden neue Wasserverbrauchshöchstwerte aufgestellt. Wie in den den trockenen Mai-, Juni- und Juli-Wochen. Da die Pflanzen zu dieser Zeit sehr unter der Hitze litten, gab es für viele nur eine Lösung: Wasserhahn aufdrehen und gießen. „An solchen Tagen fördern wir mit über 7.000 m³ etwa ein Drittel mehr Wasser als üblich zu dieser Jahreszeit. In der Spitzenstunde ist es oft die doppelte Menge“, so TAVOB-Geschäftsführer Johannes Schwanz. Ihn und seine Mitarbeiter bringt dies jedoch nicht ins Schwitzen. Denn dank langjähriger Erfahrungen seien die wasserwirtschaftlichen Anlagen so ausgelegt, dass alles reibungslos funktioniert. „Außerdem stellt das Betriebspersonal sicher, dass die Rein-



Auch wenn wir uns derzeit eher weniger Gedanken um Trockenheit und Hitze machen – der nächste Extremsommer kommt bestimmt. Dank der Bemühungen des TAVOB können wir uns jedoch darauf verlassen, dass immer genügend Wasser für Mensch und Garten vorhanden ist.

Karikatur: SPREE-PR/Schubert

wasserbehälter immer gefüllt sind. So ist Nachschub stets garantiert.“ Ein dichtes Wartungsintervall der vollautomatisch arbeitenden Pumpen und Anlagen sichere obendrein den permanenten Fluss. Und sollte doch mal etwas ins Stocken geraten: Das TAVOB-Team steht für Notfälle auf Abruf bereit und ist über die Telefonnummer 0170 9206193 zu erreichen. Augenmerk legt der TAVOB dabei

nicht nur auf die Sicherstellung der benötigten Wassermenge, sondern auch auf die Gewährleistung der Qualität des Trinkwassers. Bei anhaltend hohen Temperaturen kann sich nämlich im schlimmsten Fall auch das Trinkwasser in den Rohrleitungen erwärmen. Um die hohe Qualität des TAVOB-Trinkwassers zu sichern, führen akkreditierte Labore im gesamten Netzbereich regelmäßig

Beprobungen durch und werten diese aus. Auch wenn es nun draußen kalt ist und wir uns derzeit eher weniger Gedanken um Trockenheit und Hitze machen – der nächste Extremsommer kommt bestimmt. Dank der Bemühungen des TAVOB können wir uns jedoch getrost zurücklehnen – und uns darauf verlassen, dass im Sommer wieder genügend Wasser für Mensch und Garten vorhanden ist.

EDITORIAL

Frohes Fest!



Foto: SPREE-PR/Peisch

Liebe Leserinnen und Leser, wieder neigt sich ein Jahr dem Ende zu, in dem wir Sie zuverlässig mit Trinkwasser versorgen und anfallendes Abwasser fachgerecht entsorgen konnten. Besonders der zurückliegende Jahrhundertsommer stellte uns vor große Herausforderungen, die wir jedoch jederzeit reibungslos bewältigen konnten. Nicht zuletzt auch dank unserer ausgereiften Infrastruktur wie den Wasserwerken und den Kläranlagen. In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen die Funktion der „Abwasser-Waschmaschine“ einmal näher erklären. Neben vielen weiteren Themen und Tipps rund um das Lebensmittel Nr. 1 stellen wir unseren insgesamt 26. Lehrling vor, dessen künftige Ausbildung die Bedeutung des TAVOB als wichtiger Arbeitgeber in der Region nochmals unterstreicht. Ich wünsche Ihnen eine gute Lektüre, ein frohes Fest sowie einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Ihr Johannes Schwanz,
Geschäftsführer des TAVOB

VERANSTALTUNGSTIPP



Weihnachten rückt näher – die Stimmung wird von Tag zu Tag besinnlicher. Wer sich diese tolle Zeit auch noch mit wunderbaren Klängen versüßen möchte, sollte am 3. Advent in die evangelische Stadtpfarrkirche St. Nikolai kommen!

Zum traditionellen Adventskonzert des Orchesters Bad Freienwalde unter der Leitung von Chefdirigent Endrik Salewski. Gemeinsam mit dem Sonus-Chor des Bertolt-Brecht-Gymnasiums, der Solistin Gudrun Anders und dem 1991 gegründeten Bläserquintett Bad Freienwalde präsentieren die Mitglieder

des Orchesters weihnachtliche Stücke sowie sinfonische Blasmusik verschiedener Genres.

» 16. Dezember, 16–18 Uhr
 Einlass: ab 15 Uhr
 Stadtkirche St. Nikolai
 Bad Freienwalde
 Amtsstraße 4
 16259 Bad Freienwalde
 Kontakt und Kartenvorverkauf:
 Tourist-Information
 Bad Freienwalde Tourismus
 GmbH, Uchtenhagenstraße 3
 03344 150 890
 info@bad-freienwalde.de

Adventskonzert in der Stadtkirche St. Nikolai



Das Adventskonzert lockt traditionell viele begeisterte Zuhörer in die St. Nikolai-Kirche.

Foto: Bad Freienwalde Tourismus GmbH

Schärfere Grenzwerte

Mit der Novellierung der EU-Trinkwasserrichtlinie aus dem Jahr 1998 verschärft das Europaparlament Schadstoffgrenzwerte für Leitungswasser. Es werden unter anderem die Grenzwerte für bestimmte Schadstoffe wie Blei, hormonwirksame Stoffe sowie für schädliche Bakterien aktualisiert. Noch ohne Grenzwerte bleiben Mikroplastik oder Arzneimittel. (Mehr dazu in den Wasser Zeitungen 2019) Die Europäische Union möchte, dass wir EU-Bürger mehr Leitungswasser trinken und dadurch Plastikmüll einsparen.



Multimedia

Für alle, die mehr über die gedruckte Zeitung hinaus wissen wollen, hier unser Zusatz-Info-Service.

Starkregen – was tun?

Diese Strategie verfolgt die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) für Starkregenmanagement:



... und hier gibt es von der LAWA wichtige Handlungsempfehlungen und Best Practice Beispiele:



Viel mehr als Vorhersagen

Der Deutsche Wetterdienst zeigt neben Satellitenfilmen Unwetterclips und Webcam-Aufnahmen.



Der Ursprung von Namen

Ob Ortsnamen oder Vornamen – die Onomastik klärt Sie hier umfassend und ganz konkret auf!

www.onomastik.com

Angeln, Ihr neues Hobby?

Von Angelkarten bis Gewässerordnung – alles übers Fischefangen in Brandenburg:



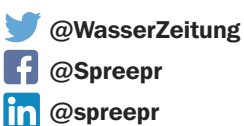
Drachen gesucht und gefunden

Lagen auch Sie beim Preisrätsel in der Herbst-Ausgabe mit dem Lösungswort richtig?



Wir in den Social Media

Hier finden Sie die Redaktion der Wasser Zeitung:



2017: Land unter, 2018: Dürre und Hitze

Extremes Wetter = Extreme Folgen?

Die Meteorologen in Funk und Fernsehen bilanzieren immer häufiger Wetterzeiträume als die extremsten „seit Beginn der Aufzeichnung“. Diese erfolgte nach Maßgabe des Deutschen Wetterdienstes 1881. In den vergangenen beiden Jahren litten die Deutschen – wegen zu viel und dann wegen zu wenig Wasser von oben. Und wie geht's den Ver- bzw. Entsorgern?

Das Starkregenjahr ist zwar längst aus den Augen, aber nicht aus dem Sinn. Landet ohnehin zu viel Niederschlagswasser auf den Kläranlagen, so läuteten 2017 bei manchem Abwasserentsorger die Alarmglocken. Da ist einerseits das Regenwasser, das mangels Kanäle überschwemmt. Und da sind die sogenannten Fehleinleiter, die wissent-

lich und ordnungswidrig Regenwasser in die Schmutzwasserkanäle führen. Letzteres wird ein Dauerthema für die Unternehmen bleiben. Für die Wasserableitung von Straßen und Plätzen benötigen die Kommunen neue Konzepte. Diese erstellt z. B. beim Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) ein eigenständiges Tochterunternehmen. Der Wasser- und Abwasserverband Elsterwerda beteiligt sich bereits seit 2016 an dem Projekt „Regen//Sicher“ des Umweltbundesamtes (UBA). „Angesprochen werden betroffene Bürger, Anwohner, Interessengruppen und andere lokale Akteure“, erläutert Thomas Abeling aus dem Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung des UBA. „Als Extremwetterereignis führt Starkregen zu lokalen Überschwemmungen, die häufig zu erheblichen Schäden an Gebäuden und Infrastruktur führen.“

Die Bemühungen des Zweckverbandes Elsterwerda, etwa die Ausbildung von Starkregenberatern, haben Modellcharakter für das Land Brandenburg. Eine Starkregeninformationsbroschüre unterbreitet den Kunden hilfreiche Vorschläge zur Eigenvorsorge. Mehr über das Projekt ist zu finden unter: www.beratung-regenwasser.de

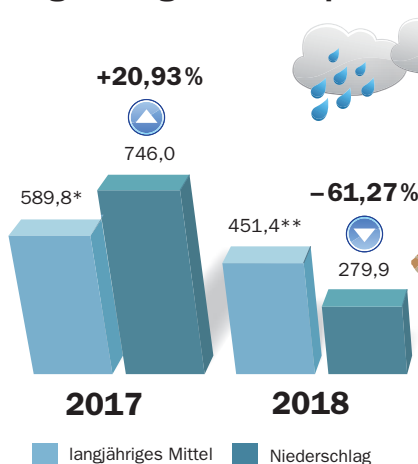
Eine Frage des Standorts

Was die Bewältigung des Dürresommers 2018 angeht, so hatten die Mitarbeiter bei den Versorgern alle Hände voll zu tun. „Wir konnten den erhöhten Bedarf der Kunden aber trotz des extremen Sommers gut absichern“, bilanziert Reinhard Beer, der Vorstandsvorsitzende der Kooperation Wasser- und Abwasser (KOWAB) Süd und Geschäftsführer der LWG Cottbus. Sein Amtskollege bei

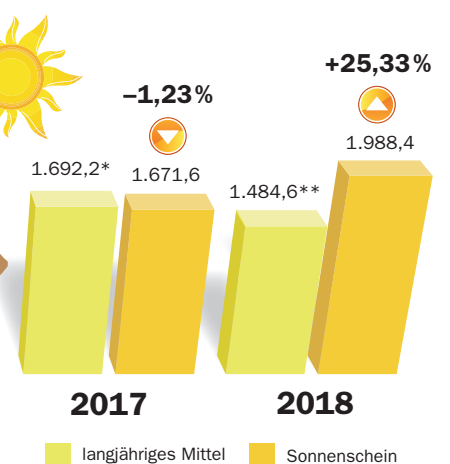
der KOWAB-Ost, Henner Haferkorn, betont unterschiedliche Herausforderungen in Berlin-nahen und Berlin-fernen Teilen der Mark. „Ein großer Teil des Wasserverbrauchs der Hauptstadt ‚wandert‘ am Wochenende ins Umland“, so der Verbandsvorsteher des WSE. „Insofern müssen wir bezüglich der Trinkwasser-Ressourcen in anderen Grenzen als denen unserer Verbandsgebiete denken.“

Der Wasserverband Strausberg-Erkner, angesiedelt in einer der am stärksten wachsenden Regionen Brandenburgs, arbeitet deshalb aktiv im „Arbeitskreis Metropolregion“ u. a. mit den Berliner Wasserbetrieben (BWB). „Denn natürlich müssen wir uns auf veränderte Bedingungen durch Klima und Zuzug einstellen. Jeder muss dafür seine Strategie finden und umsetzen“, so Haferkorn.

Regenmengen in Liter pro m²



Sonnenscheindauer in Stunden



Regenmengen und Sonnenscheindauer am Standort Wetterwarte Potsdam des Deutschen Wetterdienstes (DWD) – im Vergleich zum langjährigen Mittel (*1961 bis 1990, **1. Januar bis 30. September).

Grafik: SPREE-PR/G. H. Schulze



Die Geschichte der Wetteraufzeichnung

Ein ständiger Strom von Bildern und Messwerten verschiedener Satelliten wird in der Zentrale des Deutschen Wetterdienstes (DWD) in Offenbach empfangen, analysiert und archiviert.

Fotos (2): DWD

Mittelalter: Beschreibungen des Wetters ohne zeitliche oder Mengenmessung. **Um 1650:** Überlieferte Zeitreihe aus Mitteleuropa. **1700:** Beginn einer Messreihe im niederländischen De Bilt (Utrecht). **1719:** Erstellung einer Temperaturzeitreihe in Berlin. **1781:** Zeitreihe von Hohenpeißenberg im Rahmen des ersten größeren internationalen klimatologischen Messnetzes der Societas Meteorologica Palatina vom Kurfürsten von der Pfalz. **1851:** Das Hadley Centre in England erstellt verlässliche Zeitreihen der Temperaturentwicklung. **1881:** Das Messnetz in Deutschland lässt Angaben über die Temperaturverteilung zu. **Heute:** Verschiedene meteorologische Institute und Dienstleister betreiben Wetterstationen im gesamten Bundesgebiet.



Für Messungen am Boden waren die Sensoren früher in solchen weißen Wetterhütten untergebracht. Sie wurden zum Symbol für die Meteorologie.

Detektive in der Vergangenheit



Dr. Kirstin Casemir

Tausende Bücher füllen die Regale ihrer Wohnung. Hinzu kommen die unzähligen Bände in den Uni-Bibliotheken. In ihnen findet Dr. Kirstin Casemir viele Antworten, doch längst nicht alle. Wenn sie bei der Deutung eines Namens unsicher ist, fährt sie auch mal hunderte Kilometer, um den Ort selbst zu inspizieren.

Frau Dr. Casemir – Afrika, Sibirien, Amerika: Man muss nicht weit reisen, um diese Orte zu besuchen, sie alle liegen in Brandenburg. Diese Namen entstanden in der Regel im 19. Jh. und später, als die Leute international wurden. Die Welt rückte zusammen, man konnte Zeitungen lesen. Es kamen plötzlich fremde Namen in den Blick und so etwas wie Sibirien bedeutet im Grunde, dass es ein kleines Kaff am Ende der Welt ist. Der andere Typ ist Amerika. Das sind sogenannte Wunschnamen. Leute sind in Richtung Küste gezogen, um auszuwandern und haben es nicht geschafft. Dann haben sie ihr Häuschen mit einem Wunschnamen versehen. In Brandenburg gibt es noch das andere Phänomen, dass Namen dort hingeschleppt wurden.

Was meinen Sie damit? Es kennt jeder die Geschichte vom Rattenfänger von Hameln. Da kommt einer, flötet und alle Kinder sind weg. Ein Fünkchen Wahrheit ist dran. Im 12. und 13. Jahrhundert waren manche östlichen Gebiete, darunter auch Teile von Brandenburg, nicht so gut kultiviert. Deshalb haben Großgrundherren ver-



Szene aus „Die Slawen – Unsere geheimnisvollen Vorfahren“: Die Slawen, die im frühen Mittelalter zwischen Elbe und Oder lebten, bleiben geheimnisvoll. Ihr Wissen und ihre Erfahrungen gaben sie stets mündlich weiter, schriftliche Überlieferungen aus dieser Zeit gibt es nicht. Die Dokumentation ist auch auf DVD erhältlich.

Foto: MDR/DOKfilm/Katarzyna Skrzypek

sucht junge Leute anzusiedeln. Sogenannte Lokatoren haben im Westen mit Versprechungen gelockt, um sie in den Osten zu holen. Manche haben ihren Ortsnamen mitgenommen und neu vergeben. Gewisse Ortsnamen um Hameln finden Sie breit gestreut in Brandenburg. Das ist spannend.

Wie sind Ortsnamen noch entstanden? Indem man in einer Kommunikationssituation die Notwendigkeit hatte, zu erklären, wo man wohnt oder wie man wo hinkommt. Dafür hat man Wörter benutzt, die das Ziel visualisieren. Heute würde man sagen: hinter der Tankstelle. Früher waren es ein Hügel oder eine Fluss Schleife. Es kann auch administrative oder politisch-ideologische Gründe haben. Ein trauriges Beispiel sind die Ortsumbenennungen der Nazis in den Ostgebieten, darunter auch in Brandenburg, die im Zuge der Germanisierung erfolgten (siehe Kästen).

Haben Sie sich mal an einem Namen die Zähne ausgebissen? An einer ganzen Reihe, klar! Das Problem ist, ich kann nie von heutigen Namen ausgehen. Es gibt Orte, die tauchen nur ein einziges Mal in einer Quelle des zehnten Jahrhunderts auf. Die Leute

hatten damals noch keine Rechtschreibung im klassischen Sinne.

Das bedeutet? Dass regional sehr unterschiedlich gesprochen und geschrieben wurde. Wenn der Kanzleischreiber aus Bayern stammte und dann kam ein

Niederdeutsch Sprechender, vielleicht noch mit einem slawischen Einschlag, dann hat er aufgeschrieben, was er verstanden hat. Hinzu kommt, dass früher handschriftliche Kopien gemacht wurden – manchmal auch 300 Jahre später. Dann hat der Kopist es nicht gut lesen können oder es älter gemacht. Also nach dem Motto, ich stelle mir vor, wie sie damals geredet haben.

Ihre Arbeit klingt sehr aufwendig. Wie recherchieren Sie? Wir sind „Schreibtischtäter“. Allerdings immer begleitet von der Realprobe. Es kann passieren, dass ich mir eine Deutung zurechtgelegt habe und dann vor Ort bin oder auf der Landkarte sehe, das ist alles Käse. Wir müssen die Örtlichkeit mit einbeziehen. Dafür schauen wir zum einen in die Literatur oder wir gucken auf Karten. Manchmal fahren wir auch hin. Man kann sagen, wir sind wahre Detektive.

Ortsumbenennungen in der Mark

Schwarzheide, Fleißdorf, Märkischheide – diese Orte haben ihren Namen während der NS-Diktatur erhalten. 140 Städte und Dörfer waren es brandenburgweit. Besonders in der Lausitz, der Heimat der Sorben und Wenden, wurden im Zuge der Germanisierung des slawischen Raumes die sorbischen Namen durch deutsche ersetzt. Nach 1945 erhielten manche Orte ihren alten Namen zurück. Die Rückbenennungsquote in Brandenburg betrug allerdings nur 26 Prozent. Auch zu DDR-Zeiten gab

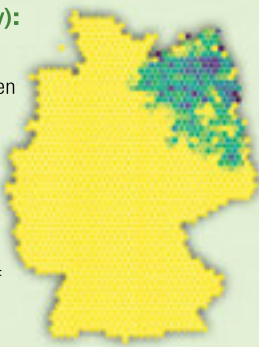
es zahlreiche Ortsumbenennungen. Neuhausen etwa wurde 1949 zu Ehren von Karl Marx in Marxwalde umbenannt. Nach dem Fall der Mauer erhielt es seinen ursprünglichen Namen zurück. Als das heutige Eisenhüttenstadt 1953 als „erste sozialistische Stadt auf deutschem Boden“ ausgerufen wurde, erhielt es den Namen Stalinstadt. Im Zuge der Entstalinisierung wurde der Name 1961 getilgt.

Gero Lietz: „Werk zu den Umbenennungen von Orten während der NS-Zeit auf dem Gebiet der späteren DDR“

Häufige Ortsnamenendungen im Land Brandenburg

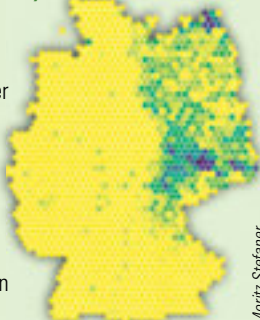
-ow (Teltow):

Die meisten so endenden Namen sind slawischen Ursprungs. Die Silbe zeigt den Besitz an oder dient als Gattungsbegriff (in Buckow: Ort, wo Rotbuchen wachsen). -ow kann auch germanischen Ursprungs sein, wenn auch deutlich seltener.



-itz (Dahlewitz):

Auch bei dieser Endung haben slawische Siedler ihre Spuren hinterlassen. Ortsnamen, die auf -itz enden, kommen mit ganz wenigen Ausnahmen im Osten Deutschlands vor, vor allem in Brandenburg, Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern.



Grafiken (4): ©Moritz Steffner

-werder (Kienwerder):

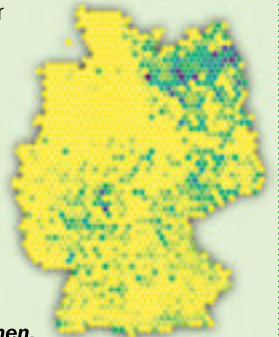
Bereits im 8. Jahrhundert bezeugt als mittelhochdeutsch werder, geht das Wort auf das althochdeutsche werid zurück. Die Endung beutet so viel wie Flussinsel, wurde aber auch für Halbinseln oder Orte in Uferlage benutzt. In der Alltagssprache wurde -werder durch -insel verdrängt.



-in (Gollin, Templin):

Das Suffix weist einmal mehr auf slawische Siedler hin. Die Silbe wird mit Personennamen kombiniert oder als Gattungsbezeichnung verwendet.

Die Karten zeigen, wo und in welcher Streuung die ortstypischen Endungen vorkommen.



Niels Liebe verstärkt TAVOB-Team

Abschluss des 26. Lehrvertrages



Verbandsvorsteher Ralf Lehmann gratuliert Niels Liebe zur Unterzeichnung seines Ausbildungsvertrages.

Foto: TAVOB

Seit dem 1. September wird das TAVOB-Team durch Niels Liebe aus dem Bad Freienwalder Ortsteil Gabow verstärkt, der beim Verband eine dreijährige duale Ausbildung zur Fachkraft für Trinkwassertechnik absolviert. Der 17-Jährige, der Motorrad und PC als seine Hobbys angibt, setzte sich im Vorfeld gegen sechs weitere Bewerber durch und unterzeichnete im Juni seinen Ausbildungsvertrag.

ungen sammeln und seinen künftigen Beruf dabei von der Pike auf lernen. Zudem besucht er in dieser Zeit die Berufsschule in Schwedt, wo ihm theoretische Kenntnisse vermittelt werden. Bei erfolgreichem Abschluss wird der junge Mann voraussichtlich vom Verband übernommen und möglicherweise im Wasserwerk oder Rohrnetz eingesetzt.

Niels ist seit 1995 der insgesamt 26. Lehrling, der beim TAVOB eine Ausbildung absolviert, für die gute Kenntnisse in Mathematik, Chemie und Physik Voraussetzung sind. 14 dieser Lehrlinge erhielten bisher eine feste Anstellung beim Verband.

Bis Ende August 2021 wird Niels – der zuvor die mittlere Reife an der Kurt-Kretschmann-Oberschule erlangte – beim TAVOB praktische Erfah-

Warum die Zellen Wasser brauchen

Der TAVOB versorgt derzeit rund 28.000 Einwohner im Einzugsbereich mit qualitätsgeprüftem Trinkwasser. Hierfür stehen dem Verband 6 Wasserwerke, 25 Brunnen und etwa 559 km Versorgungsnetz zur Verfügung.

standteilen des Trinkwassers zu tun. Calcium ist maßgeblich am Aufbau von Knochen und Zähnen beteiligt und spielt eine wichtige Rolle bei der Blutgerinnung. Bei einem Mangel können Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Herzrasen, Krämpfe sowie Konzentrations- und Kreislaufschwäche auftreten.

Mit dem Wasser wird geduscht, gesäubert und gekocht. Doch es hat nicht nur einen Gebrauchswert im Haushalt. Denn: Ohne Wasser können wir nicht leben.

Jede unserer Zellen benötigt Wasser

So gehen Experten davon aus, dass wir täglich mindestens zwei Liter trinken sollten. Und dies nicht nur, wenn wir Durst verspüren. Im Gegenteil: Wer nur bei Durst trinkt, schadet sogar seinem Organismus. Durst ist ein Warnsignal, das anzeigt, dass der Wasserhaushalt bereits im Defizit ist. Die exakt benötigte Menge des Wassers hängt vom Alter, der Statur, der körperlichen Belastung und der Außentemperatur ab. Warum unsere Zellen Wasser benötigen, hat in erster Linie mit den Be-

Magnesium ist dabei für den Energiestoffwechsel wichtig, Natrium für die Reizbarkeit und Kontraktion der Muskeln. Für Sportler ist ein hoher Natriumgehalt gut, für Menschen mit hohem Blutdruck allerdings weniger. Auch darf das Wasser für Babys nicht zu viel Natrium enthalten. Der TAVOB sorgt nun dafür, dass das Trinkwasser auch wirklich einwandfrei bei den Kunden ankommt. Er garantiert die hohe Qualität allerdings nur bis zum Wasserzähler. Danach beginnt die Kundenanlage. Und für die ist jeder Kunde mittels Wartung allein verantwortlich – damit am Ende tatsächlich gesundes Wasser aus dem Wasserhahn kommt.

Dank eines hervorragenden Teams und einer ausgereiften Infrastruktur gelingt es dem TAVOB rund um die Uhr, seine Kunden zuverlässig mit Trinkwasser zu versorgen sowie Schmutzwasser und Fäkalien fachgerecht zu entsorgen. Wo genau letztere landen – und was anschließend damit passiert, erklären wir Ihnen im folgenden Beitrag.

Als Trink- und Abwasserverband trägt der TAVOB nicht nur Verantwortung für die Versorgungssicherheit, sondern selbstverständlich auch für den Umweltschutz. So fließt nicht ein einziger Tropfen Wasser in die Natur zurück, bevor dieser nicht gründlich in den zwei Verbandskläranlagen gereinigt wurde. Hierbei setzen die Verantwortlichen auf einen effektiven Mix aus mechanischen und biologischen Reinigungsverfahren, welcher sich wiederum in vier Schritte aufteilt.

Der Reinigungsablauf

Im ersten Schritt wird das über Druckleitungen ankommende Schmutzwasser mechanisch gereinigt. Das bedeutet, dass es mit Hilfe eines Rechens sowie des Fett- und Sandfangs zunächst grob gesäubert – und das dabei anfallende Rechengut ausgewaschen, kompaktiert und in dafür

vorgesehene Container gefördert – wird. Anschließend fließt es in die Belebungsbecken – den eigentlichen Kernstücken eines Klärwerks. Hier wird das Wasser intensiv mit belebtem Schlamm (d.h. mit dafür vorgesehenen Mikroorganismen bzw. Bakterien) durchmischt und zeitweise belüftet. Gelöste Schmutzstoffe werden dadurch in eine sogenannte Schlammflocke eingebunden – und



Schmutzwasser von Kunden, die nicht ans Abwassernetz angeschlossen sind, wird dezentral und mobil entsorgt.

Foto: TAVOB

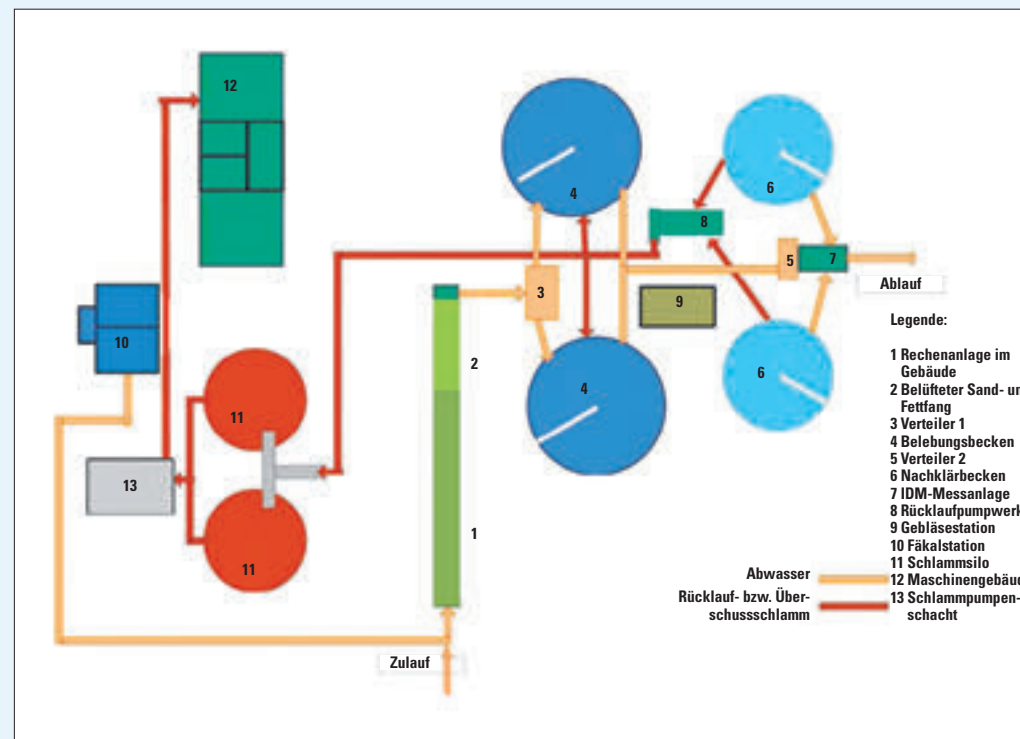
Waschmaschinen fürs Abwasser

Wie ein Klärwerk funktioniert



Im TAVOB-Verbandsgebiet gibt es zwei Kläranlagen (hier im Bild: Kläranlage in Wriezen).

Foto: TAVOB



So funktioniert eine Kläranlage.

Grafik: SPREE-PR/Archiv

Einfach online

Spielend leichte Zählerstandübermittlung

In diesen Tagen ist es wieder so weit. Der TAVOB verschickt die Ablesekarten zur Ermittlung der Jahresverbräuche – und bittet seine Kunden freundlichst darum, ihre Wasserzähler abzulesen und die entsprechenden Zählerstände bis zum Jahresende mitzuteilen.

Bereits das dritte Jahr in Folge bietet der TAVOB die Möglichkeit, Zählerstände ganz bequem vom heimischen Computer aus online zu übermitteln. Hierzu müssen Kunden lediglich die Webseite www.tavob.de besuchen und unter dem Menüpunkt „Kun-

denservice“ auf „Verbrauchsabrechnung“ klicken. Nun gilt es nur noch, Kunden- und Zählernummer einzutragen – und schon werden Sie direkt zur Online-Zählerstandübermittlung weitergeleitet. Selbstverständlich können Verbraucher die ausgefüllte Selbstablesekarte nach wie vor per Post oder Fax zurücksenden.

Um bei der Ablesung Fehler zu vermeiden, ist es von großer Bedeutung,

stets die folgende Faustregel zu beachten: Nachdem Sie den Zählerdeckel geöffnet haben, erkennen Sie die Zählernummer, den Zählerstand und das Eichjahr. Abzulesen und dem TAVOB zu übermitteln, sind dabei lediglich die fünf schwarzen Zahlen! (Die auf den Wasserzählern zu erkennen sind für die Abrechnung nicht relevant. Gleiches gilt darüber hinaus für

die roten Nachkommastellen bei Gartenunterzählern.) Übrigens: Sie können Ihren Zählerstand auch spielend einfach mit Ihrem Smartphone über einen entsprechenden QR-Code (siehe rechts) mitteilen!

Der TAVOB bedankt sich bei den 2.458 Kunden, die ihren Zählerstand im Dezember 2017 online übermittelt haben – und hofft in diesem Jahr auf noch mehr Online-Erfassungen.



Der TAVOB bittet Sie, für die Jahresrechnung den/die Wasserzähler abzulesen und die Zählerstände bis zum 31. Dezember 2018 zu übermitteln – schnell und einfach auch über diesen QR-Code (rechts)!

Foto: TAVOB

Die Zähler nicht vergessen!

Frostschutz für Wasserzähler

In wenigen Tagen beginnt der Winter, der wieder Kälte und Frost mit sich bringt. Für uns Menschen ist das gar kein Problem! So drehen wir einfach die Heizung auf oder ziehen Winterjacke, Mütze, Schal und Handschuhe über – und schon kann die kalte Jahreszeit richtig angenehm sein. Jedoch sollten wir in diesen Momenten auch an unsere Wasserleitungen, -zähler, Armaturen und Ventile denken.



Foto: SPREE-PR/Archiv

Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den freiliegenden Teilen des Rohrsystems, die nicht wie die Trinkwasserleitungen im Boden durch eine dicke Deckschicht geschützt sind. Denn bleibt das Wasser hier zu lange stehen, droht es zu gefrieren – was wiederum zu sogenannten Frostsprengungen und schließlich zu schweren Schäden an den Wasserzählern führen kann. Doch keine Sorge! Selbstverständlich verrät Ihnen der TAVOB, wie Sie Ihre Zähler vor der klirrenden Kälte schützen und somit hohe Folgekosten vermeiden können. Hierbei müssen Sie lediglich die folgenden 3 Punkte beachten.

1.) Kellerfenster bei Minusgraden stets geschlossen halten!

„Eis“-Splitter – das muss nicht sein.

2.) Zähler und Leitungen mit Dämmmaterial isolieren (wie z.B. Schaumstoff, Styropor oder Baumwollsäcke)!

3.) Außenleitungen bis zum Haupthahn leeren und dämmen!

Sollten dennoch Frostschäden an Wasserzählern auftreten, kontaktieren Sie bitte umgehend den TAVOB, der in Notfällen – rund um die Uhr – für Sie bereitsteht!

Trinkwasser: 0170 9206193
 Abwasser: 0171 8012069

WASSERCHINESISCH Absturzschant



In der Abwassertechnik bezeichnet der Absturzschant einen Höhenversatz in der Kanalisation. Bei dem Höhenunterschied zweier Schächte wird ein punktueller senkrechter Absturz eingesetzt, um diese Differenz zu überwinden. Je nach Lage unterscheiden Wasserwirtschaftler dabei zwischen einem außen- bzw. innenliegenden Absturz.

KURZER DRAHT

TAVOB

Trink- und Abwasserverband Oderbruch-Barnim
 Frankfurter Straße Ausbau 14, 16259 Bad Freienwalde (Oder)
 Zentrale: 03344 3003-30 • Fax: 03344 3003-50
 E-Mail: info@tavob.de • www.tavob.de

Öffnungszeiten

Montag: 9 bis 12 Uhr
 Dienstag: 9 bis 12 Uhr und 13 bis 18 Uhr
 Donnerstag: 9 bis 12 Uhr und 13 bis 16 Uhr

Störungsdienst/Notdienst

Bereich Trinkwasser Telefon: 0170 9206193
 Bereich Abwasser Telefon: 0171 8012069



Angeln – Naturabenteuer in der modernen Welt

Dicke Fische am Haken



Angel-Superlative

Am häufigsten kommen vor
Aal, Bachforelle, Barsch, Blei, Grundel, Güster, Hecht, Karpfen, Plötze, Regenbogenforelle, Schleie, Wels, Zander

Am liebsten beißen an
Weißfische – Barsch, Blei, Karpfen, Plötze, Wels

Am meisten bedroht
Äsche – wird von Kormoranen „geangelt“, weil sie sehr „zeigefreudig“ ist

Märkischer Angelkönig
Wird im Mai fürs zurückliegende Jahr ernannt; bis April können Angler ihre (auch Rekord-)Fänge melden.

Rekord 2017
Wels mit 2,20 m Länge und 64 kg Gewicht

Foto: Marcel Weichenhan

Viel Freude hatten Angler in diesem Dürresommer wohl nicht – mancherorts fehlte schlicht das nötige Wasser für optimale Fisch- und damit Angelbedingungen. Dennoch hat das beliebte Hobby nichts von seinem Reiz für viele eingebüßt. Rekorde und Fakten aus dem Anglerland Brandenburg.

In Deutschland hat jedes Bundesland seine eigenen Fischereigesetze und -verordnungen. Der Landesanglerverband Brandenburg (LAVB) zählt rund 83.000 Mitglieder in 1.400 Vereinen, darunter 12.000 Kinder und Jugendliche. Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt durchschnittlich 85 Euro für Erwachsene und 20 Euro für Kinder. In Brandenburg darf man ab 8 Jahre selbständig auf Friedfischpirsch gehen; Angelschulen vermitteln tier- und naturschutzgerechtes Fischfangen.

Aktiver Naturschutz

Der LAVB ist Fischereibewirtschafter auf rund 13 % der Wasseroberfläche bzw. 17 % der derzeit fischereilich nutzbaren Gewässerfläche in Brandenburg. Seine Mitglieder finden in 960 Verbands-gewässern (ca. 14.500 ha) 20 Haupt-fischarten vor, die auf Basis der Verbandsmitgliedschaft beangelt werden können. Erlaubt sind pro Person zwei Handangeln, aber nur eine Raubfischangel. Unterschied: Mit Handangel (mit Pose) und Wurm oder Teig geht man auf Friedfische wie Karpfen, Plötze oder Blei. Raubfischangeln haben eine Kur-bel und versenken den Raubfischköder tiefer unter der Wasseroberfläche.

Beliebt: Karpfen gehören zu den populärsten Fischarten.



Kein Anglerlatein: Dieser Wels ging Jakob Ristau aus Dahlewitz am 25. Juni 2016 in der Oder an die mit Tauwurmbündel gespickte Angel. Der Waller maß stattliche 2,17m und wog 65kg. Foto: Jakob Ristau

Angel-Grundbegriffe

Angel- oder Fischereischein
Ohne den – quasi der Führerschein zum Angeln – sowie die Fischereiabgabe (in Brandenburg pro Jahr 12 Euro oder 40 Euro für 5 Jahre) keine Angelerlaubnis! Auch online ist Vorbereitungskurs für Angelscheinprüfung möglich.

Angelkarte

Mit ihr wird das Angeln an bestimmten Stellen (auch erforderlich außerhalb der LAVB-Gewässer) genehmigt.

Fangbuch

Besitzt jedes LAVB-Mitglied. Kann am Ende des Jahres abgegeben werden. Muss eingereicht werden, wenn in Salmonidengewässern gefischt wurde.

Salmonidengewässer

Besonders reine Gewässer mit Optimal-Bedingungen für Lachse, Äschen, Bach- und Regenbogenforelle. LAVB hat 23 solcher Flüsse oder Bäche, u. a. Nuthe, Nieplitz, Dahme und Stepenitz. Geangelt werden darf nur mit Salmonidenberechtigung (50 Euro pro Jahr).

Fang- und Schonzeiten

Für alle Fische alphabetisch geordnet, mit Mindestgröße und Fangzeitraum unter Punkt 4.3 der Gewässerordnung auf der Verbandswebsite nachzulesen.

Online-Info-Paradies für Angler
www.lavb.de

Hilfreich: Der LAVB sorgt u. a. für Fischbesatz beim Aal, ohne den es diese Fischart in unseren Breiten nicht mehr geben würde.

**3 Fragen an Gunter Fritsch, Präsident des Landesanglerverbandes
Wasserwirtschaft pusht Gewässerqualität**

Wie hat sich der Hitzesommer auf den Fischbestand in Brandenburg ausgewirkt? Auch für die Fische war es ein harter Sommer. Es sind aber nicht mehr Fische gestorben als sonst. Wie es um den Fischbestand steht, wissen wir nach den Wintern. Unter lange zugefrorenen Gewässern und damit zurückgehendem Sauerstoffgehalt leidet die Population, bei eisfrei bleibenden Seen und Flüssen nicht.

Kann der LAVB den Fischbestand beeinflussen? Teilweise. Der LAVB ist ja nicht nur die Dachorganisation für die landesweit in Vereinen organisierten Angler, wir



Gunter Fritsch ist selbst passionierter Angler.

Foto: Marcel Weichenhan

sichern auch die fachliche Bewirtschaftung der Verbands-gewässer und bringen dabei jährlich rund 650.000 Euro für den Fischbesatz auf. Einfach ausgedrückt: Unsere Angler holen nicht nur raus, sie sorgen auch dafür, dass einzelne Populationen von Fischen und die Artenzusammensetzung in den Gewässern nicht in Gefahr geraten.

Die Herausgeber der WASSER ZEITUNG tragen zu besserer Gewässerqualität bei, die eine Wiederansiedlung von Fischarten ermöglicht ... Richtig, weil es die Wasserqualität für diese Fischarten wieder zulässt, konnten wir insbesondere Lachs, Meerforelle und Stör in Brandenburg wieder ansiedeln. Ein wichtiger Faktor sind dabei die pro Jahr mehr als 360.000 ehrenamtlich geleisteten Stunden unserer Angler – unter anderem für biotopverbessernde Maßnahmen. Bei Wiederansiedlungsprojekten arbeiten wir eng mit dem Potsdamer Institut für Binnenfischerei e. V. zusammen.

Kostbar: frische Luft, Zeit mit Mama und erfolgreicher Fang!

Stolz: Solch ein Prachtexemplar angelt man nicht alle Tage!

Idyllisch: Natur wie gemalt, Entschleunigung gratis dazu.



Foto: Amdt Zimmermann



Foto: Marcel Weichenhan



Foto: Jenny Schulz



Foto: Berko Nowitzki

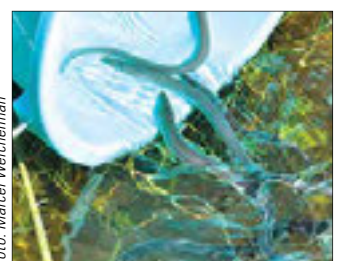


Foto: Marcel Weichenhan

Weihnachts-Wasser-Rätsel

Liebe Leserinnen und Leser, tauchen Sie ein in unser Wasserrätsel! Finden Sie in unserem Rätselspaß wieder die vielen Begriffe aus der weiten Welt des Wassers. Viel Vergnügen beim Knobeln!

Gesucht wird ein wohlklingender Gegenstand. Er kommt in sakralen Bauwerken, als Wortbestandteil in Pflanzennamen oder Tauchgeräten sowie als Symbol des bevorstehenden Festes vor.

Das Lösungswort senden Sie bitte bis zum 28. Februar 2019 an:
 SPREE-PR, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin
 oder per E-Mail: preisausschreiben@spree-pr.com
 Kennwort Weihnachts-Wasser-Rätsel

Gewinnen können Sie diese Bargeldpreise:

- 3 × 50 Euro
- 3 × 100 Euro
- 3 × 150 Euro
- 1 × 200 Euro
- 1 × 250 Euro
- 1 × 300 Euro

Kennen Sie die Namen unseres Wassers?

- 1 Ursprung eines Flusses
- 2 Oberbegriff für Seen, Flüsse...
- 3 kleiner als ein Ozean
- 4 größtes Gewässer
- 5 Felsvorsprung im Meer
- 6 hat Quelle und Mündung
- 7 Ursprung des Lebensmittels Nr. 1
- 8 künstliche Wasserstraße
- 9 kleines, flaches Stillgewässer
- 10 künstl. Gewässer, auch im Garten
- 11 Wasserstelle nach Regen
- 12 kleinstes, sichtbares Wassersegment
- 13 überwuchertes Feuchtgebiet
- 14 Badegewässer
- 15 Am ... vor dem Tore!
- 16 Vorrichtung zum Wassers schöpfen
- 17 hinabstürzend, z. B. Fluss
- 18 Rand eines Gewässers
- 19 spiralförmige Bewegung des Wassers
- 20 starke Wasserbewegung unter der Oberfläche
- 21 Gewässer zw. Europa und Amerika
- 22 neu entstehendes Gewässer bei Cottbus
- 23 Gewässer zw. Amerika und Asien
- 24 „schäumt um den Bug wie Flocken von Schnee“
- 25 sichtbare Bewegung der Wasseroberfläche

Umlaute ä, ö, ü bleiben erhalten!



Bitte geben Sie Ihre Adresse an, damit wir Sie im Gewinnfall auf dem Postweg benachrichtigen können. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel stimmen Sie, basierend auf der EU-Datenschutzgrundverordnung, der Speicherung Ihrer personenbezogenen Daten zu. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!

Lösungswort:



3 Fragen an... Vorstandsvorsteher Ralf Lehmann

Der TAVOB arbeitet kundenfreundlich, wirtschaftlich stabil und zuverlässig

Ralf Lehmann ist seit 1994 Bürgermeister von Bad Freienwalde. Und damit fast so viele Jahre, wie es den Trink- und Abwasserverband Oderbruch-Barnim gibt. Denn der TAVOB feierte im vergangenen Jahr sein 25-jähriges Bestehen.

OWZ: Herr Lehmann, bitte berichten Sie uns, wie Sie die Arbeit des Verbandes seitdem erlebt haben!

Ralph Lehmann: Kurz nach meinem Amtsantritt als Bürgermeister der Stadt Bad Freienwalde (Oder) im Januar 1994 stand zunächst die wichtige Frage an, die bis dahin bestehenden zwei Verbände in den Bereichen Wriezen/Oderbruch und Bad Freienwalde/Falkenberg-Höhe, zusammenzuführen. Dies gelang nicht komplett im ersten Schritt, da sich ein Teil des damaligen Amtes Bad Freienwalde-Insel für einen Eigenbetrieb im Bereich „Insel Neuenhagen“ ausgesprochen hatte. Mit Unterstützung der Landesregierung und Teilentschuldungen konnte dann der zweite Teil des Zusammenschlusses im Jahr 2001 realisiert und die bisherige erfolgreiche Arbeit fortgesetzt werden. Von Beginn an standen die Stabilität der Trinkwasserversorgung, die fachgerechte Abwas-



serentsorgung und die sozialverträgliche Beitrags-, Gebühren- und Preisgestaltung im Vordergrund.

OWZ: Anfang 2018 traten Sie die Nachfolge des langjährigen Vorstandsvorstehers Uwe Siebert an. Was sind Ihre Pläne als neuer TAVOB-Vorstandsvorsteher?

Ich möchte meinen Teil dazu beitragen, dass wir auch zukünftig unse-

rer Verantwortung gerecht werden, unsere Einwohner rund um die Uhr mit unserem wichtigsten Lebensmittel Trinkwasser in bester Qualität zu versorgen und das anfallende Schmutzwasser in unseren Kläranlagen so zu reinigen, dass alle Anforderungen aus dem Umweltbereich erfüllt werden. Darüber hinaus sehe ich den Schwerpunkt darin, die wirtschaftliche Stabilität des Ver-

bandes zu sichern und damit auch die weitere sozialverträgliche Beitrags- und Gebührenfinanzierung fortzusetzen.

OWZ: Wenn Sie den TAVOB mit drei Worten beschreiben müssten, welche würden Sie wählen?

Ich schätze den Trink- und Abwasserverband Oderbruch-Barnim als einen Verband ein, der kunden-

freundlich, wirtschaftlich stabil und zuverlässig arbeitet. Hinter diesen Attributen steckt ein großes Engagement aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des gesamten Verbandes und der Mitglieder der Verbandsversammlung. Daher möchte ich auch die Gelegenheit nutzen, auf diesem Wege allen für die bisherige Arbeit öffentlich zu danken.

Der Umwelt zuliebe
Medikamente gehören nicht ins Abwasser!

Nahezu jeder Zweite entsorgt alte Arzneimittel in der Toilette oder im Spülbecken. Dass dies gefährlich für Mensch und Tier ist, wissen jedoch die wenigsten.

Aber: Medikamentenrückstände in Grund- und Trinkwasser sind ein wachsendes Umweltrisiko und können unerwünschte Folgen haben! So wurde bereits nachgewiesen, dass Hormonpräparate beispielsweise die Fortpflanzungsfähigkeit einiger Fischarten beeinträchtigen können.

Zu unterscheiden sind zwei Wege, über die Arzneimittel ins Abwasser gelangen. Zum einen ist es ein Nebeneffekt der therapeutischen Anwendung, dass Reste von Medikamenten über Ausscheidungen ins Wasser geraten. Zu den wichtigsten Ursachen für die Abwasserbelastung zählen jedoch unsachgemäß entsorgte Arzneimittel. Hierzulande gibt es leider noch keine einheitliche Regelung für die Entsorgung



gung von Medikamenten. Und auch Kläranlagen können nicht alle Wirkstoffe vollständig abbauen. Dazu wäre eine aufwendige Aufrüstung der Reinigungssysteme notwendig – was letztendlich natürlich mit einer Steigerung der Abwassergebühren einhergehen würde. Die einfachste Lösung für alle lautet daher: alte Arzneimittel entweder im Hausmüll entsorgen oder in entsprechenden Schadstoff-Sammelstellen abgeben.

Mehr Infos zur umweltbewussten Entsorgung gibt es hier: www.arzneimittelentsorgung.de

Das Oberverwaltungsgericht (OVG) Berlin-Brandenburg hat in einem Beschluss vom 22. Februar 2018 (Az. OVG 9 N 217/139) festgestellt, dass ein geeichter und überprüfter Wasserzähler auch die Abrechnung eines außergewöhnlich hohen Wasserverbrauchs rechtfertigen kann.

Auf dem Grundstück des Klägers gab es zwei Gebäude, die hintereinander an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen waren. Neben einem Hauptzähler gab es in jedem Gebäude einen Zwischenzähler. Nachdem der Wasserverbrauch in den Jahren von 2005 bis 2008 stets zwischen 54 und 64 Kubikmetern geschwankt hatte, ergab die Ablesung des Hauptzählers und des ersten Zwischenzählers im April 2010 einen Verbrauch von ca. 1.200 Kubikmetern für das vorangegangene Abrechnungsjahr. Der Kläger wehrte sich sowohl gegen die Festsetzung des privatrechtlichen Wasserentgelts als auch der Schmutzwasser-

Teurer Rohrbruch auf dem Grundstück

gebühr mit dem Argument, es müsse ein Messfehler vorliegen. Nachdem eine Untersuchung des Hauptzählers dessen einwandfreie Funktion bestätigt hatte, erklärte der Kläger, es müsse zwischen den beiden Gebäuden zu einem Rohrbruch gekommen sein. Zumindest die Schmutzwasser-



gebühr sei daher zu reduzieren. Der Kläger konnte mit seinen Einwänden weder vor dem AG Oranienburg noch vor den Verwaltungsgerichten überzeugen. Zuletzt hat mit dem oben stehenden Beschluss das OVG Berlin-Brandenburg den Antrag auf Zulassung der Berufung zurückgewiesen. Das OVG begründete seine Entscheidung unter anderem wie folgt: Ein geeichter Was-

serzähler erbringt den Beweis des ersten Anscheins für die angezeigte Durchflussmenge, wenn eine Befundprüfung keine Hinweise auf eine Fehlfunktion ergeben hat. Eine ungewöhnlich hohe Durchflussmenge genügt nicht zur Erschütterung dieses Anscheinsbeweises.

Der durch den Wasserzähler begründete Anscheinsbeweis für den hohen Wasserverbrauch führt zu einer Beweislastumkehr. Der Grundstückseigentümer muss beweisen, dass das Wasser nicht aus dem Netz entnommen bzw. das Schmutzwasser nicht in den Kanal eingeleitet wurde. Angesichts des Umstandes, dass das Geschehen hinter dem Frischwasserzähler in der Sphäre des Grundstückseigentümers liegt, ist zu verlangen, dass der Grundstückseigentümer einen Rohrbruch dardart, mit dem sich – schlüssig – der Verbleib einer erheblichen Frischwassermenge außerhalb der Kanalisation erklären lässt.

Rechtsanwaltskanzlei GKMP aus Bremen