

Wenn doch alles so stabil wäre!

Auch 2019 beständige Gebühren im Zweckverband



Fast wirken sie wie in Stein gemeißelt, sind letztlich aber Jahr für Jahr das Produkt gewissenhafter Arbeit: Die Gebühren des Zweckverbandes bleiben trotz steigender Kosten allerorten auch 2019 auf dem Niveau der Vorjahre.

Foto / Montage: pixabay / SPREE-PR

Wissen Sie noch, was ein Stück Butter vor drei Jahren kostete? Oder der Liter Sprit an der Zapfsäule? Nein? Dann hilft Ihnen die Wasserzeitung auf die Sprünge: Etwa 75 Cent bezahlte man 2016 für ein Stück Markenbutter aus dem Supermarkt. Für einen Liter Super holte der Autofahrer im gleichen Jahr durchschnittlich 1,29 Euro aus dem Portemonnaie. Trink-, Schmutz- und Niederschlagswasser jedoch, die kostete zu jener Zeit genauso viel wie heute.

Mit 1,45 Euro auf der Anzeigetafel kamen bis zum Ende des vergangenen Jahres satte 16 Cent pro Liter Superbenzin dazu, sagt die Statistik. Und der Preis für ein Stück Butter, davon können alle Haushalte ein Lied sin-

gen, hat sich bis dato etwa verdoppelt. Für die Kunden des ZV Festland Wolgast bleibt bei dieser kontinuierlichen Steigerung der Alltagskosten ein erleichternder Blick auf ihre Wasser-Rechnung: Nach der letzten

Senkung 2016 sind die Mengen- und Grundgebühren für Trinkwasser und Schmutzwasser nun schon im vierten Jahr in Folge stabil. Auch für Niederschlagswasser und Fäkalabfuhr bleiben sie auf dem gewohnten Niveau. Die unveränderten Beträge von 2,20 Euro/m³ (brutto) für Trinkwasser und 3,15 Euro/m³ (brutto) für Schmutzwasser sind vor allem ein Zeugnis guter Arbeit. „Die Kalkulation von Einnahmen und Kosten ist wieder hervorragend aufgegangen“, berichtete Kerstin Wittmann,

die Kaufmännische Geschäftsführerin des ZV.

Der „Haushalt“ ist bestätigt

Auch der Wirtschaftsplan für das Jahr 2019 fand am 19. 12. 2018 die Zustimmung der Verbandsversammlung. Für die kommenden Monate sind Investitionen für insgesamt 4.751.600 Euro eingeplant. Ende Januar erteilte die Kommunalaufsicht die Genehmigung.

Zu den aktuellen Baumaßnahmen lesen Sie mehr auf den Seiten 4 und 5.

BLAUES BAND

Mitarbeiter sind unser Kapital



Foto: SPREE-PR/Archiv

Liebe Leserinnen und Leser,

im ZV Festland Wolgast arbeiten 35 Mitarbeiter. Klar, dass unser Augenmerk auf guten Fachkräften für die Aufgaben rund ums Trink- und Abwasser liegt, inklusive der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik. Und die Palette der Arbeiten ist viel größer, als es sich mit diesen wenigen Worten beschreiben lässt. Ver- und Entsorgung, Kundenanliegen, Baumaßnahmen, Logistik und die Fürsorge für den natürlichen Kreislauf des Wassers – Mitarbeiter sind dafür unser wichtigstes Kapital. Neben den Auszubildenden, die hier sehr gute Karrierechancen haben, sind erfahrene Fachkräfte im ZV gern gesehen. Melden Sie sich per Initiativbewerbung! Aus- und Weiterbildung fließen hier nahtlos ineinander, die Optionen sind vielfältig. Leute finden, halten und Perspektiven bieten. Das sind beste Voraussetzungen, den Wasserkreislauf im Sinne aller Kunden in Schwung zu halten.

Ihre Kerstin Wittmann
Kaufmännische Geschäftsführerin des ZV Festland Wolgast

WASSER IM FOKUS

Themen bewusst machen



Am 22. März ist wieder Weltwassertag. Schon seit 1993 wird er alljährlich von den Vereinten Nationen (UN) genutzt, um verschiedene Themen rund um Trink- und Abwasser in die Öffentlichkeit und das Bewusstsein der Menschen zu tragen. In diesem Jahr wird unter dem Motto „Nie-

manden zurücklassen – Wasser und Sanitärversorgung für alle“ auf weltweit unzureichende hygienische Zustände aufmerksam gemacht. Für die Jahre 2018 bis 2028 wurde von den UN außerdem die „Weltwasserkade“ ausgerufen, die politisch noch mehr Gewicht haben soll.

Gute Arbeit bestätigt

Prüfer nahmen den Jahresabschluss 2017 unter die Lupe

Nachdem die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PKF Fasselt Schlage aus Rostock fünf Jahresabschlüsse des Zweckverbandes in Folge geprüft hat, wurde ein Wechsel nötig. Die Prüfung für 2017 übernahm die BDO Deutsche Warentruhand AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Rostock. Wie jedes größere Unternehmen musste sich der ZV dabei wieder tief in die Karten schauen lassen: Wie hat die Geschäftsführung gearbeitet? Wurden Inves-

titionsmaßnahmen regelkonform ausgeführt? Waren Einnahmen und Ausgaben rechtmäßig? Analysen und Stichproben in den Unterlagen und die Untersuchung von Kontrollmechanismen im Verband gehörten u. a. zur umfassenden Prüfung. Wie erhofft und erwartet konnte der uneingeschränkte Bestätigungsvermerk erteilt werden: Der Jahresabschluss entspricht den gesetzlichen Vorschriften

und den Grundsätzen der ordnungsgemäßen Buchführung. Der Verbandsvorsteher wurde für das Jahr 2017 durch die Verbandsversammlung entlastet. Die Bilanzsumme des Jahres 2017 betrug 52 Millionen

Euro, der Jahresüberschuss 444.000 Euro. Dieser wird anteilig für die Bereiche Trink- und Abwasser der zweckgebundenen Rücklage zugeführt.



EXKLUSIV
WASSERZEITUNG hinterfragt 5-Punkte-Plan der Bundesregierung gegen Plastikmüll

Zur Sache, Frau Ministerin!

Nicht weniger als eine Trendwende im Umgang mit Plastik will Bundesumweltministerin Svenja Schulze in Deutschland einleiten. Dafür hat sie einen 5-Punkte-Plan mit entsprechenden Maßnahmen vorgelegt, die u. a. zum Trinken von mehr Leitungswasser anregen sollen. Das hört die kommunale Wasserwirtschaft gern, betont sie doch die einzigartige Qualität ihres Lebensmittels Nr. 1 seit jeher. Zudem ist Wasser aus dem Hahn nicht nur der am besten kontrollierte, sondern auch der ökologischste Durstlöcher. Über ihre Bemühungen gegen überflüssiges Plastik sprachen wir mit Bundesumweltministerin Svenja Schulze.

Warum kommt die Einsicht der Politik so spät? Das Bundesumweltministerium verweist schon seit Jahren auf die hohe Qualität und Sicherheit unseres Trinkwassers. Wir müssen unsere Gewässer schützen, um diese Qualität auch ohne eine aufwendige Aufbereitung zu erhalten. Dazu kommen die Vorteile beim Ressourcen- und Klimaschutz. Hier ist unser Leitungswasser einfach unschlagbar gut. Und

darauf sollte man hinweisen.

Sie schlagen eine Mischung aus gesetzlichen und freiwilligen Maßnahmen zur Vermeidung von überflüssigem Plastik vor. Warum sollte ein Bürger freiwillig auf praktische Plastikprodukte verzichten? Es geht um überflüssige Plastikprodukte, nicht um praktische. Ich habe jetzt mit meinen Kollegen aus

>> Dass man Leitungswasser bei uns sehr gut trinken kann, verbreitet sich gerade rasant.<<

der ganzen EU ein europaweites Verbot von überflüssigem Einweg-Plastik beschlossen, also von Plastikgeschirr oder Plastikstrohhalm. Dafür gibt es gute Alternativen, vor allem Mehrweg. Bei den Plastiktüten hat unsere freiwillige Vereinbarung mit dem Handel übrigens hervorragend funktioniert. Dieses Modell will ich jetzt auf weitere Verpackungen im Handel ausweiten. Warum müssen eine Gurke oder ein Apfel in Folie eingeschweißt sein? Darüber werde

ich mit dem Handel und den Herstellern reden. Ziel ist, dass wir mehr überflüssiges Plastik vermeiden.

Nichts ist schwieriger als Gewohnheiten zu ändern. Wo und wie könnte bzw. möchte die Regierung Druck ausüben? Beim Handel spüre ich eine große Bereitschaft, etwas zu verändern. Die merken ja auch, dass das Umweltbewusstsein bei ihrer Kundschaft wächst. Was die Bürgerinnen und Bürger angeht, kommt es darauf an, dass die umweltfreundliche Wahl auch die leichte Wahl ist. Hier gilt es, für Alternativen zu sorgen. Strohhalme kann man auch als schickes Mehrwegprodukt aus Glas anbieten oder aus Apfeltrester zum späteren Verzehr. Und bei manchen Ideen reicht es, sie einfach auszusprechen: Dass man Leitungswasser bei uns sehr gut trinken kann, verbreitet sich gerade rasant.

Welche Alltagslösungen für ein Leben mit weniger Plastik sind aus Ihrer Sicht am realistischsten und kurzfristig umzusetzen? Die Mehrweg-Einkaufstasche statt die Einweg-



Svenja Schulze Foto: BMU/Sascha Hilgers

tüte, der gezielte Griff zu unverpacktem Obst und Gemüse, der eigene Mehrwegbecher für den Coffee-to-go oder der Getränkekauf in Mehrwegflaschen, um nur einige Beispiele zu nennen. Abfallvermeidung lebt vom Mitmachen!

Das Entfernen von Mikroplastik aus dem Schmutz- und Niederschlagswasser stellt Abwasserverbände vor immer größere Herausforderungen. Auf welche Unterstützung dürfen die kommu-

nalen Entsorger Ihrerseits hoffen? Wir stehen noch am Anfang und lassen derzeit die verschiedenen Eintrittspfade und Vermeidungsmöglichkeiten prüfen, erst danach kann man über konkrete Maßnahmen sprechen. Auch hier geht es darum, möglichst weit vorne in der Kette anzusetzen und nicht erst bei der Kläranlage. Wo Maßnahmen bei der Schmutz- und Niederschlagswasserbehandlung notwendig werden, sind im Grundsatz die Bundesländer und Kommunen zuständig.

Reicht die Bundesregierung auch Geld aus – beispielsweise für die Errichtung von öffentlichen Trinkwasserspendern in Städten? Das würde doch Ihre Kampagne „Nein zur Wegwerfgesellschaft“ befeuern. Ja, wir finden das gut. Aber dafür braucht es keine Bundesmittel. Viele Kommunen betreiben schon heute öffentliche Trinkwasserspender und es werden sicher noch mehr. Die Vereinten Nationen haben gerade die Wasserdekade ausgerufen, das ist doch ein schöner Anlass, sich mit einem neuen Trinkwasserspender daran zu beteiligen.



Multimedia

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

Nicht Wegwerfen!

Fragen und Antworten zum 5-Punkte-Plan des Bundesumweltministeriums für weniger Plastik und mehr Recycling.



Filmtipp: Wasser – das unbekannte Wesen

Neue Forschungsergebnisse zum Thema Wasser.



Des Rätsels Lösung: Eiskristall

Haben Sie beim großen Rätsel in der Oktober-Ausgabe mitgeknebelt? Hier sehen Sie die Lösungen sowie die Gewinner.

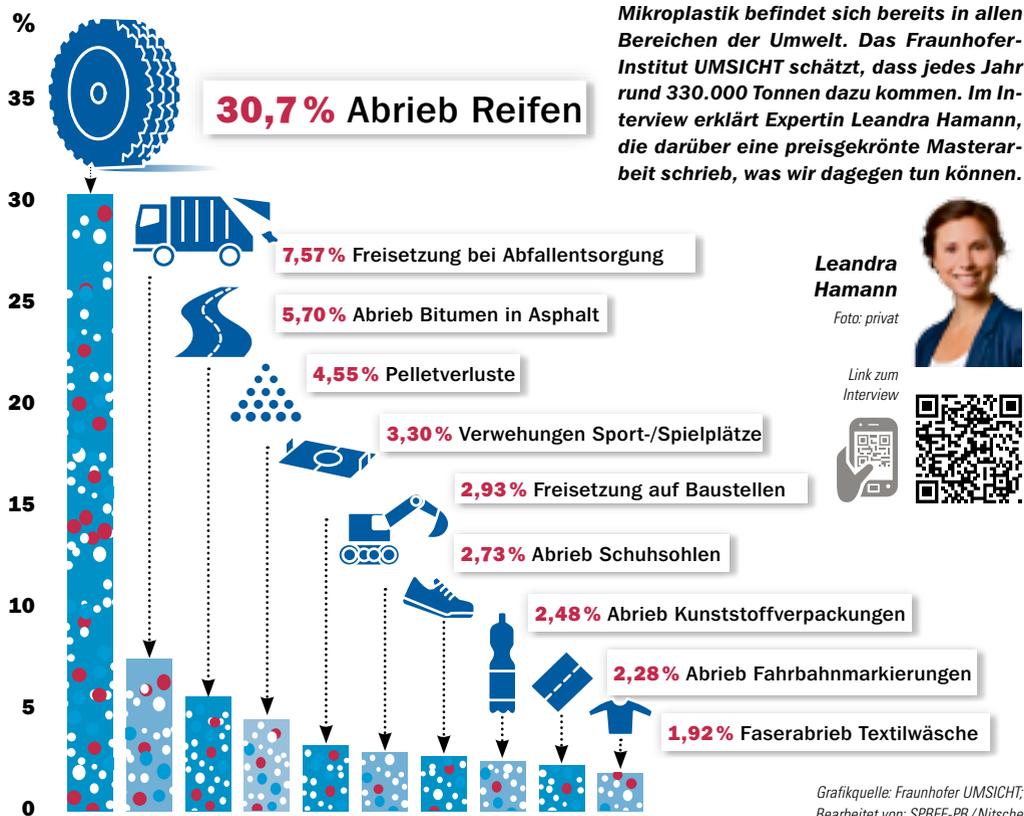


Wir in den Social Media

@WasserZeitung
@Spreepr
@spreepr

Woher stammt das Mikroplastik in unserer Umwelt?

Quelle: Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT für die Studie „Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik“



Der häufig in den Medien erwähnte Ursprung „Kosmetik“ kommt in der UMSICHT-Studie auf Platz 17 und ist daher eine der kleineren Quellen von Mikroplastik in der Umwelt.

KOMMENTAR

Wort – und Tat?

Dass die Bundesregierung das wichtige Thema „Vermeidung von Plastik“ anpackt, ist absolut begrüßenswert! Ein wichtiger Baustein dabei: unser Trinkwasser. Niemand muss in Deutschland für zu Hause Wasser in Flaschen kaufen. Man kann es einfach aus dem Hahn zapfen, argumentiert die Berliner Politik treffend. Auch unterwegs funktioniert das gut mit wieder befüllbaren Trinkflaschen, so die Ministerin. Ihr Ziel: „In den Städten soll es überall gut erreichbar Nachfüllstationen für Wasserflaschen geben.“ Diesem richtigen Ansatz müssen jetzt aber auch Taten folgen. Hier kneift die Ministerin. Sie macht NICHT das Portemonnaie auf, sondern meint: „Dafür braucht es keine Bundesmittel.“ Diese Zeche zahlen am Ende also wieder unsere kommunalen Wasserbetriebe – überall im Land.

Alexander Schmeichel,
Redakteur

Sag zum Abschied lauthals Papa!

Signalflaggen und ihre Bedeutung

Irgendwie haben viele von uns einen Hang zur Seefahrt. Wenn wir windumbraust am Wasser stehen, schlägt in der Brust ein Kapitäns-herz. Aber wer kennt heute noch den Blauen Peter und weiß, was diese Flagge bedeutet? In der modernen Schifffahrt wird sich natürlich per Funk verständigt und die Signalflaggen dienen nurmehr der Traditionspflege. Aber aufschlussreich ist die Beschäftigung mit den flatternden Kommunikationsmitteln allemal.

Nachrichten in Farbe

Die wohl am häufigsten besungene Flagge ist der Blaue Peter. Das weiße Rechteck auf blauem Grund wird gehisst, wenn ein Schiff innerhalb der nächsten 24 Stunden auslaufen will. Diese Ankündigung entreißt der Braut ihren Matrosen und sie beflügelt den Provianthändler, nun aber schnell die Rechnung über die Reling zu reichen.

Signalflaggen vertreten außerdem jeweils einen Buchstaben des Alphabets, der Blaue Peter steht für P, was im Sprechfunk wiederum mit „Papa“ verdeutlicht wird. Dadurch wie auch



Signalflaggen können auch kombiniert gesetzt werden. Unser Zeichner wählte das F über O, und das heißt: Ich werde in Ihrer Nähe bleiben!

Zeichnung: SPREE-PR/Petsch

aus ganz praktischen Gründen sind ihre Zahl und somit die Menge ihrer Bedeutungen begrenzt. Da fiel den Vorfahren ein, dass im Hafen ja ganz andere Botschaften zu kommunizieren sind als auf hoher See, und sie verpassten der Abschiedsflagge eine zweite Funktion für draußen. Dort nämlich lässt sie das Schiff sagen: „Meine Netze sind an einem Hindernis festgekommen.“

Oscar über Bord

Für mit Fischerei und Seefahrt weniger vertraute Gemüter sind manche dieser „Nachrichtentexte“ geeignet, Heiterkeit auszulösen. Die „Kilo“-Flagge beispielsweise, auf ihr stehen Gelb und Blau nebeneinander, flirtet geradezu: „Ich möchte mit Ihnen Verbindung aufnehmen.“ Gelb-Blau-Gelb übereinander (D wie Delta) wiederum warnt: „Halten Sie sich frei von mir; ich bin manövrierbehindert.“ Da ist die quietschelgelbe Flagge Q wie Quebec schon angenehmer mit ihrer Nachricht „An Bord alles gesund, ich bitte um freie Verkehrserlaubnis.“ Auf die betrübliche Mitteilung der Oscar-Flagge (Mann über Bord) würden die Kapitäne gern verzichten, wohingegen das Zulu-Signal (Ich benötige einen Schlepper) in schwierigem Fahrwasser nicht ehrenrührig ist.

Unterhaltsam, nicht wahr? Wer nun möglichst alles über die Flaggensprache wissen will, der sollte sich online oder mit einem Buch weiter schlau machen. An der hohen Lehne seines Lesestuhls kann er dabei D über X setzen. Das heißt zwar entsetzlicherweise „Ich sinke“, meint hier aber nur „Ich versinke im Ozean spannender und heiterer Lektüre.“

Von Alfa bis Zulu – das internationale Flaggenalphabet *- Morsecode

Alfa *_ <i>Ich habe Taucher unten, halten Sie gut frei von mir.</i>	Bravo _*** <i>Ich lade, lösche oder befördere gefährliche Güter.</i>	Charlie _*_* <i>Ja (Bestätigung)</i>	Delta _** <i>Halten Sie frei von mir, ich manövriere unter Schwierigkeiten</i>	Echo * <i>Ich ändere meinen Kurs nach Steuerbord.</i>	Foxtrot **_* <i>Ich bin manövrierunfähig, treten Sie mit mir in Verbindung</i>	Golf _-* <i>Ich benötige einen Lotsen. Fischer: ich hole Netze ein.</i>
Hotel **** <i>Ich hab ein Lotsen an Bord.</i>	India ** <i>Ich ändere meinen Kurs nach Backbord.</i>	Juliett *___ <i>Feuer am Schiff/ gefährliche Ladung an Bord, halten Sie gut frei von mir.</i>	Kilo *_ <i>Ich möchte mit Ihnen in Verbindung treten.</i>	Lima *___ <i>Stoppen Sie ihr Fahrzeug.</i>	Mike __ <i>Meine Maschine ist gestoppt und ich mache keine Fahrt duchs Wasser</i>	November _-* <i>Nein (Ablehnung) Brückenflagge.</i>
Oscar ___ <i>Mann über Bord.</i>	Papa *___ <i>„Blauer Peter“ (Abschied) Im Hafen: Alle Mann an Bord, wir laufen binnen 24 Std. aus.</i>	Quebec _-* <i>Quarantäneflagge. An Bord alle gesund – bitte um freie Verkehrserlaubnis.</i>	Romeo *_ <i>Reserve-signal (ohne Bedeutung)</i>	Sierra *** <i>Meine Maschine geht rückwärts</i>	Tango - <i>Habe Netze ausgelegt.</i>	
Uniform **_ <i>Sie begeben sich in Gefahr.</i>	Victor ***_ <i>Ich benötige Hilfe</i>	Whiskey *_ <i>Ich benötige ärztliche Hilfe.</i>	X-Ray _** <i>Unterbrechen Sie Ihr Manöver – achten Sie auf meine Signale.</i>	Yankee *_ <i>Ich treibe vor Anker.</i>	Zulu _** <i>Ich benötige einen Schlepper. Fischerboote: Ich setze Netze aus.</i>	



Willkommen im Club!

Zweckverband bildet Fachleute aus

Dass die Arbeit in der Wasserwirtschaft abwechslungsreich und sicher ist, hat sich unter Schulabgängern längst rumgesprochen. Im ZV Festland Wolgast werden deshalb auch in den kommenden Jahren wieder engagierte junge Leute in den Bereichen Abwasser und Wasser sowie in der Verwaltung auf ihre Zukunft im der Wasserwirtschaft vorbereitet.



Eine Fachkraft für Abwassertechnik kann ab Herbst 2019 im ZV und den jeweils zugehörigen Berufsschulen und Einrichtungen das Einmaleins des Berufes lernen. In Zeiten des voranschreitenden Fachkräftemangels passiert das nicht uneigennützig, gibt die Kaufmännische Geschäftsführerin Kerstin Wittmann zu: „Natürlich freuen wir uns zuallererst über das Interesse der jungen Menschen“, sagt sie. „Ich will aber

nicht bestreiten, dass wir hoffen, dabei auch unsere künftigen Fachleute zu finden. Wenn unsere Azubis sich entscheiden, nach ihrem Abschluss bei uns zu bleiben, kann das für den ZV nur gut sein. Und sie selbst haben in ihrer Heimat eine sichere Zukunft.“ Der Generationswechsel, das ist allen Mitarbeitern bewusst, hat bereits begonnen. Wo Ältere aus dem Berufsleben scheiden, sind neue Gesichter gefragt. Wer Interesse am Kreislauf des Wassers hat, an technischen Anlagen und nicht zuletzt am Umgang mit den Kunden, der sollte sich beim ZV Festland Wolgast bewerben. Mit einem guten Schulabschluss und Interesse für das Fachgebiet sind erste Voraussetzungen schon erfüllt. „Wir ermöglichen interessierten Schülern gern vorab ein Praktikum – so haben es die jetzigen Azubis auch gemacht“, sagt Kerstin Wittmann.

Wegspülen macht Ärger

Wirtschaftliche Abwasserreinigung geht alle Kunden an

Auf größeren Kläranlagen sorgen mechanische Rechen dafür, dass aus der Abwasserfracht schon einmal die größten Stücke, von all dem, was eigentlich nichts in der Kanalisation zu suchen hat, herausgefischt werden.

Wie Menschen auf die Idee kommen, ganze Scheuerlappen und sogar Unterwäsche durch den Ausguss zu drücken, bleibt den für Kanäle und Klärwerke zuständigen Mitarbeitern des ZV Festland Wolgast ein ärgerliches Geheimnis. Und auch mancher Einsatz von Hochdruckpumpfahrzeugen könnte eingespart werden, wenn die eigentlich einfachen Regeln zum Abwasser eingehalten würden.

In der Küche beispielsweise ist es sehr hilfreich zu bedenken: Alles Fett gerinnt und setzt sich an den Innenwänden der Leitungen ab. Da lassen Verstopfungen dann nicht all zu lange auf sich warten. Das Fett sollte einfach mit Küchenpapier ausgewischt werden.



den. Überhaupt gehören alle Essensreste in die Biotonne oder den Hausmüll! Wer Nahrungsreste in die Kanalisation schickt, mästet meist auch Ratten. Und lockt sie, manchmal bis hoch in die eigene Toilette. Aber auch draußen verursachen Rattennester hohe Schäden im Abwassersystem und an Straßen. Besonders tückisch für den stabilen Betrieb der Reinigungsanlagen sind allerdings viele Dinge, die sich im aufgelösten Zustand mechanisch nicht mehr greifen lassen, im Strom aus Haushalts- und Gewerbeabwässern weiterschwimmen und in die biologische Reinigungsstufe gelangen. Vielleicht lässt sich mancher Ärger wegschülen, aber alles Andere wegzuspülen, macht erst Ärger. Deshalb die Bitte des ZV: Denken Sie vor dem Wegspülen nach. Fette, Essensreste, Tabletten und Co. gehören nicht in das Kanalsystem. Nur wenn sich wirklich alle daran halten, ist eine wirtschaftliche Abwasserbehandlung weiterhin möglich.

Volles Rohr für Ver- und Entsorgung

ZV investiert 2019 wieder in Leitungsnetze und Anlagen



Die Summe der Investitionskosten, die der ZV Festland Wolgast dieses Jahr in seinem Wirtschaftsplan veranschlagt hat, belaufen sich auf 4.751.600 Euro. Sie sind für verschiedene Baumaßnahmen vorgesehen. Einen der größten Anteile hat daran die Erschließung des neuen Wohngebietes „Wohnpark Wilhelmstraße“.

Der ZV hat die Planung für die innere und äußere Erschließung vorbereitet, nun kann mit dem Ausbau begonnen werden, wenn die Stadt alle vorbereitenden Maßnahmen abgeschlossen hat. Weitere Vorhaben im Einzelnen: In Lassin stehen umfangreiche Arbeiten am Netz bevor: Dort werden im Zuge der Straßenerneuerung im 1. Bauabschnitt in der Straße „Neustadt“ die Leitungen für Ver- und Entsorgung erneuert. Bisher ist die Straße nur ein unbefestigter Weg. Die Erschließung weiterer Grundstücke wird mit der Erweiterung des Trinkwassernetzes in

Wrangelsburg möglich. Erweitert wird im 2. Bauabschnitt die Leitung im Rotdornweg. Auch im Sanierungsgebiet „Fischerwiek“ geht es voran: In der Hermannstraße werden 2019 Trink-, Schmutz- und Niederschlagswasserleitungen neu gebaut. Kostenpunkt: 307.000 Euro. Neue Brunnen für sichere Versorgung Arbeiten an den ZV-eigenen Anlagen zur Steigerung der Energieeffizienz

machen einen ebenso großen Teil der Investitionen aus. „Um die Trinkwasserversorgung langfristig auf sichere Beine zu stellen, bauen wir

2019 z. B. einen neuen Brunnen in der Wasserfassung Pritzler“, berichtet der Technische Geschäftsführer Christian Zschiesche. „Damit können wir das hervorragende Wasserangebot in dieser Lage optimal nutzen.“ Aus 80 Meter Tiefe werde der Verband perspektivisch bis zu 2.000 m³ täglich fördern. Auch in der Wasserfassung Hohensee/Zemitz wird ein neuer Brunnen errichtet. Dieser ersetzt einen Vorgänger, der 2017 eingebrochen war. Darüber hinaus

Rohre, Rohre, Rohre! Die Erneuerung von Trink-, Schmutz- und Niederschlagswassernetzen macht jedes Jahr einen bedeutenden Teil des Investitionsplanes aus.

Foto: SPREE-PR/Galda

wird die Druckstation „Am Schanzberg“ erneuert. Sie stammt aus den 1970er-Jahren. Sowohl das Gebäude selbst als auch die Steuerungs- und Regeltechnik bedarf dringend einer Erneuerung. Damit ist auch die digitale Vernetzung zur Überwachung der Station gegeben.

Kläranlage als Vorreiter in Sachen Energie

Weitere große Vorhaben betreffen in diesem Jahr die Kläranlage Wolgast: Nach über 20 Jahren im Dienst wird im Gebäude der Vorreinigung die Abluftanlage erneuert, um die Geruchsbelastung im Gebäude zu verringern. Gebaut wird außerdem ein Dach für den Schlammagerplatz. Dort wartet der entwässerte Klärschlamm – die Gewichtsreduzierung senkt Transportkosten – auf seine Abfuhr. „Wenn

da Niederschlag drauf kommt, haben wir nichts gewonnen“, beschreibt Christian Zschiesche das bisherige Dilemma. Eine Überdachung des Lagerplatzes soll nun Abhilfe schaffen. Der Effizienz dient ebenso der Neubau der Windenergie-Anlage vor Ort. Seitdem der Strombedarf des Klärwerks u. a. durch zusätzliches Abwasser von Usedom gestiegen ist, ist höhere Leistung gefragt. „Die jährlich anfallenden 570.000 kW/h kann das neue Windrad mit 250 kW Leistung ca. zu 64 Prozent decken. An windreichen Tagen, wie wir sie in der Region ja häufig haben, kann die Kläranlage sogar autark arbeiten“, schildert Christian Zschiesche die Vorteile. Die Kosten sind nach etwa zehn Jahren wieder drin.

Schlafen Sie gut – mit Wasser

In der Nacht werden Reserven wieder aufgefüllt

Regelmäßig zu trinken, ist wichtig, das weiß jedes Kind. Weil der Mensch jedoch ein vergessliches Wesen ist, hilft ihm von Zeit zu Zeit sein Unterbewusstsein auf die Sprünge. Zum Beispiel mit einem Durstgefühl vor dem Schlafengehen. Damit beugt der Körper seiner eigenen Dehydrierung während der Nacht vor. Er „weiß“, dass ihm in der Schlafphase ein Flüssigkeitsmangel droht und regt dementsprechend an, die Reserven vorbeugend

noch einmal aufzufüllen. Normales Trinkwasser ist dafür bestens geeignet, kommt es doch frisch, in hervor-



Für einen gesunden Schlaf lohnt es sich, auf die „Erinnerungsfunktionen“ des Körpers zu hören.

Foto: elenaleonova/stockphoto

ragender Qualität, günstig und kalorienfrei aus dem Hahn. Na dann: Gute Nacht!

ZV schützt Kundendaten

Mit der neuen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), die nun seit knapp einem Jahr gilt, profitieren alle EU-Bürgerinnen und Bürger von zusätzlichen Datenschutzvorkehrungen. Beim ZV sorgen alle Mitarbeiter für den Schutz von und den sicheren Umgang mit Kundendaten. Dazu gehören Adressen, Telefonnummern, Bankverbindungen und Ähnliches. Diese werden nur zweckgebunden genutzt. Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit im Umgang mit Daten werden hier groß geschrieben.

Jeder Mitarbeiter ist über den sensiblen Umgang mit personenbezogenen Daten und IT informiert und nimmt sukzessive an entsprechenden Fortbildungen teil. Mehr zum Datenschutz beim ZV Festland Wolgast finden Sie im Internet unter www.zv-festland-wolgast.de Fragen zum Thema Datenschutz beantwortet Mitarbeiterin Kristin Krägenbrink per Telefon: 03836 27390 oder E-Mail: k.kraegenbrink@zv-festland-wolgast.de

Kommunal ist nicht gleich kommunal

Was genau ist denn nun der Unterschied zwischen einem „normalen“ Unternehmen und einem Zweckverband? Der eine darf Geld verdienen, der andere nicht, oder wie? Wo liegt wiederum der Unterschied z. B. zu Stadtwerken, die doch genauso mit Wasser zu tun haben? In dieser Frage-Antwort-Ecke möchten die Wasserzeitung über grundlegende Fachbegriffe aufklären.

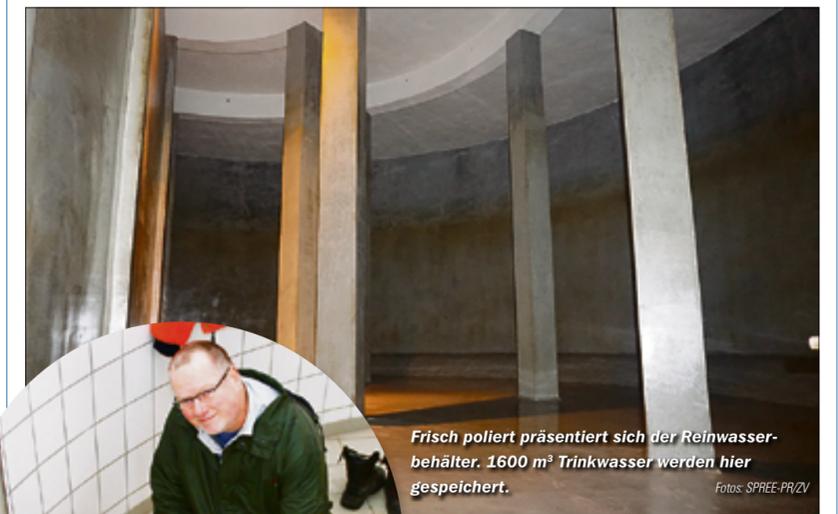
Wussten Sie schon ...

Kommunen sind in unterschiedlichen Rechtsformen unternehmerisch tätig: Da gibt es zum einen die Eigenbetriebe. Das sind Unternehmen der öffentlichen Hand ohne eine eigene Rechtspersönlichkeit. Ihr wirtschaftliches Ergebnis – also ihr Gewinn oder Verlust – geht grundsätzlich in den Haushalt der Kommune ein. Eigenbetriebe sind oft z. B. für die Abfallentsorgung tätig. Daneben gibt es Kapitalgesellschaften, also Unternehmen, die mit Gewinnerzielungsabsicht tätig sind. Über die Einbehaltung oder Ausschüttung von Gewinnen entscheiden die

zuständigen Kommunen als Gesellschafter. Und dann gibt es die Zweckverbände, so wie den ZV Festland Wolgast. Sie sind Zusammenschlüsse von Gemeinden zur gemeinsamen Erfüllung bestimmter Aufgaben. Sie erstellen als eigenes Unternehmen die Rechnungslegung nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit. Das wirtschaftliche Ergebnis wird ausschließlich gemäß ihrer Satzung verwendet und verbleibt grundsätzlich im Zweckverband ausschließlich zur Erfüllung seiner Aufgaben. Hat er z. B. bei einer Gebührenkalkulation eine Überdeckung zu verzeichnen, sind

also mehr Gebühren eingenommen, als für Kosten aufgewendet worden, werden diese innerhalb von drei Jahren innerhalb der Kalkulation ausgeglichen. Ebenso verhält es sich bei einer Unterdeckung, auch dieses Missverhältnis wird innerhalb von drei Jahren ausgeglichen. Fazit: Während sowohl kommunale Eigenbetriebe als auch Kapitalgesellschaften Gewinne zum Ziel haben, besteht das wirtschaftliche Interesse eines Zweckverbandes einzig und allein darin, die satzungsgemäß rechtlichen Aufgaben ohne Gewinnerzielungsabsicht zu erfüllen.

Zwei Tage Unterwelt



Wie eine lange versunkene Säulenhalle wirkt der Reinwasserbehälter der Druckstation am Schanzberg von innen. Eine imposante, im Blitzlicht des Fotoapparats etwas unheimliche Erscheinung, die auch die Mitarbeiter des ZV Festland Wolgast nicht

alle Tage zu Gesicht bekommen. Schließlich sind hier an normalen Tagen 1.600 m³ reines Trinkwasser versammelt – Zutritt (auch im Taucheranzug) streng verboten. Einmal pro Jahr wird das Nass abgelassen, damit die Innenwände gründlich von Ablagerungen befreit werden können. „Wir sprühen sie dafür mit einer Lauge zum Lösen von Eisen und Mangan ein“, erklärt Mitarbeiter Michael Mante (Foto), der oben die dazu nötige Pumpe bediente. „Nachdem das eine Nacht eingewirkt

hat, wird der Behälter gespült, dann kann wieder frisches Wasser hinein.“ Hygiene steht dabei an erster Stelle, schließlich wird hier das am strengsten kontrollierte Lebensmittel gelagert: Vor dem Eintritt in die „Unterwelt“ – sechseinhalb Meter geht es hinab – braucht es Schutzkleidung und ein Fußbad im Desinfektionsbecken. Insgesamt zwei Tage haben die Männer mit dieser Grundreinigung zu tun. „Gleichzeitig ist das jedes Mal eine gute Gelegenheit, den baulichen Zustand des Behälters von innen zu begutachten“, so Mante. „Alles in bester Ordnung!“

Foto: SPREE-PR/ZV

Blaue Autobahnen
Die MEW

Die Elbe ist der längste Fluss in MV. 180 ihrer 208 Kilometer, die mit 0,5 km/h gemächlich von der Müritz bis zur Elbe bei Dömitz fließen, sind schiffbar. Sie bilden die **Müritz-Elde-Wasserstraße** (MEW). Die Bedeutung dieser Bundeswasserstraße für die kommerzielle Binnenschiffahrt ist aufgrund ihrer Abmessungen heute eher gering. Dafür wird sie vorwiegend von Sportbooten und Ausflugsschiffen befahren. Jährlich werden zwischen 1. April und 30. September in Plau etwa 7.000 Fahrzeuge geschleust, an der Schleuse Banzkow 3.700 und in Dömitz 2.300 Boote.

An der Mecklenburger Elbe-Festung hat die MEW ihren Kilometer 0. Bei Kilometer 56 zweigt der Störkanal nach Schwerin ab. Am Kilometer 180 endet sie bei Buchholz an der Müritz. In dem Dorf wurde 1960 „Der Moorhund“ mit Günther Simon und 1975/76 „Daniel Druskat“ mit Manfred Krug und Hilmar Thate gedreht. Insgesamt 8,75 Stunden Film!



Der 13,5 Meter hohe Ausichts-Leuchtturm wurde 2012 fertig gestellt.

Der Höhenunterschied von 49 Metern zwischen Elbe und Plauer See wird mit 17 Schleusen ausgeglichen, die fast alle zu Selbstbedienungsschleusen umgebaut wurden. Die Schleusungen sind kostenlos, die Bedienung kinderleicht. Die Schleuse mit dem größten Hub (6,90 Meter) befindet sich in Bobzin bei Lübz. Die kürzeste Schleuse ist 41,50 Meter lang und die schmalste 5,20 Meter breit. Die geringste feste Durchfahrts-höhe (3,73 Meter) befindet sich bei der Schleuse Eldena.

In Dömitz, Neu Kalliß, Neu Göhren, Grabow, Neustadt-Glewe, Garwitz, Parchim, Slate, Neuburg, Burrow, Lübz und Plau gibt es Wasserwanderrastplätze.

- » Schleusen und -zeiten: www.bootscharter-mueritz.eu/schleusen.html
- » Tourinfos: gewaesser.rudern.de/mueritz-elde-wasserstrasse



Die MS Dresden ist seit 1970 das Traditionsschiff „Typ Frieden“.

Erlebnis Schiff auf dem Erlebnisschiff

Auf großer Fahrt mit der MS Dresden in Rostock

Foto (oben): Ronald Piechulek IGA Rostock 2003 GmbH; Foto (Kreis): Schiffbau- und Schiffahrtsmuseum

Auf der Kommandobrücke stehen und den 10.000-Tonnen-Stückgutfrachter nach Haiphong in Vietnam, dem Ziel seiner Jungfernfahrt, steuern. Oder nach Japan, Indien, China, Kuba, Korea, Mexiko bzw. Kanada. In diese Länder fuhr die MS Dresden während ihrer elfeinhalbjährigen Dienstzeit bei der Deutschen Seereederei zwischen 1958 und 1969. Mehr als 20 Mal umrundete sie dabei die Erde.

Manch gestandener Mann, so wird an Bord erzählt, hatte schon den berühmten Frosch im Hals, als er den Enkeln seinen Jugendtraum erzählte – zur See zu fahren – und warum das für ihn zur DDR-Zeit nicht möglich war. Seit die Dresden 1970 am Warnowufer festgemacht hat, entdecken viele Familien das Museumsschiff gemeinsam. Original erhaltene Betriebsräume machen die Seefahrt der 1950er und

60er Jahre erlebbar. Brücke, Funkraum, Mannschaftskabinen, Kombüse, Maschinenraum, Messe oder Hospital laden ein zu einer Zeitreise. Dabei legt die (Museums-)Besatzung (bei Kinderführungen) Wert auf eine spielerische Entdeck-



ung des 158 Meter langen Ozeanriesen mit Denkmalstatus. So können Jungmatrosen in einem Nautikgrundkurs lernen, wie man Seekarten liest oder seine Position auf dem Meer bestimmt bzw. auf einer „Duckommenta – Bis ans ENTE der Welt reisen“, um die Geschichte eines Entenclans zu erforschen. Als Teil eines Kindergeburtstages (bis 12) oder auf einer Klassenfahrt bringen solche Aktionen das Schiff so richtig ins Rollen. Infotainment nennt man wohl die unterhalt-

same Wissensvermittlung, bei der man auf dem Traditionsschiff auch Eintauchen kann in die Vergangenheit der Ostseeschiffahrt vom Einbaum bis zu Spezialschiffen, in die Hochseefischerei oder – ganz auf der Höhe der Zeit – die Nutzung der Offshore-Windenergie.

- » **Traditionsschiff**
Schmarl-Dorf 40
18106 Rostock
Öffnungszeiten: Di–Sa, 10–16 Uhr, ab April bis 18 Uhr
Eintritt: 2–4,50 Euro
www.schiffahrtsmuseum-rostock.de
www.seeleute-rostock.de

Wasserwandern auf der Ostsee
Seebrücken sind Sehbrücken

Ob Jesus wirklich über das Wasser gelaufen ist, darüber streiten bis heute Wissenschaftler und Theologen. 5.632,5 Meter beträgt die Strecke, auf der jeder in MV über den Wellen lustwandeln kann. Das ist (summiert) die Länge aller 19 Seebrücken entlang der Ostsee. Den Grundstein für die Statussymbole des Fremdenverkehrs soll 1882 mit einer Plattform in Ahlbeck gelegt worden sein, die 1898 einen 200 Meter ins Meer reichenden Schiffsanleger erhielt. Der Grundstein könnte aber noch früher in Heiligendamm versenkt worden sein, wo ab 1793 Deutschlands ältestes

Seebad entstand. Die längste Seebrücke Kontinentaleuropas lässt in Heringsdorf den Strand 508 Meter zurück, während die in Sellin mit 20 Millionen Mark Baukosten die teuerste ist. Dort gibt es, wie in Zinnowitz und Zingst, auch Tauchgondeln. Liebespaare können im Baltic Saal der Seebrücke in den Häfen der Ehe einlaufen in den Festsälen die Hochzeit feiern. Die sind auch Spielort der Festspiele Mecklenburg-

Vorpommern. Kein Standesamt, aber Geschäfte, Gastronomie, Ferienwohnungen, ein Kino und ein Muschel-museum bietet die Seebrücke von Heringsdorf. Von der, wie von der Bansiner, legen Schiffe zu Butterfahren ab. Die Koserower Seebrücke soll in diesem Jahr durch einen Neubau ersetzt werden. Dann wird aus

der Seebrücke wieder die Sehbrücke, von der man aufs Meer schauen und auf der man sich sehen lassen kann. Oder eine Filmkulisse. Die Ahlbecker Seebrücke war 1968 Kulisse für „Die Russen kommen“ und 1991 für „Papa ante portas“ von Loriot.



Die teuerste Seebrück in MV ragt in Sellin in die See.
Foto: Ehrenberg Kommunikation

- » www.m-vp.de/sehenswertes/seebruecken.htm
- » www.treffpunkt-ostsee.de/sehenswertes/seebruecken-molen.php

Wunderbares Wasser

Beim Lebensmittel Nr. 1 herrscht Gleichklang in den fünf Weltreligionen

Jede Glaubensrichtung hat ihre(n) eigenen Allmächtigen und Lehren. So unterschiedlich Religionen auch sind, in einem Punkt

stimmen sie überein: Wasser bedeutet Leben für alle Menschen und die gesamte Schöpfung. Das Hebräische kennt für Brun-

nen und Gebärmutter gar nur ein Wort. Moslems, Christen, Juden, Hinduisten und Buddhisten sehen das fließende Lebensmittel

als universelles Geschenk und haben es auf ganz unterschiedliche Art in ihrer jeweiligen Religion verankert.

Islam

Der Islam entstand in arabischen Wüstenregionen. Verständlicherweise war Wasser für die Menschen dort eine begehrte Kostbarkeit. Der Koran beschreibt das Paradies als üppigen Garten mit kühlem, fließendem Wasser und ISTIQUA ist das spezielle Gebet für Regen im Islam.

Vor jedem der täglich fünf Gebete steht für Muslime die rituelle Waschung, selbst wenn sie frisch geduscht zur Moschee kommen. Wasserbecken in den Gotteshäusern sind für diese Gebetswaschungen vorgesehen. Drei Mal – bei fließendem Wasser genügt ein Mal – werden in vorgeschriebener Reihenfolge Hände, Handgelenke, Gesicht, Ohren, Arme, Kopf, Kopfhaut, Hals und Füße einschließlich Fußgelenke und Ferse gesäubert sowie Mund und Nase gespült. Erst dann gilt der Moslem als befreit von Sünde und darf zu Allah beten.



Hinduismus

In keiner anderen Religion wird Wasser so verehrt wie im Hinduismus. Einzig diese Lebens-Urquelle gilt als unsterblich. Sie soll Sünden abspülen, die Seele reinigen, Krankheiten heilen, Jugend, Schönheit und Erleuchtung bringen sowie positive Auswirkung auf die nächste Wiedergeburt haben. Das Vollbad ist deshalb wichtiger Bestandteil ritueller Waschungen. Vor allem im Ganges säubern sich Millionen Hindus von ihrer angesammelten Schuld. Für ihre Toten gibt es keinen geeigneteren Ort auf dem Weg zur Reinkarnation als den heiligsten aller Flüsse – sie verstreuen hier deren Asche. Viele der etwa 900 Millionen Gläubigen bewahren Wasser heiliger Flüsse auch zu Hause in kleinen Gefäßen auf, weil schon der Anblick von Sünden befreien soll. Der Hinduismus feiert das Wasser und die wasserspendenden Götter bei etlichen Wasserfesten.



Buddhismus

Wasser gehört in Asien neben Erde, Feuer und Luft zu den vier wichtigsten Elementen (in der chinesischen Kultur sind es Metall, Holz, Erde, Feuer und Wasser). Es ist für die in Indien entstandene Religion Sinnbild des Fließens der buddhistischen Lehre: Wie ein Fluss strömt auch die Seele ihrer Erlösung entgegen. Ansonsten gilt Wasser im Buddhismus als vergänglich und steht eher für eine neue, bessere Welt.

So werden beim Vesakh-Fest (zu Geburt, Erleuchtung und Tod Buddhas) im Mai alle Bildnisse und Figuren von Buddha sowie Hausaltäre mit duftendem Wasser gereinigt. Einen Monat früher säubern die Gläubigen beim Songkranfest (Neujahrs- oder Wasserfest) ihre Körper und Seelen mit Wasser und beginnen dann erneuert und gereinigt das neue Jahr. Als Ausdruck von Glück bespritzt man sich gegenseitig und auch Besucher. Im Buddhismus steht Wasser auch für Weichheit, die sich gegen Härte durchsetzt.



Judentum

Die älteste Weltreligion entstand vor rund 3.000 Jahren. Als das jüdische Volk aus Ägypten floh, kam ihm Wasser zu Hilfe: Das Rote Meer brach hinter dem Treck und Moses zusammen und zog die Verfolger in die Tiefe. Zur Erinnerung feiern die Juden noch heute das Wasserschöpfungsfest Sukkot, bei dem „bestimmt“ wird, wie viel Regen Gott im nächsten Jahr schicken möge. Denn ohne Niederschlag gäbe es in Israel keine Landwirtschaft. Gemäß Tora (erster Teil der hebräischen Bibel) muss der Gläubige physisch und psychisch „rein“ sein. Das erlangt er durch rituelles Tauchen in der Mikwe, dem ein gründliches, warmes Reinigungsbad vorausgeht. Unerlässlich ist es z. B. nach Kontakt mit Toten, Geschlechtsverkehr, Menstruation oder Geburt, aber auch beim Eintritt in den jüdischen Glauben. Das Ein- und Auftauchen gilt als Ritual der Wiedergeburt und des Neuanfangs. Diesen Tauch-Brauch haben die Christen später als Taufe übernommen.



Christentum

Wasser prägt auch die mit etwa 2,3 Milliarden Anhängern größte Glaubensgemeinschaft der Welt. Ihr Namensgeber Jesus Christus aus Nazareth wandelte nach Berichten der Evangelisten auf dem Wasser des Sees Genezareth. Im Neuen Testament

findet sich die Wassersymbolik häufig, am prägnantesten bei der Taufe als Eingehen des Bundes mit Gott. Daneben wird von diversen Wundertaten Jesu berichtet: Er befahl dem Meer ruhig zu werden oder machte einen Blinden mittels Augensalbe und Wasser

vom Teich von Siloah wieder sehend. Besonders Weihwasser – von Priestern durch Segensgebet entstanden – spielt im Christentum eine vielfältige Rolle. Damit werden lebende oder tote Dinge von negativen Mächten befreit, vor Betreten der Kirche dient das Nass

aus dem Weihwasserbecken im Eingangsbereich zur Bekreuzigung. Bereits im 8. Jahrhundert zelebrierte die römisch-katholische Kirche die Wasserweihe. Dabei wurde die gesamte Gemeinde mit geheiligtem Wasser besprengt. Die Sintflut symbolisiert Macht und Strafe des Wassers über die Menschheit. Das gesamte Land wurde überschwemmt, alle Menschen

starben – nur Noah und seine Familie nicht. Wasser floss auch in die Bibel ein. So soll gemäß Psalm 42,2 jede Seele nach dem Wort Gottes verlangen wie ein Hirsch nach frischem Wasser. Weltweit pilgern Menschen täglich zu heiligen Quellen und füllen dort Wasser zum Segen und Schutz für zu Hause ab.

Fotos (v. oben): PPI / Aethin / Schütz



Frisches Wasser mit wertvollen Inhaltsstoffen gibt es rund um die Uhr aus den Wasserwerken des ZV Festland Wolgast.

Ihr Wasser ist unser Anliegen

Neue Analysewerte unterstreichen gute Trinkwasserqualität

Jedes Jahr werden aus unserem Trinkwasser über 100 Proben genommen. Etwa 55 Beprobungen führt das zuständige Gesundheitsamt im Netz des Verbandsgebietes durch, um die Qualität laufend zu überprüfen. Außerdem werden alle Brunnen und Vorfeldmessstellen vom ZV selbstständig überwacht. All diese Maß-

nahmen haben ein Ziel: Den Kunden des ZV Festland Wolgast Trinkwasser als stets einwandfreies, unbedenklich genießbares Produkt ins Haus zu liefern. Überzeugen Sie sich selbst anhand der nachfolgenden Analyse von der hervorragenden Qualität. Weitere Messwerte finden Sie auf www.zv-festland-wolgast.de



Die Fassade des Wasserwerks Hohendorf wurde jüngst auch an der Giebelwand fertig gestaltet.

Foto: SPREE-PR/Hultsch

KURZER DRAHT

Zweckverband Festland Wolgast
Bahnhofstraße 98, 17438 Wolgast



Öffnungszeiten:

Mo/Mi/Do: 8:30–11:30 Uhr
13:00–15:00 Uhr
Dienstag: 8:30–11:30 Uhr
13:00–18:00 Uhr
Freitag: 8:30–11:30 Uhr

Telefon: 03836 2739-0
Fax: 03836 2739-43

info@zv-festland-wolgast.de
www.zv-festland-wolgast.de

Notfallbereitschaft: 03836 27390

Trinkwasseranalyse

PARAMETER	EINHEIT	MESSWERTE WW LASSAN	MESSWERTE WW HOHENDORF	GRENZWERTE
MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN				
Coliforme Keime	in 100 ml	0	0	0
Escherichia coli	in 100 ml	0	0	0
Enterokokken	in 100 ml	0	0	0
PHYSIKALISCH – CHEMISCH				
pH-Wert		7,35	7,62	6,5 – 9,5
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,8	3,76	
ANIONEN				
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,05
Ammonium	mg/l	< 0,04	< 0,04	0,5
Nitrit	mg/l	< 0,020	< 0,020	0,5
Nitrat	mg/l	1,2	0,92	50
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	< 0,030	< 0,030	1
Chlorid	mg/l	67	47	250
Sulfat	mg/l	89	78	250
Fluorid	mg/l	0,18	0,16	1,5
KATIONEN				
TOC	mg/l	3,2	2,8	
Calcium	mg/l	113	88	
Magnesium	mg/l	11,6	7,6	
Natrium	mg/l	42,7	32,6	200
Kalium	mg/l	3,6	2,8	
ANORGANISCHE BESTANDTEILE				
Aluminium	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,2
Arsen	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,01
Blei	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	0,003
Chrom	mg/l	< 0,0005	< 0,0005	0,05
Kupfer	mg/l	< 0,001	0,0016	2
Nickel	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,02
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	0,001
Eisen	mg/l	0,003	0,0075	0,2
Mangan	mg/l	< 0,001	0,0048	0,05
Bor	mg/l	0,077	0,057	1
Antimon	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,005
Selen	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,01
Uran	mg/l	0,0011	< 0,0005	0,01
PFLANZENSCHUTZMITTEL GEMÄSS TRINKWASSERVERORDNUNG				
AMPA	mg/l	< 0,000025	< 0,000025	0,0001
Glyphosat	mg/l	< 0,000025	< 0,000025	0,0001
Atrazin	mg/l	< 0,000025	< 0,000025	0,0001
Simazin	mg/l	< 0,000025	< 0,000025	0,0001
BERECHNETE WERTE				
Härte	°dH	18,5	14,1	
Gesamthärte	mmol/l	3,3	2,51	
Härtebereich		hart	hart	

weich < 1,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (weniger als 8,4) • **mittel** = 1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4 bis 14 °dH) • **hart** > 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht mehr als 14 °dH)