

Die Kurve kriegen

2022 lag die Trinkwasserabnahme im Verbandsgebiet wieder über 2 Mio. m³ – eine Übersicht.

4

Die Tücher entsorgen

Reißfeste Feuchttücher werden leider immer noch zu häufig über die Toilette entsorgt.

5

Die Werte angucken

Unser Trinkwasser ist das bestkontrollierte Lebensmittel überhaupt – die Analysewerte.

8

SPREE

WASSER ZEITUNG



Herausgeber: ZVWA Fürstenwalde und Umland • 28. Jahrgang • Nr. 1 • April 2023 • Ausgabe Fürstenwalde

Anpassungen sind leider unumgänglich

Verbandsversammlung beschloss am 7. Dezember neue Preise und Gebühren

Es ist ein ganz schön großer Brocken, den die Wasser- und Abwasserwirtschaft derzeit stemmen muss: Klimawandel, Corona-Pandemie, Fachkräftemangel, immer teurere Baumaterialien. Und seit Beginn des Ukraine-Krieges machen steigende Kosten für Energie und Kraftstoff Zweckverbänden wie dem ZVWA Fürstenwalde und Umland zusätzlich zu schaffen.

So werden sich die Stromkosten für den Zweckverband in diesem Jahr deutlich erhöhen – um mehr als 1 Mio. Euro (ca. 350.000 Euro im Trink- und 680.000 Euro im Abwasserbereich). Das ist das Dreifache der bisherigen Kosten.

Fortsetzung auf Seite 4



Foto: ZVWA Fürstenwalde und Umland

Dieses Bauprojekt gehörte zweifelsohne zu den kompliziertesten der letzten Jahre. Gemeint ist die 1,3 Mio. Euro teure Investition in den Ersatzneubau der Kläranlage Heinersdorf. Zunächst hatte sich der Baustart verzögert – die behördliche Genehmigung fehlte und das erste Angebot der Baufirma sprengte den finanziellen Rahmen –, dann musste das Bauprojekt bei laufendem Betrieb bewältigt werden. Eine Herausforderung für ZVWA-Kollegen ebenso wie

für die Mitarbeiter der ausführenden Firmen. Nach rund anderthalbjähriger Bauzeit nahm die Anlage am 31. Mai des letzten Jahres den Probetrieb auf. Gleich mit super Ablaufwerten (die Spree WASSER ZEITUNG berichtete). Nachdem der Rückbau der Altanlage und die Außenbereiche nun auch fertiggestellt waren, gab es Ende des letzten Jahres eine schokoladige Überraschung vom zuständigen Ingenieurbüro Beer aus Cottbus. Der ZVWA sagt danke!

■ TIPP

Ein guter Schluck

Fürstenwalde und das Bierbrauen – das gehörte lange zusammen. Bereits 1451 wird das Bier aus der Domstadt urkundlich erwähnt. Mit sage und schreibe 104 Brauhäusern war Fürstenwalde einst die zweitgrößte Braustadt Brandenburgs. Ab 1810 begann leider der schleichende Niedergang. So stellte 1936 die letzte Familienbrauerei die Produktion ein. Das und viel mehr erfahren Sie im Brauereimuseum – inklusive Verkostung des mit Trinkwasser gebrauten Rathausbräus. Ein Besuch, der sich lohnt!

i Dienstag – Sonntag von 13 – 17 Uhr (Sommeröffnungszeiten) (bei vorheriger Anmeldung bereits ab 8 Uhr)
Am Markt 1, 15517 Fürstenwalde, Telefon 03361 3773689
www.brauereimuseum-fuerstenwalde.de



Seit 2012 gibt es im Museum Führungen.

Foto: Brauereimuseum

■ KOMMENTAR

Gemeinsam schneller zum Ziel

„Gemeinsam schneller zum Ziel“ – so lautete das diesjährige Motto des Weltwassertages am 22. März. Die Bundesregierung war Mitte März schon mal vorgeprescht mit ihrer Nationalen Wasserstrategie. Sie soll systematisch für einen bewussten Umgang mit der Ressource Wasser sorgen. Um das Grundwasser zu schützen und die Trinkwasserversorgung in Deutschland zu gewährleisten – zu bezahlbaren Preisen und Gebühren für jeden Bürger.

Ich begrüße dies ausdrücklich, denn die Wasserstrategie bündelt erstmals wasserbezogene Maßnahmen in allen relevanten Sektoren: Landwirtschaft und Naturschutz, Verwaltung und Verkehr, Stadtentwicklung und Industrie. Erstmals sind alle Akteure mit an Bord: Bund, Länder und Kommunen, die Wasserwirtschaft und alle wassernutzenden Wirtschaftsbereiche und Gruppen.

Schließlich ist lobend hervorzuheben, dass die Nationale Wasserstrategie die beiden Aspekte Wassermenge und Wasserqualität gleichermaßen behandelt. Es geht also nicht nur um die Bewältigung von Dürre und Hochwasser, sondern auch um eine verbesserte Wasserqualität, das heißt um die Be-

grenzung der Wasserverschmutzung und Gewässerdegradation. Nur so steht Wasser in ausreichender Menge und Qualität für Mensch und Natur zur Verfügung.

Was mir persönlich in der Wasserstrategie zu kurz kommt: Wir müssen den Vorrang für Trinkwasser noch viel deutlicher herausarbeiten. So MUSS die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser für den menschlichen Gebrauch bei der Nutzung von Wasserressourcen immer an erster Stelle stehen.

Die Wasserstrategie ist auf den Zeitraum bis 2050 ausgelegt. Um ihre Ziele zu erreichen, setzt sie auf einen Mix aus Förderung, rechtlichen Regelungen, Wissensaufbau und Dialog. Diesen Dialog mit Ihnen, werte Leserinnen und Leser, pflegen wir übrigens seit Jahren – beispielsweise über das Medium WASSER ZEITUNG. Denn nur gemeinsam kommen wir schneller zum Ziel!



Foto: Bernd Geller

Heike Herrmann,

Vorsitzende der Kooperation
Wasser und Abwasser Brandenburg-Ost

Wussten Sie, ...

... dass der 11. August der wasserreichste Tag 2022 war? Der ZVWA förderte an diesem Hitzetag aus dem Wasserwerk Fürstenwalde 7.937 m³ Trinkwasser.

Novellierung der Kommunalabwasserrichtlinie: Wie weit muss das Verursacherprinzip reichen?

Ein Beitrag
von Klaus Arbeit,
Projektleiter der
WASSER ZEITUNG



Menschliches Handeln zieht Konsequenzen nach sich. Eine simple Wahrheit. Dass wir uns dieser Gesetzmäßigkeit nicht entziehen können, beweist uns das Klima in zunehmender Dramatik. Leugnen ist zwecklos. Bleibt die Frage, wie wir den unangenehmen Konsequenzen begegnen. Je nach Parteifarbe werden verschiedene Optionen in die Diskussion eingebracht: Verzicht, sparen, neue Technologien. Einig sind sich wohl alle vernünftigen Stimmen darin, dass nur eine Option auszu-schließen ist – nichts zu tun.

Dass durch den Klimawandel Misstände ins Bewusstsein rücken, kann die Siedlungswasserwirtschaft nur begrüßen. Seit vielen Jahren mahnen ihre Branchenverbände, die mehr als 10.000 Kläranlagen in Deutschland nicht als Reparaturbetrieb der Gesellschaft zu missbrauchen. Ihrem Auftrag gerecht zu werden – die gefahrlose Einleitung des umweltgerecht geklärten Abwassers in die Vorfluter – erfordert wachsenden Aufwand. Denn in der Kanalisation landet weit mehr, als es im „Sinne des Erfinders“ ist. Nutzen Sie gerne einen „Tag der offenen Tür“ auf Kläranlagen, Sie werden über die immense Reichweite des Aus-den-Augen-aus-dem-Sinn ins Staunen geraten. Die mechanische Reinigungsstufe (*Rechen*) entfernt auch „groben Unfug“. Und nach biologischer (*Sauerstoffzufuhr*) und chemischer Abwasserreinigung (*Stickstoff und Phosphor eliminieren*) erfüllt das Klärergebnis die gesetzlichen Vorgaben.

Weg vom „Status quo“

Und wenn für Inhaltsstoffe noch gar keine Vorgaben existieren? Wie steht es denn um Arzneimittel, Kosmetikreste oder Mikroplastik auf den Kläranlagen? Das von der WASSER ZEITUNG um Infos gebetene Labor winkt ab: „Diese Parameter sind derzeit noch nicht gesetzlich geregelt.“ Es ist jedoch unbestritten, dass viele Arzneimittelwirk- und andere Spurenstoffe durch die vorhandene Klärtechnik nicht vollständig aus dem Abwasser entfernt werden. Das Umweltbundesamt berichtet seit Jahren von einer zunehmenden Belastung der Gewässer mit Arzneimittelrückständen. Kein Wunder: Die meisten Wirkstoffe werden vom Körper zumindest teilweise unverändert ausgeschieden. Also, was tun? Verzicht – unmöglich. Neue Technologien – denkbar. Die sogenannte vierte Reinigungsstufe entfernt Spurenstoffe per Ozonierung oder Aktivkohle-Filtration. Doch

Nicht auf Pharma und Kosmetik beschränken



„Die in der Novellierung der Kommunalabwasserrichtlinie vorgesehene erweiterte Herstellerverantwortung nimmt eine seit Jahren bestehende Forderung der Wasserwirtschaft auf und findet die vollumfängliche Zustimmung der DWA. Sie nimmt die Pharma- und Kosmetikindustrie in die Pflicht, setzt das Verursacherprinzip um und beinhaltet eine Lenkungs-funktion in Richtung umwelt- und wasserfreundlicher Arzneimittel und Kosmetika. Allerdings sollten sich die Regelungen nicht auf die Pharma- und Kosmetikindustrie beschränken, sondern auf weitere chemische Stoffe ausgeweitet werden. Die DWA wird sich daher in den kommenden Monaten in Berlin und Brüssel intensiv dafür einsetzen, dass die erweiterte Herstellerverantwortung vollumfänglich in die finale Fassung der Novellierung eingeht und der Entwurf hier nicht auf Druck der Pharma- und Kosmetikindustrie entscheidend aufgeweicht wird.“

Prof. Uli Paetzel,
Präsident der Deutschen Vereinigung
für Wasserwirtschaft, Abwasser
und Abfall e. V. (DWA)

Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe



„Eine einseitige finanzielle Belastung pharmazeutischer Unternehmen zur Umsetzung des Verursacherprinzips ist aus unserer Sicht nicht sachgerecht. Grundsätzlich machen Arzneimittelwirkstoffe nur einen geringen Anteil aller registrierten chemischen Stoffe aus und werden auch nur in geringeren Mengen eingesetzt. Obwohl Mikroverunreinigungen nachweisbar durch viele unterschiedliche Stoffgruppen hervorgerufen werden, ist nicht nachvollziehbar, warum die pharmazeutische Industrie einseitig zusätzliche Kosten tragen soll. Im Rahmen des Verursacherprinzips müssen alle verantwortlichen Verursacher einer Umweltbelastung die Kosten für deren Vermeidung oder Beseitigung tragen. Gesundheitsschutz ist folglich eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Ein ebenso gesamtgesellschaftlicher Ansatz zur Finanzierung einer 4. Reinigungsstufe ist daher zielführender, so wie ihn etwa die Schweiz verfolgt.“

Dr. rer. nat. Boris Thurisch,
Geschäftsfeldleiter für Umwelt und
Nachhaltigkeit beim Bundesverband der
Pharmazeutischen Industrie e. V. (BPI)



Im Podcast der WASSER ZEITUNG erklärt Marten Eger, technischer Geschäftsführer der LWG Cottbus, wofür eine vierte Reinigungsstufe wichtig ist.

Fotos (2): SPREE-PR/Petsch

das hieß ein Festhalten am Status quo: Die Kläranlagen „biegen gerade“, was andere verursachen. Warum nicht die Verursacher haftbar machen?

Arzneiverbrauch steigt

Genau das will die laufende Novellierung der EU-Kommunalabwasserrichtlinie erreichen: eine „erweiterte Herstellerverantwortung“, also die Probleme ab der Quelle

schädlicher Einträge anpacken. Im Archiv der WASSER ZEITUNG können wir weit zurückblättern, um diese Forderung der Branche zu finden. Eine Studie des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) aus dem Jahr 2017 besagte, dass die Überalterung der Gesellschaft und der steigende Pro-Kopf-Verbrauch zu einem Anstieg des Medikamentenbedarfs um bis zu 70 Prozent bis 2045 führen. Die Hersteller seien deshalb gefordert, umweltschädliche Wirkstoffe nach Möglichkeit zu ersetzen. Dazu könnten sie nun von Brüssel gezwungen werden. Und mehr noch. Die Pharmaindustrie soll sich finanziell am Bau vierter Reinigungsstufen – zur Entfernung sogenannter Spurenstoffe – beteiligen, abhängig von der „Quantität und Toxizität“ der angebotenen Produkte.

Zustimmung und Kritik

Das trifft unter anderem beim Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) auf Zustimmung. „Nicht zuletzt wird dadurch auch ein Anreiz gesetzt, eine möglichst nachhaltige Produktentwicklung und Produktion zu priorisieren“, erläutert Dr. Verena Riedl, Teamleitung Biodiversität, wie die Einträge deutlich reduziert werden müssten, um Ökosystem sowie das Trinkwasser zu schützen. „Der Gesetzgeber sollte daher auch Maßnahmen ergreifen, um das Verbraucherbe-

wusstsein für Umweltwirkungen zu schärfen sowie diese Auswirkungen schon bei der Zulassung von Arzneimitteln stärker zu berücksichtigen.“

Auf Anfrage teilt uns der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI) mit, die Bemühungen zur Verminderung des Spurenstoffeintrags in die Umwelt bereits seit Jahren zu unterstützen. Den aktuellen Plänen zur Überarbeitung der Kommunalabwasserrichtlinie trete man allerdings „entschieden entgegen“. Begründung: Der Eintrag von Spurenstoffen in Gewässern unterliege unterschiedlichen Kausalketten, es kämen verschiedene Verursacher in Betracht.

Was von der Novellierung am Ende übrig bleiben wird? Wir berichten!

Mehr Wasser-STOFF

Aktuelles aus der Welt der Wasserwirtschaft:
www.wasserzeitung.info



Wasser Zeitung
@WasserZeitung
WASSER ZEITUNG
@wasser_zeitg



IMPRESSUM Herausgeber: LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG Cottbus, FWA mbH Frankfurt (Oder), MWAB GmbH Kleinmachnow, DNWAB GmbH Königs Wusterhausen, NUWAB GmbH Luckenwalde; Trink- und Abwasserverbände in Bad Freienwalde, Beeskow, Bernau, Doberlug-Kirchhain, Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Fürstenwalde, Guben, Herzberg, Lindow-Gransee, Lübbenau, Nauen, Neustadt (Dosse), Rathenow, Seelow, Senftenberg, Storkow, Wittstock und Zehdenick
Redaktion und Verlag: SPREE-PR, Zehdenicker Straße 21, 10119 Berlin, Tel.: 030 247468-0, E-Mail: agentur@spree-pr.com, www.spree-pr.com **V.i.S.d.P.:** Alexander Schmeichel **Redaktion:** Klaus Arbeit **Mitarbeiter:** B. Friedel, S. Galda, S. Gückel, F. Hultsch, C. Krickau, J. Krone, D. Kühn, S. Kuska, K. Maihonn, H. Portale, A. Schmeichel, P. Schneider **Karikaturen:** Christian Bartz **Layout:** SPREE-PR, G. Schulze, M. Nitsche, H. Petsch, G. Uffring **Druck:** Berliner Zeitungsdruck GmbH **Redaktionsschluss:** 29.03.2022 **Nachdruck von Beiträgen und Fotos nur mit Genehmigung von SPREE-PR** **Für Inhalte externer Links sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich; SPREE-PR übernimmt keine Haftung.**
Hinweis zum Datenschutz: Mit der Teilnahme an Gewinnspielen in der WASSER ZEITUNG stimmen Sie, basierend auf der EU-Datenschutzgrundverordnung, der Speicherung Ihrer personenbezogenen Daten zu. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!



Bei seinen Waldläufen durch Elbe-Elster genießt Göran Schrey die Natur und die Ruhe um sich herum. Musik oder Handy sind für ihn keine Option beim Laufen.

Foto: SPREE-PR/Gückel

Sport in seiner pursten Form – das ist Laufen! Bei kaum einer Sportart werden derart viele Muskeln beansprucht. Abgesehen davon sind die mentalen Vorzüge bemerkenswert. Denn nicht nur, wenn der „innere Schweinehund“ zum ersten Mal überwunden wird, schüttet das Gehirn das Glückshormon Dopamin aus – einen wahren Katalysator für Leib und Seele.

Als Amtsdirektor des Amtes Plessa in Elbe-Elster quillt der Terminkalender von Göran Schrey

gelegentlich fast über. Dennoch ist Lauftraining ein unverzichtbarer Baustein in seinem Leben. „Bei einem Waldlauf kann ich sehr gut entspannen, aber auch viele Gedanken sortieren und in Ruhe Entscheidungen treffen. Natürlich spielt auch der Ehrgeiz eine große Rolle, sich immer noch stetig verbessern zu wollen“, gesteht der 49-Jährige. Vor der mittlerweile 20 Jahre währenden Leidenschaft fürs Laufen, spielte der Verwaltungschef jahrelang aktiv Fußball beim ESV Lok Falkenberg und VfB 1912 Hohenleipisch. Auf

den gemeinsamen Laufwegen muss er auch im Individualsport nicht verzichten. „In der Lausitz und in Elbe-Elster gibt es eine große Läuferfamilie. Bei allen Läufen herrscht eine unglaublich faire und gemeinschaftliche Atmosphäre, voller gegenseitiger Rücksichtnahme.“ Dieses Gefühl des Miteinanders und die damit verbundene positive Grundstimmung würde sich Göran Schrey auch in unserer Gesellschaft wünschen. „Ich habe das Privileg, dass meine Heimat von landschaftlich reizvollen Strecken mit spannenden Höhenprofilen umgeben ist. Dabei sticht die Runde durch den Loben mit seiner Moorstruktur

heraus.“ Göran Schrey entscheidet immer spontan, wie lange und mit welcher Intensität er läuft. Ein planbares Trainingsprogramm lassen seine beruflichen Verpflichtungen – darunter in der Verbandsversammlung des WAV Elsterwerda – nicht zu. „Im Idealfall bin ich dreimal die Woche auf einer Strecke, mindestens 10 Kilometer, am Sonntag über 20 Kilometer.“

Bisher Allein-Läufers empfiehlt Göran Schrey jedes Event der Lausitz-Laufserie und auch der Elbe-Elster-Laufserie. Er ist stolz darauf, wie viele tolle, ehrenamtlich organisierte Veranstaltungen es in der Lausitz gibt. „Mein Lieblingslauf ist aufgrund des Streckenprofils und der Tradition der Werner-See-lenbinder-Lauf im Oktober in Gröden.“ Und auch den ostdeutschen Lauf-Gipfel hat er schon erklommen. „Ja, ich habe bereits achtmal den Rennsteigmarathon absolviert. Das Jahr 2019 in einer Zeit von knapp über 3:30 h und Platz 139 bei über 2.000 Finishern war bisher mein persönliches Laufhighlight. Dabei sorgt der Zieleinlauf in Schmiedefeld mit seiner fantastischen Atmosphäre immer wieder für Gänsehaut bei mir.“

Wie mit Laufen starten und gesund durchhalten?

Diplom-Sportwissenschaftler Arne Sippel vom Hochschulsport der TH Wildau im Interview

WZ: Wie startet man optimal als Neuling beim „Running“?
Setzen Sie sich zu Beginn nicht zu hohe Ziele. Je nach Fitnessstand sollte mit einem langsamen Tempo begonnen werden. Neulinge können mit schnellem Gehen (walken) starten oder langsamem Laufen bzw. einer Mischung beider Varianten. Als Indikator dient der Atem. Luftnot sollte nicht auftreten, vielmehr sollte die Intensität so gewählt werden, dass man sich während des Trainings noch unterhalten kann. Wenn man für sich ein Tempo gefunden hat,

sollte schrittweise die Laufdauer (10, 15, 20 Minuten) bei gleichem Tempo erhöht werden. Das baut die Grundlagenausdauer auf. Hält man 60 Minuten in diesem Tempo ohne Probleme durch, kann step-by-step die Geschwindigkeit erhöht werden.

WZ: Ihre Tipps, um den Körper nicht zu überfordern?

Begleitend zum Lauftraining empfehle ich regelmäßig einige Kräftigungs- und Mobilisationsübungen für den gesamten Körper, sowie nach dem Laufen 5 bis 10 Minuten Dehnprogramm für



Arne Sippel

Foto: TH Wildau

den gesamten Körper, vor allem für die Beinmuskulatur. Grundsätzlich ist ein Tag Pause zwischen den Trainingseinheiten empfehlenswert, am Pausentag kann dann eine Dehnungs-Mobilisationseinheit eingeschoben werden.

WZ: Woran merke ich, dass ich es übertreibe?

Wenn man seinen Körper während und nach dem Training achtsam beobachtet, erkennt man schnell, wenn es zu viel war. Muskelkater ist grundsätzlich ein Zeichen, dass die Muskulatur für die Trainingsanforderung nicht bereit war und es etwas langsamer angegangen werden sollte.

WZ: Ihr Lauftipp für 2023?

Der Wildau Runners Day, der voraussichtlich am 15. 10. 2023 stattfinden wird.

TIPP!

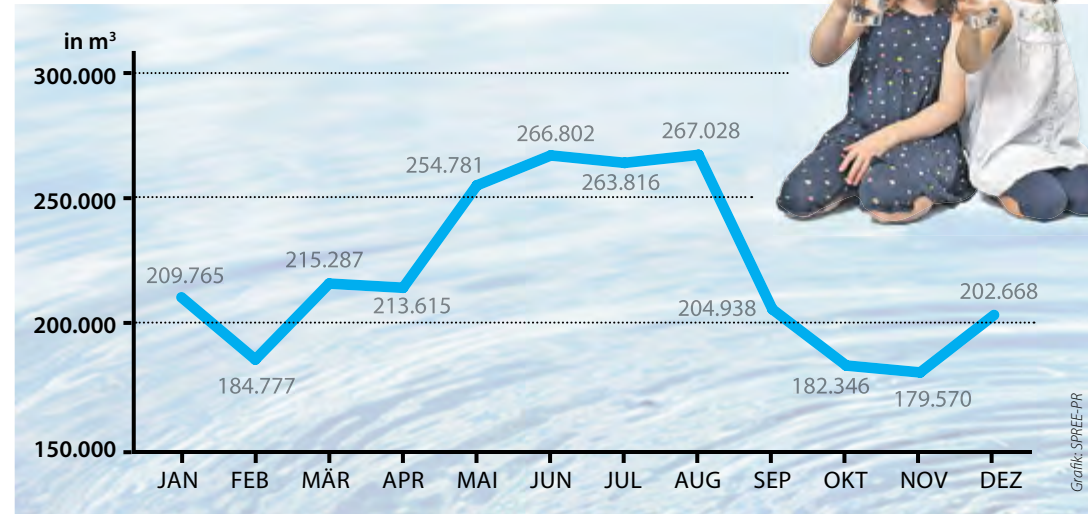
Sämtliche Termine für Lauf-Veranstaltungen im Land Brandenburg finden Sie auf der Internetseite des Leichtathletik-Verbandes Brandenburg e. V.:



www.leichtathletikverband-brandenburg.de/volkslaeufe/termine-volkslaeufe

Auch im Jahr 2022 lag die Trinkwasserabgabe deutlich über 2 Mio. m³

Ausgeprägte Kurve im Sommer



Knochentrocken war der letzte Sommer zwar nicht. Gleichwohl zeigt die Ganglinie der Trinkwasserabgabe im Jahr 2022, dass die Kundinnen und Kunden im Verbandsgebiet reichlich Wasser gebrauchten. Der höchste Tageswert der Trinkwassereinspeisung ins ZVWA-Netz wurde am 11. August mit 7.937 m³ aus dem Wasserwerk Fürstenwalde registriert! Der August war auch der wasserreichste Monat. Summa summarum strömten 267.028 m³ durch die Leitungen. Im gesamten Jahr waren es knapp 2,65 Mio. m³ – das sind etwa 19 Millionen Badewannenfüllungen. Damit war 2022 das fünfte Jahr in Folge mit einer Trinkwasserabgabe über 2 Mio. m³.

Fortsetzung von Seite 1

Anpassungen sind leider unumgänglich

Diese Summe muss ein kommunaler Betrieb in seiner Kalkulation berücksichtigen. Denn er ist laut Kommunalabgabengesetz verpflichtet, kostendeckend zu arbeiten. „Wir kamen also gar nicht drum herum, die Preise und Gebühren für dieses Jahr anzupassen – leider“, sagte die kaufmännische Geschäftsführerin Birgit Rochow dieser Zeitung. Pro Haushalt zahlen Kunden monatlich nun zwischen 5,50 und 9 Euro mehr für die Trinkwasserversorgung und die kanalgebundene Abwasserentsorgung. Das sind 20 bis 30 Cent am Tag – die SpreeWASSER ZEITUNG berichtete bereits in der Dezemberausgabe.

Erste Erhöhung beim Trinkwasser seit dem Jahr 2003
Bei der Trinkwasserversorgung

steigt der Mengenpreis um 35 Cent von 1,30 auf 1,65 Euro/m³ (netto). Dieser Anstieg bedeutet für eine dreiköpfige Familie eine Mehrbelastung inklusive 7 Prozent Mehrwertsteuer von rund 35 Euro im Jahr, weniger als 3 Euro pro Monat. Rochow: „Alles in allem ist das aus unserer Sicht sozial verträglich.“ Der Grundpreis pro Wasserzähler bleibt mit 29,20 Euro (netto) pro Jahr unverändert.

Im Übrigen ist dies die erste Preisanpassung seit dem Jahr 2003. Die Verbandsversammlung votierte einstimmig für die Änderung.

Abwassergebühr im unteren Bereich in Brandenburg
Im Abwasserbereich sieht es ähnlich aus. Bei der zentralen Entsorgung

im Gebührengbiet Fürstenwalde steigt die Mengengebühr um 38 Cent von 2,45 auf 2,83 Euro/m³. Mit dieser Gebühr liegt der Verband immer noch im unteren Bereich aller brandenburgischen Aufgabenträger. Für eine dreiköpfige Familie mit zentralem Anschluss an die Kanalisation – dies betrifft über 80 Prozent im Verbandsgebiet – ist das eine Zusatzbelastung von knapp 35 Euro in diesem Jahr, also auch knapp 3 Euro pro Monat.

In Lebus klettert die Gebühr für die zentrale Abwasserentsorgung von 4,83 auf 5,67 Euro/m³. Bei den abflusslosen Sammelgruben erhöht sich die Gebühr – von 7,80 auf 8,05 Euro/m³. Auch hierbei entschieden die Mitglieder der Verbandsversammlung mit eindeutiger Stimmenmehrheit.

WASSERCHINESISCH Verbrauchsspitze

Der Wassergebrauch ist nicht gleichmäßig über die Stunden, Tage und Wochen verteilt. So treten sogenannte Verbrauchsspitzen in den Leitungsnetzen vorrangig vor der Arbeits- und Schulzeit und nach dem Nachhausekommen auf. Die größten Spitzen treten logischerweise im Sommer auf, aber auch in den Werbepausen der Fernsehsender – beispielsweise bei bedeutenden Fußballspielen. Dann fließt kurzzeitig bis zu 10-Mal mehr Wasser durchs Netz als in Normalzeiten.



Der ZVWA Fürstenwalde packt kräftig an

Zweistelliger Millionenbetrag soll in den kommenden Jahren investiert werden

Bis zum Jahr 2026 hat der Fürstenwalder Zweckverband ein anspruchsvolles Investitionsprogramm vor der Brust. Im Trinkwasserbereich stehen die Rehabilitation und Rekonstruktion der vorhandenen Anlagen und Netze ebenso im Fokus wie die Erweiterung des Wasserwerks Lebus und die Errichtung eines Vorfeldpegels für das Wasserwerk Fürstenwalde. Ein Schwerpunkt im Abwasserbereich ist die Übernahme der mobilen Fäkalienentsorgung. Die SpreeWASSER ZEITUNG gibt einen Überblick.

„In diesem Jahr“, so die technische Geschäftsführerin Marlies Görsdorf, „schließen wir die im letzten Jahr begonnene Investitionsmaßnahme zur Ablösung des Wasserwerkes Schönfelde

ab – bestehend aus dem Bau einer Verbindungsleitung zwischen Gölsdorf und Schönfelde und der Erneuerung des Trinkwassernetzes in der Ortslage Schönfelde.“ Die Arbeiten sind bereits jetzt weitgehend fertiggestellt. Insgesamt 570.000 Euro fließen in dieses Projekt. Außerdem bilden die Erneuerung der Reinwasservorlage in Arensdorf und die Erweiterung der Reinwasservorlage in Lebus weitere Schwerpunkte im Trinkwasserbereich. Beide Projekte befinden sich in der Planung. Gebaut werden soll 2024 in Arensdorf bzw. 2026 in Lebus.

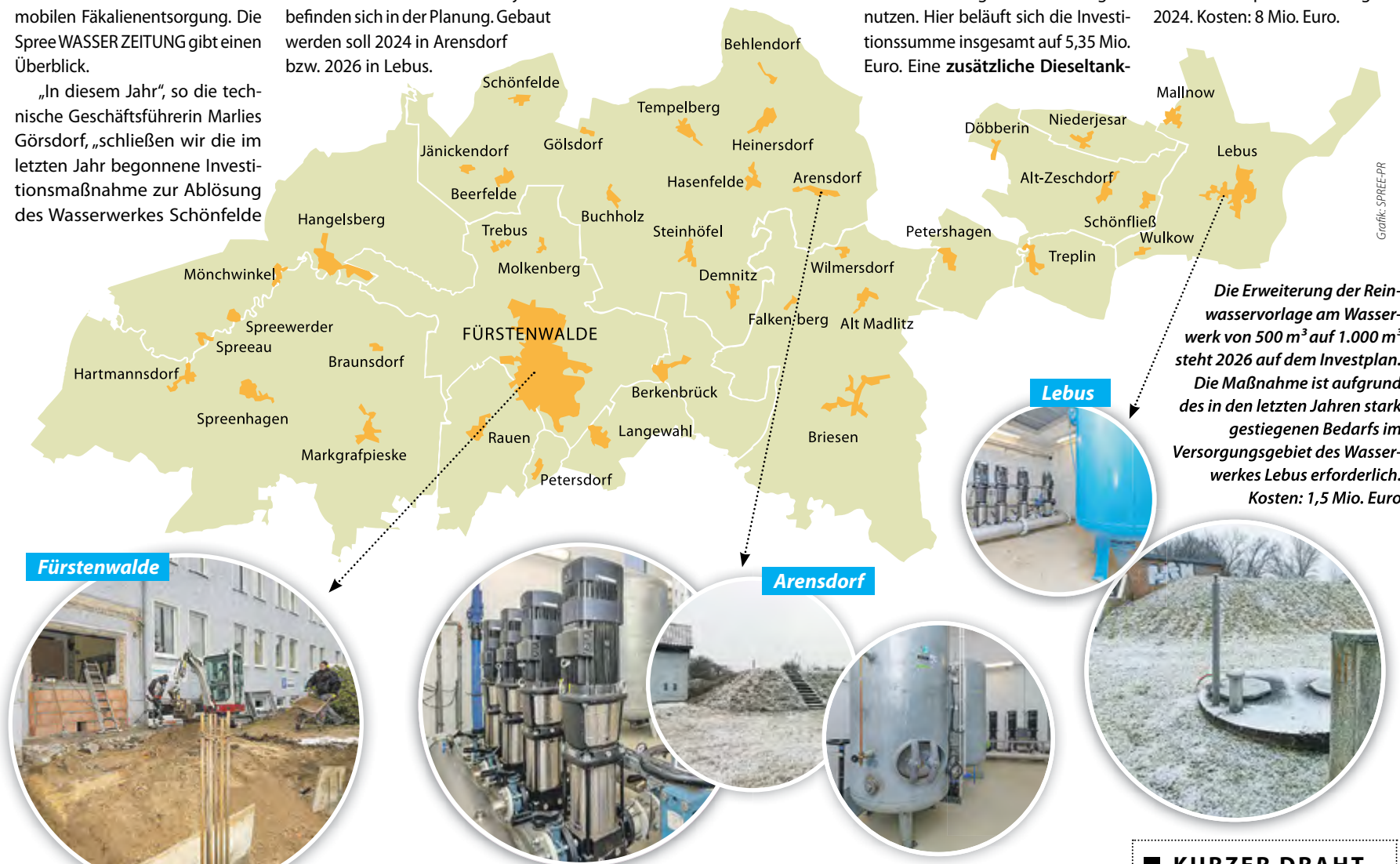
Die Neugestaltung des Verwaltungsgebäudes ist in vollem Gang. Hier werden in diesem Jahr 330.000 Euro investiert. Noch nicht entschieden – aber bereits im Plan eingestellt – sind 1,2 Mio. Euro für die Nutzung regenerativer Energien wie Photovoltaik und Geothermie.

Ein Kernpunkt der Planungen für 2024 sind die notwendigen Anschaffungen und Investitionen für die Eigenleitung der dezent-

ralen Schmutzwasserentsorgung ab 2025. Derzeit läuft die Ausschreibung für den Kauf von zwölf neuen Entsorgungsfahrzeugen bis zum Jahresende 2024. Kostenpunkt: 3,7 Mio. Euro. Ebenfalls 2024 soll im Bereich der Kläranlage Fürstenwalde eine neue Unterstellhalle für die Fahrzeuge mit angeschlossenem Trakt für Umkleiden, Duschen und Büroflächen errichtet werden. Für die Energieversorgung und Beheizung will der Verband regenerative Energien nutzen. Hier beläuft sich die Investitionssumme insgesamt auf 5,35 Mio. Euro. Eine zusätzliche Dieseltank-

stelle schlägt mit 220.000 Euro zu Buche. Im Bereich Altes Vorwerk (bei Steinhöfel) soll außerdem eine neue Einleitstelle zur Verkürzung der Fahrwege für rund 900.000 Euro installiert werden.

Ein weiteres großes Vorhaben im Abwasserbereich ist der Bau einer zweiten Abwassertransportleitung quer durch das Stadtgebiet Fürstenwalde Süd und durch die Spree bis zur Kläranlage Fürstenwalde. Geplanter Baubeginn: 2024. Kosten: 8 Mio. Euro.



Derzeit werden der Eingangs- und Empfangsbereich in der Uferstraße 5 neu gestaltet. Mit Abschluss der Baumaßnahme verfügt das Verwaltungsgebäude unter anderem über einen barrierefreien Zugang.

Die Planungen für die Erneuerung der Reinwasservorlage an der Druckerhöhungsanlage (DEA) und die Vergrößerung der Kapazität von 100 auf 200 m³ sind angelaufen. Im kommenden Jahr sollen hier 600.000 Euro in die Erhöhung der Versorgungssicherheit investiert werden.

Novellierung der Trinkwasserverordnung 2023

Die deutsche Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sorgt dafür, dass das Trinkwasser in Deutschland zum weltweit besten gehört. Am 12.01.2021 wurde eine neue EU-Trinkwasserrichtlinie beschlossen. Um den EU-Beschluss in nationales Recht umzuwandeln, muss in einer Zweijahresfrist die deutsche Trinkwasserverordnung umgeschrieben werden. Mit 73 statt bisher 25 Paragraphen ist die Novellierung wesentlich umfangreicher. Wichtige Neuerungen sind unter anderem:

- Überwachung des Trinkwassers von der Entnahmekette bis zum Wasserhahn beim Verbraucher (Verpflichtende Regelungen zur Risikobewertung und zum Risikomanagement)
- Genehmigung der Risikobewertung durch die Gesundheitsämter
- Aufnahme neuer Qualitätsparameter wie zum Beispiel Bisphenol A und PFAS
- Verschärfung vorhandener Qualitätsparameter wie Chrom, Arsen und Blei
- Stilllegung von Bleirohrleitungen in Wasserversorgungsanlagen und Installationen
- umfassende hygienische Anforderungen an Materialien und Werkstoffe
- Neue Informationspflichten der Betreiber

Ob die umfassende Novellierung im Frühjahr 2023 durch den Bundesrat verabschiedet wurde, stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest.



Dauerangriff legt Pumpen lahm Feuchttücher gehören nicht in die Toilette

Die Abwasserentsorgung wird leider allzu häufig mit einer bequemen und billigen Müllentsorgung verwechselt. Beispielsweise landen reißfeste Feuchttücher da, wo sie NICHT hingehören: im Klo! „Das verteuert die Entsorgung insgesamt“, sagt Uwe Bausdorf, Betriebsstättenleiter Abwasser beim ZVWA Fürstenwalde und Umland.



Herr Bausdorf, warum sind Feuchttücher echte Pumpenkiller?

Weil ihre hohe Reißfestigkeit zu Verstopfungen – in der Fachsprache heißt es Verzapfungen – führt. Grund dafür sind die Kunststoff-Gewebeanteile der Tücher. Sie rollen sich in der Pumpe auf und beanspruchen deshalb vermehrt die Schneidwerke. Das wiederum führt zu Materialverschleiß. Unsere Mitarbeiter leisten zur Beseitigung von Verzapfungen durch Feuchttücher und Reparatur der Pumpen viel zusätzliche Arbeit. Diese Zeit fehlt dann für andere Aufgaben.

Das kann nicht geplant werden ...

... richtig! Uns fordert die Störungsbeseitigung häufig und unregelmäßig, wodurch unsere Vorausplanung oft abrupt verändert werden muss, Kundentermine bzw. Wartungen können nicht wie vereinbart oder erforderlich eingehalten werden und sind neu abzustimmen.

Vor allem an Druckentwässerungsstationen für Ein- und Mehrfamilienhäuser kommt es nahezu täglich zu Störungen. Trotz unserer Appelle, Feuchttücher und überhaupt Textilien und Essensreste nicht über die Toilette zu entsorgen, haben wir es immer wieder mit Verstopfungen infolge von verzapften Vlies- und Gewebebestandteilen zu tun.

Wenn eine Pumpe lahmgelegt ist: Wie lange dauert die Reparatur?

Das kommt auf verschiedenste Begleitumstände an, beispielsweise in welcher Ortslage das Pumpwerk

Wie häufig passiert das beim Fürstenwalder Verband pro Jahr?

Erfahrungsgemäß einige hundert Mal, mitunter locker 30-Mal pro Monat.

Und wie teuer ist das?

Pumpwerke zu reparieren, kostet – wie beschrieben – Zeit und Geld. Diese zusätzlichen Kosten werden vermeidbar. Als Kommunalbetrieb haben wir aus den Gebühren die Kosten zu decken. Ein erhöhter Aufwand für vermeidbare Pumpenreparaturen spiegelt sich in der Gebührenhöhe wider. Darum unser Aufruf: Werfen Sie nur Toilettenpapier ins Klo. Sie als Nutzer haben es im wahren Sinne des Wortes in der Hand, die Gebührenhöhe zu beeinflussen.



Unappetitlich und teuer: Verzapfungen durch Feuchttücher. Foto: SPREE-PR/Archiv

KURZER DRAHT



ZVWA Fürstenwalde und Umland
Uferstr. 5 · 15517 Fürstenwalde
Telefon 03361 596590
info@fuewasser.de
www.fuewasser.de

Sprechzeiten

Montag 10:00–12:00 Uhr
Dienstag 13:00–18:00 Uhr
Donnerstag 13:00–16:00 Uhr
Freitag 09:00–12:00 Uhr

**24 h-Notdienst
03361 5965999**

Auf die Ausschreibung des „Großen Preises der WASSER ZEITUNG“ erreichten uns 2022 auch Bewerbungen, die auf verschwundene oder verschwindende Gewässer aufmerksam machen. Die Gründe für das Schicksal sind ganz verschieden. Aber eines haben sie gemeinsam: Die „blauen Oasen“ werden von den Menschen ihrer Regionen vermisst. Zwei Beispiele.

Das Städtchen Bad Freienwalde im Oderbruch verdankt seinen Ruf als „älteste märkische Kurstadt“ dem wohltuenden Wasser einer Bergquelle. Dessen heilsame Wirkung drang Ende des 17. Jahrhunderts bis an die Ohren von Friedrich Wilhelm von Brandenburg, genannt der Große Kurfürst. Nachdem sein Hofalchimist die Wirkung des Wassers – gegen Fieber, Gicht und Augenleiden – getestet hatte, avancierte der Monarch zum allerersten Kurgast und prägte dadurch Ruf und Geschichte der Stadt maßgeblich.

Bedauerlicherweise wurde das natürliche Wasserdargebot auf dem heutigen Kurparkgelände nach dem Zweiten Weltkrieg zurückgedrängt.

„Im 19. Jahrhundert gab es im Bad Freienwalder Kurpark zwei Teiche“, bestätigt Dr. Reinhard Schmook, Leiter des Oderlandmuseums in Bad Freienwalde, „den Papenteich und den Teich an der Georgsquelle am hinteren Ausgang des Gesundbrunnenareals, der ca. 1961 zugeschüttet wurde. Er ist in bei uns vorhandenen Plänen vom Freienwalder Gesundbrunnen im 19. Jahrhundert eingezeichnet.“

Wird der Teich in zukünftigen Plänen vielleicht wieder auftauchen? Das wünscht sich Ernst-Otto Denk vom regionalen Heimatblatt VIADRUS, benannt nach dem Flussgott der Oder. „Der alte Teich müsste ausgebaut werden, was in der heutigen Zeit kein nennenswertes Unterfangen wäre“, schreibt er in seiner Preis-Bewerbung, mit der er eine



Wo sind diese „blauen Oasen“ geblieben?

Der „verschwundene Teich“ am Georgenbrunnen von Bad Freienwalde. Das Bild unten zeigt den Papenteich im Kurpark – einstiger Stauteich der Papenmühle



Fotos: Oderlandmuseum Bad Freienwalde

Reaktivierung anstoßen will. „Mit Sicherheit würde sich der so geschaffene Teich bald wieder mit Grundwasser füllen.“

Der Landkreis Märkisch-Oderland bekundet gegenüber der WASSER ZEITUNG grundsätzlich „öffentliches Interesse an der Reaktivierung von ehemaligen Gewässern“. Er sei aber nicht Vorhabenträger, sondern Genehmigungsbehörde und wirke lediglich beratend für Vorhaben. Diese müssten vom Grundstückseigentümer angestoßen werden.

Zweite Chance für Trebuser Graben?

Auf die Kraft des Grundwassers allein möchte sich Matthias Handschick aus Hangelsberg nicht verlassen. Er beobachtet, wie der Trebuser Graben – ein Abfluss des Trebuser Sees im Landkreis Oder-Spree – immer mehr an Pegel verliert und bereits weitgehend verlandet ist. „In den 1960er Jahren war der Bach noch vollständig wasserführend und floss am Ortsausgang von Hangelsberg, in Richtung Freienbrink, in die Alte Müggelspree“, schreibt der Naturfreund in seiner Preis-Bewerbung. Seiner Meinung nach könnte das gereinigte Abwasser des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Fürstenwalde (ZVWA) hier für sinnvolle Abhilfe sorgen. „Richtig gedacht“, meint dazu Marlies Görsdorf, die technische Geschäftsführerin. „Dies war sogar eine unserer Ableitvarianten im Genehmigungsverfahren für die Erweiterung der Kläranlage. Sie wurde jedoch von den Juristen der Oberen Wasserbehörde abgelehnt, weil es den oberen Grundwasserleiter belasten könnte.“ Mit dieser Entscheidung ist die Fachfrau nicht glücklich, kann sich sogar gut vorstellen, dass diese auf den Prüfstand kommt. „Durch den verschärften Klimawandel werden sicher in Zukunft alle Möglichkeiten, Wasser in der Region zu halten, noch einmal neu betrachtet werden müssen.“ Dies könnte auch für den Trebuser Graben zur Chance für ein neues Leben werden.

Den Titel „Traumfabrik“ trägt die Filmmetropole Hollywood aus guten Gründen. Im Kino werden wir aus dem Alltag katapultiert, können durch alle Zeiten und Welten reisen. Musik gehört untrennbar zum Film dazu, seit die Bilder laufen lernten. Schon als Charlie Chaplin & Co. „stumm“ über die Leinwände flimmerten, übernahm sie wesentliche dramatische und dramaturgische Funktionen. Dabei ist es geblieben. Mehr noch. Einige Blockbuster verbinden wir heute so sehr mit ihrem Soundtrack, dass wenige Takte ausreichen, uns ins Schwelgen zu bringen. Bei den vorwärtsdrängenden Bläsern und Trommlern am Beginn der Titelmelodie von „Indiana Jones“ spürt man Harrison Ford regelrecht durch die Landschaft preschen. Die Musik des Kultfilmes stammt aus der Feder eines der meistgespielten Komponisten der Gegenwart: John Williams. Seine sinfonischen Werke prägten ebenso Gänsehautklassiker wie „Jurassic Park“, „Star Wars“ oder „Harry Potter“. Der mittlerweile 91-jährige US-Amerikaner ist eine cineastische Legende. Deshalb haben die Brandenburgischen Sommerkonzerte die Open-Air-Gala mit dem Deutschen Filmorchester Babelsberg auf der Schlosswiese Doberlug auch „John Williams – der Titan der Filmmusik“ überschrieben. Ein Abschlussfeuerwerk wird diese perfekte Sommerabend-Landpartie vor einer der schönsten Renaissance-Kulissen Brandenburgs garnieren.

Gewinnen Sie 2 Freikarten für „John Williams“!

Sie wollen unbedingt dabei sein? Dann sollten Sie sich aber spüren. Den Leserinnen und Lesern der WASSER ZEITUNG räumen die Brandenburgischen Sommerkonzerte einen Ticket-Rabatt in Höhe von 10 Prozent ein, wenn sie bis zum 1. Mai 2023 unter der Telefonnummer 030 8904340 oder per E-Mail an tickets@brandenburgische-sommerkonzerte.org das Stichwort „WASSER ZEITUNG“ angeben.



„Man muss Menschen zusammenbringen, Regionen und Metropole“, beschreibt der künstlerische Leiter der Brandenburgischen Sommerkonzerte, Wolfram Korr, den Kern des beliebten Musik-Festivals im Podcast „WZ – das Gespräch“ (deezer, spotify). Er lädt herzlichst dazu ein, sich die Spitzenkonzerte verschiedener „Couleur“ nicht entgehen zu lassen.

Der amerikanische Filmkomponist John Williams darf für sich beanspruchen, sinfonische Kino-Musik wieder in den Konzertsaal gebracht zu haben...

Foto: Peter Adamik



zerte einen Ticket-Rabatt in Höhe von 10 Prozent ein, wenn sie bis zum 1. Mai 2023 unter der Telefonnummer 030 8904340 oder per E-Mail an tickets@brandenburgische-sommerkonzerte.org das Stichwort „WASSER ZEITUNG“ angeben.



... oder eben auf eine Schlosswiese mit spektakulärer Kulisse!

Foto: Heike Lehmann

Zwei kostenlose Tickets verlosen wir an Interessenten für das John-Williams-Konzert in Doberlug-Kirchhain. Lösen Sie bis zum 31. Mai (Einsendeschluss!) unser

aktuelles Wasserrätsel mit Wassermax (auf Seite 6) und geben als Gewinnwunsch ausdrücklich das Konzert in Doberlug-Kirchhain an. Viel Glück!

24. Juni, 19:30 Uhr
Schlosswiese Doberlug
Schlossplatz 1
Doberlug-Kirchhain
Tickets: 20–55 €

WASSERRÄTSEL MIT WASSERMAX

Der Ton macht die Musik. Viele Töne, die sich gleichzeitig überlagern, ergeben unser Lösungswort.

Hinweis: Die Umlaute ä, ö und ü behalten ihre übliche Schreibweise.

Nur Konzertgänger-Wissen?

1. Dirigentenstab
2. Musikalische Aufführung
3. Extra-Lied, engl. encore
4. Zuhörende vor Ort
5. Schlaginstrument
6. 4-köpfiges Ensemble
7. Zupfinstrument
8. Tasteninstrument
9. Begeisterter Publikumsruf
10. Gefallens-Bekundung
11. Blasinstrument
12. Streichinstrument

LÖSUNGSWORT

A B C D E

Das Lösungswort bitte bis 31. Mai 2023 an: SPREE-PR, Zehdenicker Straße 21, 10119 Berlin oder per E-Mail an: wasser@spree-pr.com · Kennwort: Frühlings-Wasser-Rätsel

Bitte geben Sie Ihre Adresse an, damit wir Sie im Gewinnfall postalisch benachrichtigen können. Informationen zum Datenschutz sind im Impressum auf Seite 2 nachzulesen.

Gewinnen Sie mit etwas Glück einen unserer Geldpreise!

1 × 50 €
1 × 75 €
1 × 125 €

BRAVO!!!



Haben Sie beim Weihnachts-Wasser-Rätsel vielleicht einen unserer Preise gewonnen?



© SPREE-PR

WEITERE VERANSTALTUNGEN IM RAHMEN DER 32. BRANDENBURGISCHEN SOMMERKONZERTE

Pfingsten in der Märkischen Schweiz Klosterkirche Altfriedland

Die weltweit gefragte Harfenistin Marie-Pierre Langlamet (Berliner Philharmoniker) und Flötistin Upama Muckensturm (Deutsches Symphonie-Orchester) bringen mit Werken von Bach, Schubert, Schumann u. a. die Klänge ihrer Instrumente bestmöglich zur Geltung.

Sa, 27. Mai, 17:00 Uhr
Fischerstraße 33
Neuhardenberg
Tickets: 12–49 €

Capella de la Torre im Kloster Lehnin Klosterkirche St. Marien

Vokalmusik des englischen Shattopere-Zeitgenossen William Byrd wird präsentiert von einem Spitzenensemble für die Musik aus Renaissance und Barock, die „Capella de la Torre“. Ihr Programm „Byrdland“ ist mehrfach preisgekrönt.

Mo, 29. Mai, 17:00 Uhr
Klosterkirchplatz 20
Lehnin
Tickets: 16–59 €

Virtuoser Besuch polnischer Nachbarn Stadtkirche Forst (Lausitz)

„TrombQuartet“ – das sind vier Posaunisten aus Poznań. Ihr Markenzeichen ist eine virtuose Mischung aus edler Klassik, feurigem Swing und humorvollen Evergreens, die teils exklusiv für das Quartett komponiert wurden.

Sa, 3. Juni, 17:00 Uhr
Am Markt 16
Forst (Lausitz)
Tickets: 12–49 €

Hachschara – das jüdische Geheimnis Dom St. Marien Fürstenwalde

Jascha Nemtsov, Professor für jüdische Musik an der Hochschule Weimar, stellt mit der jungen israelischen Sängerin Tehila Nini Goldstein das „Postkartenprojekt“ vor: mithilfe von Komponisten wie Paul Dessau, Kurt Weill oder Darius Milhaud.

So, 4. Juni, 17:00 Uhr
Domplatz 10
Fürstenwalde/Spree
Tickets: 12–49 €

Freiheit und Überleben Konzerthalle „C.-P.-E. Bach“ Frankfurt (Oder)

Das Symphonische Jugendorchester aus Charkiw gehört zu den wichtigen Klangkörpern der Ukraine. Mit dem deutsch-ukrainischen Dirigenten Igor Budinstein präsentiert es u. a. „Le Tombeau de Couperin“, das Ravel gefallenen Freunden gewidmet hatte.

Sa, 17. Juni, 17:00 Uhr
Lebuser Mauerstraße 4
Frankfurt (O.)
Tickets: 16–59 €

Infos zu Tickets: www.brandenburgische-sommerkonzerte.org · Kartenbestellung auch per App „Sommerkonzerte“ bei Google Play und im App-Store!

Unser Wasser ist spitze!

Gesicherte Qualität ✓

Gesunde Inhaltsstoffe ✓

Rund um die Uhr verfügbar ✓



Woher Ihr Wasser kommt,
erfahren Sie hier:
<https://fuewasser.de/technische-daten/wasserwerke.html#a1937>



Geprüft und für gut befunden! Die Kollegen Reiner Schulz, Urs Walter und Johannes Weidner (v.l.) prüfen im Wasserwerk Fürstenwalde das Lebenselixier.

Foto: SPREE-PR/Petsch

Trinkwasserparameter

Analysezeitraum:
1. Januar bis 31. Dezember 2022

Die Wasserwerte können auch auf www.fuewasser.de unter „Technische Daten“ eingesehen werden.

Kriterium	Maß- einheit	Grenz- wert *	Wasserwerke						
			Fürstenwalde	Beerfelde	Lebus	Markgrafpieske	Schönfelde	Spreehagen	Briesen**
Temperatur	°C		11,7	10,6	11,8	10,8	10,9	11,2	12,0
pH-Wert		6,5-9,5	7,17	7,28	7,27	7,70	7,17	7,36	7,49
Leitfähigkeit bei 25°C	mS/cm	2,79	0,69	0,58	0,72	0,38	0,94	0,64	0,813
Sauerstoff	mg/l		6,0	6,2	5,3	5,6	6,9	8,0	6,5
Härte (Summe Ca+Mg)	°dH		18,5	15,9	18,1	9,3	23,2	13,8	18,7
Härte (CaCO3)	mmol/l		3,31	2,83	3,23	1,66	4,14	2,46	3,33
Härtebereich*	mmol/l		hart	hart	hart	mittel	hart	mittel	hart
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l		5,13	5,78	7,04	2,41	4,59	2,84	2,92
org. geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/l		5,7	2,5	5,7	2,5	2,4	4,2	4,63
Kalium	mg/l		3,61	2,67	4,12	0,90	11,50	3,42	4,64
Ammonium	mg/l	0,5	<0,05	<0,05	0,27	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrat	mg/l	50	2,1	1,5	2,2	0,6	0,3	1,2	0,9
Chlorid	mg/l	250	25,4	11,0	12,3	14,0	54,0	42,0	39,6
Sulfat	mg/l	250	81	17	28	30	180	95	202
Mangan	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	0,021	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Eisen, gesamt	mg/l	0,2	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,04	0,01	0,02
Calcium	mg/l		108,4	85,2	99,3	58,5	141,0	88,0	110
Magnesium	mg/l		14,68	17,20	18,23	4,76	15,00	6,35	14,16
Natrium	mg/l	200	19,29	10,50	29,27	7,82	18,30	19,20	29,2
Chrom	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,0011
Aluminium	mg/l	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Bor	mg/l	1	0,06	0,07	0,10	0,02	0,03	0,03	0,05
Selen	mg/l	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fluorid	mg/l	1,5	0,14	0,22	0,22	<0,1	0,19	<0,1	0,16

* Härtebereich nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) ■ ** Das Wasserwerk ist Eigentum der FWA GmbH, Frankfurt (Oder). Im ZVWA-Gebiet versorgt es die Gemeinden Briesen (OT Madlitz und Wilmersdorf), Steinhöfel (OT Arensdorf, Hasenfelde, Heinersdorf), Treplin und Zeschdorf (OT Petershagen).

Um den deutschen Wald ist es nicht gut bestellt – so das Fazit des jüngsten Waldzustandsberichts. Nur jeder fünfte Baum ist gesund. Wir müssen uns mehr um die Wälder kümmern. Denn sie sind echte Alleskönner: Sie säubern die Luft von Stickstoff, Schwermetallen und Kohlendioxid. An heißen Tagen sind sie eine ideale Klimaanlage. Und sie sind die besten Wasserwerker der Natur.

Etwa ein Viertel der Fläche von Märkisch-Oderland – exakt sind es 23,1 Prozent – ist mit Wald bedeckt. Der Osten Brandenburgs zählt zu den niederschlagsärmsten Gegenden Deutschlands. So fallen in der Region durchschnittlich nur um die 500 Liter Regen pro



Ein Hektar Wald kann jährlich rund zehn Tonnen CO₂ binden, 50 Tonnen Ruß und Staub aus der Atmosphäre filtern und bis zu zwei Millionen Liter Wasser speichern.

Foto: lefteye81/pixabay

Quadratmeter im Jahr. Das Nadel- und Blätterdach der Bäume fängt die Tropfen ab. Dadurch verdunsten etwa 60 Prozent des Niederschlags. Der Rest jedoch wird vom Waldboden aufgenommen. Durch den Humusgehalt und die Aktivität der Bodenorganismen, die geringe Bodenverdichtung sowie die Durchwurzelung wirkt der Boden wie ein Schwamm. Nach und nach sickert das Wasser bis in die Grundwasserschichten hinab. Ein Prozess, der mehrere Jahrzehnte dauert und das Wasser auf seinem Weg mithilfe von unzähligen Mikroorganismen ganz natürlich reinigt und filtert. Das Ergebnis: sauberes, sauerstoffreiches Grundwasser, das sich hervorragend zur Gewinnung von Trinkwasser eignet.