24. Jahrgang

Nummer 2 · Dezember 2019

AUSGABE LUCKENWALDE

Nuthe WASSER ZEITUNG

NUWAB

Herausgeber: Nuthe Wasser und Abwasser GmbH

Mit Nebel den Sündern auf die Schliche kommen

Regenwasser im Schmutzwasserkanal geht gar nicht

Fremdeinleitung von Regenwasser in den Schmutzwasserkanal ist immer wieder ein Thema. Leider gibt es Kunden, welche dieses Problem unterschätzen. Und manch einer unter ihnen glaubt sogar, seine Fremdeinleitung bleibe unentdeckt. Irrtum! Die NUWAB geht jetzt gezielt mittels Verneblung gegen alle Sünder vor.

Mit dem „Nebeln" können Fehleinleiter von Niederschlagswasser ins Kanalsystem aufgedeckt werden (im Bild eine Demonstration). Auch einen Regenwasserschlauch einfach in den Gully zu stecken, ist schlicht falsch. *Foto: SPREE-PR/Petsch*

„Mithilfe eines Verneblungsgerätes sind unsere Abwassertechniker in der Lage, Regeneinleitungen in die Schmutzwasserkanalisation nachzuweisen", verrät NUWAB-Chefin Dagmar Stenzel. „Die Leitungen werden dabei zunächst gereinigt, mit einer Kamera befahren und schließlich ausgenebelt. Wenn das Fallrohr mit dem Schmutzwasserkanal verbunden ist, steigt farbiger Nebel aus der Dachrinne auf." Am 11. September 2019 startete die NUWAB ihre Spurensuche in Luckenwalde, Berliner Straße, Garten-, Grün- und Ackerstraße. Im Vorfeld wurden die Eigentümer der Grundstücke per Post informiert. Trotz Vorwarnung wurden allerdings immer noch 16 Regenwassereinleitungen in die Schmutzwasserkanalisation festgestellt. Ein Ergebnis, das beunruhigt. Denn Regenwasser im Schmutzwasserkanal kann dazu führen, dass das Fördergut in den Kanälen nicht mehr transportiert wird. Es kommt zu Rückstau und Überflutungen. Und so erhöhen sich nicht nur die Mengen des zu reinigenden Wassers, sondern auch die Kosten für Transport, Abwasserbehandlung oder gar Reparaturen. Unnötige Geldausgaben entstehen, die am Ende alle zu stemmen haben. 2018 flossen schätzungsweise 152.000 Kubikmeter Regenwasser unnötigerweise in die Kläranlage.

Mit Hilfe eines Verneblungsgerätes kann überprüft werden, ob das Regenwasser in den Schmutzwasserkanal geleitet wird. *Foto: NUWAB*

Sickermulden oder Zisternen helfen

Was passiert nun mit den Kunden, bei denen eine Fremdeinleitung festgestellt wurde? „Wir werden uns mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke in Verbindung setzen und sie über die Ergebnisse der Verneblung informieren", sagt Dagmar Stenzel.

Fortsetzung auf Seite 4

AM RANDE

Mitarbeit gefragt

Foto: SPREE-PR/Kaiser

Liebe Leserinnen und Leser,

und wieder geht ein Jahr zu Ende – gerade jetzt empfinden wir diese Zeit als „wie im Flug" vergangen. Wir blicken zurück und nehmen uns oft etwas für das kommende Jahr vor.

Auch wir können voller Stolz zurückblicken. Es ist selbstverständlich für uns, dass das Wasser in der gewohnt sehr guten Qualität aus dem Hahn fließt und immer zur Verfügung steht sowie entsorgt wird.

Damit wir das auch weiterhin gewährleisten, ist nicht nur der persönliche Einsatz unserer Mitarbeiter maßgeblich, sondern auch Ihre Mitarbeit und Unterstützung erforderlich. Ich denke da an die erbetene Rückmeldung zum Zählerwechsel oder an Ihre offenen Augen beim Vermuten von Rohrbrüchen im öffentlichen Bereich.

Wir haben im vergangenen Jahr mehrere Investitionen fertiggestellt und andere begonnen. So wurde die ertüchtigte Druckerhöhungsanlage in Woltersdorf zur Gewährleistung einer höheren Versorgungssicherheit ins Trinkwassernetz integriert. Mit den Baumaßnahmen auf unserer mittlerweile 21 Jahre alten Kläranlage wurde begonnen, die Planung zur Sanierung des Hauptpumpwerkes in der Luckenwalder Saarstraße ist abgeschlossen – auch im kommenden Jahr geht es weiter.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit, viel Glück und Gesundheit im neuen Jahr.

Ihre Dagmar Stenzel,
Geschäftsführerin der NUWAB

KULTURTIPP

Volkstümliche Hits zu Weihnachten

Weihnachtszeit ist Volksmusikzeit. Das weiß auch das Stadttheater Luckenwalde. Deshalb bietet es im Theatersaal das große Weihnachtsfest der Volksmusik an.

„Die Schäferweihnacht" geht auf Tournee und macht am 17.12.2019 Halt in Luckenwalde. Von 16:00 Uhr bis 20:00 Uhr dürfen die Besucher einige der Großen der Volksmusik erleben – Bianca, Carla, Angela Wiedl, Marianne & Michael und Urschäfer Uwe, bekannt als der Schäfer. Pünktlich zur Weihnachtszeit macht die Erfolgsgruppe mit ihren volkstümlichen Hits Stimmung in Luckenwalde. Und natürlich darf auch mitgesungen und mitgelacht werden, wenn die Künstler ihre Auftritte wie legendär ohne Schuhe und in origineller Schäfertracht absolvieren. Karten für die fröhliche und festliche Bühnenshow gibt es im Stadttheater und an den bekannten Vorverkaufskassen

Foto: Stadttheater Luckenwalde

Stimmung in Luckenwalde mit den Volksmusikanten.

Die Schäferweihnacht – Tournee 2019
im Theatersaal des Stadttheaters Luckenwalde am 17. 12. 2019, 16 Uhr bis 20 Uhr

Multimedia

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

Von Rechts wegen

Wie sieht Justitia den Vorrang der öffentl. Wasserversorgung in Deutschland? Eine Studie spricht Klartext:

Heilige Nacht

Vorweihnachtlicher Lichterglanz: Einen Überblick über die schönsten Weihnachtsmärkte Brandenburgs gibts hier:

DAS Brikett

Das Buch (Hinstorff-Verlag) unternimmt eine Zeitreise durchs Lausitzer Braunkohlerevier. Im Mittelpunkt steht die Brikettfabrik LOUISE, heute Industriedenkmal.

Nostalgisch?

Lebensalltag, Ferien an der Ostsee, Familienfeiern – hier finden Sie die größte Digitalsammlung privater DDR-Schmalfilme von 1947 bis 1990:

Die „Blätter“ waren's!

Hatten Sie das richtige Lösungswort beim Herbst-Wasser-Rätsel und gehören zu den Gewinnern?

Mobil in Kontakt

Zwei Herausgeber dieser WASSER ZEITUNG sind jetzt auch auf Instagram präsent:

@mawv.wasser

@waz.seelow

Wir in den Social Media

@WasserZeitung
@Spreepr
@spreepr

Die Erkenntnis „Wasser ist Leben“ gilt gleichermaßen als unbestreitbare Tatsache und rhetorischer „Allgemeinplatz“. Kein Wasser bzw. nicht ausreichend Wasser zur Verfügung zu haben – davon sind wir in Mitteleuropa nach wie vor weit entfernt. Dennoch machen die vergangenen Extrem-Sommer deutlich, dass wohl künftig mehr Nutzer direkten Zugang zu unseren natürlichen Ressourcen verlangen werden.

Die Herausgeber der WASSER ZEITUNG mahnen Politik und Behörden:

oberste Priorität!

Wir erleben monatelange Dürre, die Flora, Land- und Forstwirtschaft sowie Gärtnern sichtbar zusetzt. Wir durchleben wochenlang 30-Grad-Hitze, bei der sich der Mensch nichts mehr als Abkühlung wünscht – am besten gleich im eigenen Pool. Meteorologische Aufzeichnungen lassen keinen Zweifel daran, dass Wetterextreme zunehmen. Darauf stellt sich jeder ein und so steigt der Bedarf an Wasser – als Trink-, Brauch- oder Kühlwasser. Doch wer hat einen Blick darauf, dass wir unseren Wasserhaushalt nicht überfordern? Einzelfälle aus den Verbandsgebieten unserer Herausgeber zeigen, dass die Wasserbehörden gewerblichen Zugriff auf das Grundwasser weitaus schneller erlauben, als sie Maßnahmen zu dessen Schutz treffen.

Foto: DVGW/ T. Kurda

Dipl.-Geol. Berthold Niehues, Leiter Wasserversorgung beim DVGW

DVGW: Höhere Prioriät für Trinkwasser!

Mit den Auswirkungen von Hitze und Dürre auf die Wasserversorgung beschäftigt sich der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) in einer fachpolitischen Dialogserie namens „Wasser-Impuls“. Hier werden Handlungsempfehlungen für Behörden und Politik entwickelt, um die Versorgung mit Trinkwasser zu sichern.

„Der DVGW setzt sich in seiner Funktion als Branchenvereinigung für die Trinkwasserversorgung dafür ein, **dass die öffentliche Wasserversorgung einen angemessenen Vorrang zur Nutzung der Ressourcen gegenüber anderen, z. B. der Landwirtschaft oder der Industrie, haben muss**“, erklärt Dipl.-Geol. Berthold Niehues, Leiter Wasserversorgung beim DVGW, der WASSER ZEITUNG. „Nur so kann die Ressource Wasser dauerhaft – und gerade in Extremsituationen – im Sinne der Daseinsvorsorge für die Gesellschaft insgesamt nachhaltig genutzt werden. Mit Blick auf die Bedeutung von Trinkwasser als Lebensmittel Nr. 1, als Grundlage von Wirtschaft und Gesellschaft müssen Kommunen den Belangen der öffentlichen Trinkwasserversorgung zwingend eine höhere Priorität beimessen.“

Bezüglich eines Vorranges der öffentlichen Wasserversorgung hat der DVGW beim Institut für Deutsches und Europäisches Wasserwirtschaftsrecht ein Gutachten in Auftrag gegeben. Darin schreibt Instituts-Direktor Prof. Dr. Michael Reinhardt u. a.: „… sonstige Gewässerbenutzungen (dürfen) dann nicht zugelassen werden, wenn sie eine quantitative oder qualitative Beeinträchtigung der öffentlichen Wasserversorgung besorgen lassen.“ In seltener Einmütigkeit bekenne sich auch die einschlägige Kommentarliteratur zum bundesgesetzlichen Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung.

Foto: IHK Potsdam/ S. Geyer

Peter Heydenbluth, Brandenburgs IHK-Präsident

IHK: Effizientes Wassermanagement für alle!

Dass der Klimawandel und die Anpassung daran zukünftig weitere Wasserregulierungen erfordern werden, macht auch Brandenburgs IHK-Präsident Peter Heydenbluth gegenüber der WASSER ZEITUNG deutlich. „**Hier sind alle gesellschaftlichen Akteure gefragt, auch die Unterstützung vom Land.** Die Wirtschaft geht mit vielen Beispielen voran – etwa mit der Nutzung von Grauwasser, dem Abwasserrecycling oder dem Schließen von Wasserkreisläufen in Industrieprozessen.“ Peter Heydenbluth verweist auf einen Ratgeber für Unternehmen, den die IHK gemeinsam mit dem Brandenburger Umweltministerium und dem Landesumweltamt herausgegeben hat. Thema: Anpassung an den Klimawandel.

„Ob Wasserbedarf in der Siedlungswirtschaft, der Industrie oder aber auch in der Landwirtschaft und im Tourismus – die Wasserwirtschaft ist eines unserer zentralen Themen“, versichert der IHK-Chef. „So werden etwa 6.500 Kilometer der Fließgewässer in Brandenburg für wassertouristische Aktivitäten genutzt. Ein effizientes und abgestimmtes Wassermanagement, welches alle Wirtschaftsbereiche umfasst, ist eines unserer Kernanliegen an die neue Landesregierung.“ Im rot-schwarz-grünen Koalitionsvertrag gibt es das klare Bekenntnis zur Umsetzung des unter Mitwirkung des Verbandes Kommunaler Unternehmen (VKU) erarbeiteten Leitbilds des Initiativkreises zukunftsfähige Siedlungswasserwirtschaft.

Bauern: Es bedarf politischer Signale.

Bleibt der Blick in die Landwirtschaft. Seinen Argumenten zum Thema Wasser schickt Landesbauern-Präsident Henrik Wendorff voraus, dass für die Produktion von Nahrungsmitteln, ganz gleich ob tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, eine ausreichende Versorgung mit Wasser nun mal unverzichtbar sei. „In der Brandenburger Landwirtschaft wird der Wasserbedarf in den nächsten Jahren mit Sicherheit nicht sinken. Der künftig reduzierte Einsatz von Pflanzenschutzmitteln macht eine intensivere mechanische Bodenbearbeitung und Kulturpflege nötig. Das führt zu einem erhöhten Wasserbedarf der Kulturpflanzen.“ Und der wird – ohne Zweifel – künftig auch über Beregnung sichergestellt werden müssen. Denn auf sandigen Brandenburger Böden sollen weiterhin hochwertige Kulturen angebaut werden. „Die Genehmigungspraxis (für Beregnung) ist derzeit jedoch mehr als schwierig. Hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden. Darüber hinaus benötigen wir weitere Fortschritte bei der Entwicklung wassersparender Beregnungssysteme. Tatsache ist, dass in Brandenburg in den vergangenen Jahren auf ein Wassermanagement unserer Fließgewässer im Sinne einer zweiseitigen Wasserregulierung mit Rückhalt und Entwässerung nicht ausreichend Wert gelegt wurde. Das rächt sich nun. Hier bedarf es politischer Signale.“

Foto: LBV Brandenburg e. V.

Henrik Wendorff, Landesbauern-Präsident

Jeder muss Verantwortung tragen

Zu einer uneingeschränkten Priorität der Trinkwasserversorgung bekennt sich der Landesbauernverband nicht und verweist darauf, dass Trinkwasser auch für die Bewässerung von privaten Gärten oder gar Rasen und das Waschen von Autos verwendet werde. „Die Siedlungswirtschaft hat dafür Sorge zu tragen, dass nach der Benutzung für den körperlichen Bedarf direkt an zweiter Stelle die Benutzung des Wassers für die Landwirtschaft steht. Landwirte sind existenziell auf ihre Ernte angewiesen, anders als der Privatgarten- oder Autobesitzer. **Eine Lösung kann nicht durch öffentlichkeitswirksame Forderungen gefunden werden**, sondern nur im direkten Dialog mit der Landwirtschaft, dem wir uns stellen.“

Eines bleibt nach unserer Recherche deutlich: Jeder wird seine Verantwortung für den flüssigen Schatz aus den Tiefen wahrnehmen müssen.

IMPRESSUM Herausgeber: LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG Cottbus, FWA mbH Frankfurt (Oder), MWA GmbH Kleinmachnow, DNWAB GmbH Königs Wusterhausen, OWA GmbH Falkensee, NUWAB GmbH Luckenwalde; Trink- und Abwasserverbände in Bad Freienwalde, Beeskow, Bernau, Birkenwerder, Doberlug-Kirchhain, Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Fürstenwalde, Guben, Herzberg, Lindow-Gransee, Lübbenau, Nauen, Rathenow, Seelow, Senftenberg, Strausberg, Wittstock und Zehlendorf **Redaktion und Verlag:** SPREE-PR, Märkisches Ufer 34, 10179 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 **Mitarbeit:** C. Arndt, J. Eckert, S. Galda, S. Gückel, F. Hultzsch, A. Kaiser, C. Krickau, J. Krone, D. Kühn, S. Kuska, K. Maihorn, T. Marquard, U. Queißner, A. Schmeichel, P. Schneider, M. Schulz **Karikaturen:** Christian Bartz **Layout:** SPREE-PR, G. Schulze, U. Herrmann, M. Nitsche, H. Petsch, G. Uftring **Druck:** Berliner Zeitungsdruck GmbH **Redaktionsschluss:** 05.12.2019 **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!*

Mal so richtig Kind sein...

...auf dem Gut Boltenhof können das nicht nur die kleinen Besucher

Sobald man den Boltenhof betritt und an den Scheunen vorbei zum Gutshaus spaziert, kann man gar nicht anders, als an Astrid Lindgren und ihre Kinderwelten zu denken. An die Kinder von Bullerbü etwa, die solche eigenartigen Ansichten der Erwachsenen hinterfragen: „Warum soll Schmutz etwas Schlimmes sein?“ Ja, warum eigentlich, mag man sich als Hofbesucher fragen, wenn man gemeinsam mit dem Nachwuchs knöcheltief im Mist steht und den Schweinestall kehrt.

Eine Art Bullerbü in Brandenburg! Und das Kälbchen fühlt sich mit den Kids offenbar ganz wohl.

Gummistiefel an den Füßen, die Wangen aller Beteiligten rosig vor kindlicher Freude. Oder wenn man matschverschmiert die Esel striegelt und die Hühner füttert. Denn auf dem Boltenhof gilt: „Wer hier Urlaub macht, wird Teil davon“, sagt Jan-Uwe Riest. Aber auch: „Alles kann, nichts muss.“

Entscheidende drei Zeilen

Der 48-Jährige betreibt das ehemalige Rittergut gemeinsam mit seiner Frau. Ihre beiden Kinder wachsen dort auf, während das Elternpaar bis vor wenigen Jahren kaum Kontakt zum Landleben hatte. Und das, obwohl das Anwesen seit 1996 in Familienbesitz ist. Riests Vater hatte den Erwerb des Hofes quasi am Frühstückstisch beschlossen, als er in seiner hessischen Heimat bei der Zeitungslektüre eine Anzeige entdeckte. Drei Zeilen, geschaltet von der Treuhand, jener Institution, die einst die staatlichen Betriebe der DDR in die Privatwirtschaft überführte. Sie bot den Boltenhof mit dem Gutshaus, den Ställen, den Gesindehäusern, den Weiden, den Ackerflächen zum Verkauf. Insgesamt 80 Hektar Land. Der Rest ist Familiengeschichte. „Als mein Vater in den Ruhestand ging, mussten wir entscheiden, wie es weitergeht“, erzählt Jan-Uwe Riest. Zu diesem Zeitpunkt war er Marketing-Experte bei einem großen Mobilfunkkonzern in Frankfurt am Main, seine Frau Juristin.

Neben Gänsen und Ziegen gibt es auch Schweine und Rinder.

Früher Dorfmittelpunkt

Das finanzielle Risiko war groß, das Potenzial des Hofes war es auch. Die ehemaligen Ställe bieten nun Platz für Ateliers, für den Tischler und für gastierende Künstler. Elf Ferienwohnungen haben die Riests ausgebaut. Hinzu kommen die Hotelzimmer im Gutsgebäude. Hochzeiten werden auf dem Boltenhof gefeiert, Familienfeiern, Betriebsfeste. Im hauseigenen Restaurant werden ausschließlich regionale Zutaten verarbeitet. Das Fleisch stammt aus eigener Produktion. „Wir streben eine Kreislaufwirtschaft an“, sagt Jan-Uwe Riest, dem Gemeinschaft viel bedeutet und Status wenig. Der Gutshof als Dorfmittelpunkt, ein lebendiger und lebensfroher Ort, der seiner sozialen Verantwortung gerecht wird, das schwebt ihm vor. Wieder bleibt es nicht aus, Astrid Lindgren zu zitieren: „Eine Welt, wie sie mir gefällt.“

Mal ein Kälbchen füttern? Die Besucher dürfen gern helfen.

Der perfekte Ort, um den Alltag der Stadt hinter sich zu lassen.

Keine Tiere im Bilderbuch, sondern zum Anfassen und Erleben.

Auch Radfahrer machen gern Rast auf dem Gut Boltenhof.

STECKBRIEF

GUT BOLTENHOF
Lindenallee 14
16798 Fürstenwerder/Havel
OT Boltenhof
Telefon: 033087 52520
www.gutboltenhof.de

UM DIE ECKE

Rad- und Wanderwege
Das Fürstenberger Seenland ist ein Paradies für Radfahrer. Zahlreiche gut ausgebaute Radwege queren die Region. Nur einen Abstecher entfernt vom Gut Boltenhof befindet sich der brandenburgische Teil der Berlin-Kopenhagen-Route, ebenso der 380 km lange Havel-Radweg.

Fotos: Boltenhof

„Guts“-Familie Riest.

Ausflug Ein wahres Abenteuerland ist der Ziegelleipark Mildenberg: Parkbahn, Museumshafen, Streichelzoo. Geschichtliches gibt es obendrauf. Ein weiteres Highlight für Familien befindet sich nur zehn Minuten mit dem Fahrrad entfernt. Im Weihnachtspostamt Himmelpfort kann man seinen Wunschzettel fürs Fest direkt an den Weihnachtsmann übergeben.

Baden Röblinsee, Schützenstr. 16798 Fürstenberg/Havel

Schöne Hofläden
Ziegenkäserei Capriolenhof
Schleusenhof Regow 1
16798 Fürstenberg/Havel
www.capriolenhof.de

Mühle Tornow
Neue Straße 1, 16798 Fürstenberg/Havel OT Tornow
www.muehle-tornow.de

Kosten Sie doch mal!

Der Interessenverband pro agro vernetzt im Land Brandenburg Erzeuger und Gastronomen, Direktvermarkter und Verbraucher. Was „Vom Acker auf den Teller“ kommt, präsentiert der Marketingverband auf über 40 Veranstaltungen in Berlin und Brandenburg. Demnächst hier:

- **85. Internationale Grüne Woche:** 17.–26. Januar 2020, Messe Berlin
- **Frühlingsfest auf der Domäne Dahlem:** 21. und 22. März 2020 – Domäne Dahlem, Berlin

Besondere Qualität finden Sie in einer ganzen Reihe von Hofläden und Landgasthöfen im Land Brandenburg:

natürlich BRANDENBURG pro agro e.V.

Veranstaltungen und Termine →: **www.proagro.de/veranstaltungen-uebersicht/**

Mit Nebel den Sündern…

…auf die Schliche kommen
Fortsetzung von Seite 1

„Und natürlich werden sie aufgefordert, diesen unrechtmäßigen Zustand in einer angemessenen Frist zu beseitigen. Das heißt, sie müssen eine Trennung der Regenwasserzuflüsse in die Schmutzwasserkanalisation vornehmen."
Aber wie, wird sich manch einer fragen. Anstatt über Gullys in den Kanal sollte das Regenwasser immer dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Das kann zum Beispiel per Sickermulden oder Gründächern erfolgen. Zweckmäßig ist auch das Auffangen des Regenwassers in Zisternen. So kann das Regenwasser sinnvoll zum Gießen der Pflanzen im Garten verwendet werden. Wer einen Rat bezüglich technischer Lösungen beim Bau von Sickerschächten oder Rigolen, die das Regenwasser auffangen, haben möchte, kann sich gern an die Fachleute der NUWAB wenden. Besser Hilfe von Experten holen, als am Ende eine empfindliche Strafe zahlen zu müssen. Ungenehmigte Fremdwassereinleitung stellt eindeutig eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einer Geldbuße geahndet werden kann.

Die Kontrolle geht weiter
Übrigens wird die NUWAB im nächsten Jahr ihr Projekt fortführen und andere Teile des Versorgungsgebietes überprüfen. Für Luckenwalde sind die Graben- und Kleistraße, die Zinnaer und die Jüterboger Straße eingeplant. In der Gemeinde Nuthe-Urstromtal wird das Projekt in den Ortsteilen Ruhlsdorf, Woltersdorf und Jänickendorf fortgesetzt.

Der Jüngste im NUWAB-Team

Und später mal auf die Kläranlage

Foto: SPREE-PR/Arbeit

Eine Ausbildung machen, heißt auch von den älteren Kollegen lernen – Andreas Wiechmann mit Abwasser-Meister Siegfried Steiner.

Seit Ende August 2019 darf sich Tobias Wiechmann stolz Azubi nennen. Der 17jährige macht nämlich seitdem eine Lehre zum Anlagentechniker für Trink- und Abwasser bei der NUWAB.

„Mein Berufswunsch ging gleich auf Anhieb in Erfüllung", schwärmt der gebürtige Luckenwalder. Nach dem Abschluss der 10. Klasse an der Friedrich-Ludwig-Jahn-Oberschule wusste er: Ich will einen handfesten Beruf bei der Nuthe Wasser und Abwasser GmbH lernen. Dort, wo er vorher schon einmal als Schüler ein Praktikum machte. „Ich durfte damals im Rohrnetz und auf der Kläranlage arbeiten", erzählt Tobias Wiechmann. „Die Kläranlage soll nach der dreieinhalbjährigen Ausbildung dann auch mein erster fester Arbeitsplatz werden, wenn alles gut geht." Die Klärprozesse, die dort ablaufen, faszinierten den Jüngsten im NUWAB-Team von Anfang an. Auch weil dort eine Menge an technischem und chemischem Wissen gefragt ist.
Im ersten Ausbildungsjahr ist Tobias Wiechmann noch in Cottbus bei der LWG Lausitzer Wasser Gemeinschaft und wechselt die Zeit dort mit der Praxis in der Berufsschule ab. Aber ab zweitem Lehrjahr geht es schon direkt auf die Kläranlage in Luckenwalde. Und wenn er nicht gerade die Theorie im Bereich Trink- und Abwasser büffelt, spielt Tobias Wiechmann zu Hause gern auf seinem Keybord oder fotografiert. „Ich gehe aber auch oft mit meinem Vater in unsere Werkstatt, um irgendwelche Dinge zu reparieren", verrät der Azubi. Wenn das keine gute Grundlage für seinen späteren Beruf ist.

Moderner, effizienter und kostensparender

Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen auf der Kläranlage Luckenwalde

Die Kläranlage in Luckenwalde gleicht derzeit einer Großbaustelle. Baugruben, Bagger, Gerüste und Mitarbeiter, die trotz der Bautätigkeit die Kläranlage fest im Griff haben. Der Grund: Auf der 1998 in Betrieb genommenen Kläranlage Luckenwalde werden derzeit eine Reihe von Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen vorgenommen.

Die Kläranlage Luckenwalde reinigt jährlich etwa 1,6 Mio. m³ Abwasser.

Fotos (3): NUWAB

Das erste größere Vorhaben ist die Errichtung eines 3000 m³ großen Speicherbeckens. Hier herrscht derzeit das stärkste Treiben. „Das große Speicherbecken befindet sich gerade im Bau", erzählt Hartmut Krüger, der verantwortliche Abteilungsleiter für Investitionen. „Dieser Bau wird der Kläranlage vorgelagert und in die Druckleitung zur Kläranlage eingebunden." Das heißt, dieses Becken soll die bei Regenwetter anfallende deutlich erhöhte Schmutzwassermenge aufnehmen. Bisher wurde es zur alten Kläranlage übergeleitet. Ist das neue Speicherbecken fertig, dient es der Betriebssicherheit der Kläranlage bei Starkregenereignissen.
Weitere Investitionsvorhaben, die in diesem Jahr bereits beauftragt wurden, sind der Ersatz von 2 alten verschlissenen Gebläsen und die Erneuerung von wesentlichen Teilen der Steuerungs- und Prozeßlelttechnik.
Für die Erneuerung der mechanischen Reinigungsstufe mit neuem Grob- und zwei belüfteten Feinrechen wird die vorhandene Rechenhalle vergrößert", freuen sich die Mitarbeiter, denn die Reinigungsleistung und die Arbeitsbedingungen werden sich deutlich verbessern.
Schließlich soll sich ja am Ende gut gereinigtes Wasser im Auslaufschacht des Klärwerks sammeln, um schließlich von dort 100 Meter entfernt in den offenen Graben bzw. in weiterer Entfernung in die Nuthe zu fließen.

Neue Fäkalannahmestation
Alle Abwässer aus dem Entsorgungsgebiet werden bisher über ein schwarzes Zulaufrohr in die Maschinenhalle des Klärwerkes eingeleitet. Entweder sie kommen über Druckleitungen von kanalisierten Gemeinden oder mittels Fahrzeugen von den mobil zu entsorgenden Grundstücken – hauptsächlich aus der Gemeinde Nuthe-Urstromtal. Zum umfangreichen Investitionsprogramm der NUWAB gehört nun auch der Bau von zwei neuen Annahmestationen für Fäkalien. Das bedeutet, dass in den nächsten Jahren auf dem Gelände des Klärwerks unermüdlich modernisiert wird – und das bei laufendem Betrieb. „Bis auf die Belüftung für die biologische Reinigungsstufe ist es das Ziel alle genannten Maßnahmen bis 2021 fertig zu stellen und zu betreiben", so die Aussage von Hartmut Krüger. Schließlich gehe es ja um eine schnellstmögliche Minderung der Verbrauchskosten auf der Kläranlage.

Der Bau des neuen Speicherbeckens wird vorraussichtlich im Frühjahr 2020 fertig sein.

Die Tiefbauarbeiten für den Bau des Speicherbeckens sind in vollem Gange.

Dem alten Schmutzwasserhauptpumpwerk geht die Puste aus

Ein Neubau ist beschlossene Sache

Das Pumpwerk in der Saarstraße fördert etwa 75% des im Stadtgebiet anfallenden Schmutzwassers zur Kläranlage. Seit 1910 ist es, abgesehen von mehrfach erneuerten Pumpen, nahezu unverändert im Betrieb. Das hinterläßt Verschleißspuren.

Der große Zwischenspeicher auf dem Gelände in der Saarstraße ist verschlissen, die baulichen Anlagen und die derzeitigen Pumpen sind am Ende ihrer Nutzungsdauer. Das erforderte eine Entscheidung der NUWAB bezüglich einer Erneuerung. Gleichzeitig wurde nach einer Lösung gesucht, die Ablagerung von Feststoffen im vorhandenen Speicherraum und die damit einhergehenden Schwierigkeiten beim Betrieb des Pumpwerkes zu beseitigen. Ferner kommt es in der jetzigen Konstellation auf der Kläranlage bei starkem Niederschlagsanfall zu hydraulichen Spitzenbelastungen. Darum hat die Nuthe Wasser und Abwasser GmbH beschlossen, das gesamte Abwasserhauptpumpwerk inklusive Speicher zu erneuern. Bei diesem anspruchsvollen Investitionsvorhaben ist ein neues unterirdisches Pumpwerk südlich dem vorhandenen Speicher geplant, zudem ein neuer Zulaufkanal, neue Druckleitungen, ein neuer Röhrenspeicher sowie ein oberirdischer Anbau für Steuerungsanlagen. In Zusammenarbeit mit einem ortsansässigen Planungsbüro ist das Bauvorhaben nun soweit vorbereitet, dass das erste Baulos öffentlich ausgeschrieben werden konnte. Sofern alles nach Plan läuft, kann das neue Pumpwerk im Jahr 2021 in Betrieb genommen werden.

Das alte seit 1910 laufende Schmutzwasserhauptpumpwerk ist verschlissen und soll erneuert werden *Foto: NUWAB*

SO ERREICHEN SIE DIE

NUWAB

Havarie 03371 6907-15

Nuthe Wasser und Abwasser GmbH
Beauftragte der Stadt Luckenwalde
Puschkinstraße 10
14943 Luckenwalde
Telefon: 03371 6907-0
Telefax: 03371 6907-25

Öffnungszeiten:
Montag: 9.00 – 12.00 Uhr
und 13.00 – 15.00 Uhr
Dienstag: 9.00 – 12.00 Uhr
und 13.00 – 17.30 Uhr
Donnerstag: 9.00 – 12.00 Uhr
und 13.00 – 15.00 Uhr
Freitag: 9.00 – 12.00 Uhr

Bereich Trinkwasser,
Maximilian Schulze
Telefon: 03371 6907-23
Bereich Abwasser,
Burkhard Hoffmann
Telefon: 03371 6907-19
www.nuwab.de

ACHTUNG: Die bekannten Sprechzeiten der NUWAB werden über ein automatisches Türschließsystem geregelt. Außerhalb der Sprechzeiten ist die Zugangstür verschlossen. Bei Terminvereinbarungen außerhalb der Sprechzeiten wird der Zugang über eine Freisprechanlage gewährt.

„Für mich ist ein Traum in Erfüllung gegangen"

Druckerhöhungsanlage in Woltersdorf gebaut

Techniker Toralf Schulze zeigt stolz die neue Druckerhöhungsstation in Woltersdorf. Foto: SPREE-PR/Kaiser

Der Neubau einer Druckerhöhungsanlage am Standort des ehemaligen Wasserwerkes in Woltersdorf ist das größte Einzelvorhaben der NUWAB im Bereich der Trinkwasserversorgung, das in diesem Jahr fertiggestellt wurde.

Dies war erforderlich, weil die seit den 90-er Jahren bestehende Anlage verschlissen war. Das heißt, sie hatte einfach keine ausreichende Kapazität mehr. In nur wenigen Monaten seit der Planung im Frühjahr 2019 wurde eine Druckerhöhungsanlage allermodernsten Standards geschaffen. Darüber freut sich besonders Wasserwerker Toralf Schulze.
„Es erfüllt mich mit Stolz an der Planung und dem Bau der Druckerhöhungsanlage meinen Beitrag geleistet zu haben. Allen Beteiligten gebührt Dank und Anerkennung für diese technische Meisterleistung", sagt der NUWAB-Techniker.
„Der gesamte Baukörper besteht aus drei Kunststoffrohrsegmenten. Im mittleren Rohrsegment ist die gesamte Technik untergebracht. Im rechten Winkel links und rechts befinden sich die jeweils 38.000 Liter fassenden Trinkwasserbehälter. Durch riesige Bullaugen kann man das 12 Grad kalte Wasser sehen und die sich bewegende Wasseroberfläche beobachten. Der komplette Wasseraustausch erfolgt einmal pro Tag", erzählt Toralf Schulze. Das geht automatisch. Dennoch ist der Mann vom Fach ab und zu auch vor Ort gefragt. Er überprüft die Gesamtanlage und kontrolliert die Technik. Durch die zentrale Einbindung der Druckerhöhungsanlage in das Prozeßleitsystem des Wasserwerkes Luckenwalde können jederzeit die erforderlichen Betriebsparameter abgerufen und Einfluß auf die Fahrweise genommen werden.
Sollte jedoch einmal eine Störung bei Abwesenheit auftreten, so wird dies an sein Handy oder an das seines Kollegen übermittelt. Anlagensicherheit ist dauerhaft gewährleistet.

In den beiden Wasserbehältern werden jeweils 38.000 Liter Trinkwasser gespeichert, bevor sie endgültig an die Verbraucher gepumpt werden.
Foto: SPREE-PR/Kaiser

Logistische Meisterleistung
Fasziniert war Toralf Schulze auch davon, wie dieses anspruchsvolle technische Vorhaben in relativ kurzer Zeit gemeistert wurde. „Die Zusammenarbeit mit ortsansässigem Planungsbüro und Bauunternehmen sowie dem Anlagenlieferanten aus Österreich klappte hervorragend", erinnert sich der Wasserwerker. Allein der Transport des großen Rohres, in dem sich die Technik befindet, sei schon sehr beeindruckend gewesen. Die 400.000 Euro Investition haben sich auf jeden Fall gelohnt. Nun können die Druckerhöhungspumpen das Trinkwasser so auf Druck bringen, dass das Wasser an die entsprechenden Verbraucher gebracht werden kann. Die Versorgungssicherheit mit Trinkwasser vom Wasserwerk Luckenwalde über die Orte Jänickendorf, Holbeck, Stülpe, Dümde, Schönefeld, Gottow, Schöneweide, Scharfenbrück, Woltersdorf, Luckenwalde und Lynow ist gewährleistet. Und der Außerbetriebnahme des derzeit noch als Sicherheitsreserve betriebenen Wasserwerkes in Dümde steht nichts mehr im Wege, da ein Weiterbetrieb unwirtschaftlich wäre.

Die Brandenburger Siedlungswasserwirtschaft – viele ihrer Vertreter sind Mit-Herausgeber dieser WASSER ZEITUNG – definiert ihre Aufgaben 30 Jahre nach dem Mauerfall komplexer als jemals zuvor. Wovon könnten Wirtschaftlichkeit und Preiswürdigkeit profitieren? Darauf richtet sich das unternehmerisch-verantwortungsvolle Handeln. Und auf noch viel mehr, wie unsere kleine Umfrage zeigt.

WAB-Echo
BETRIEBSZEITUNG DES VEB WASSERVERSORGUNG UND ABWASSERBEHANDLUNG COTTBUS

Stabil versorgen ist das A und O

Die Bildung der kreisbezogenen Versorgungsbereiche beraten

Wie schon früher sind Trinkwasserver- und Abwasserentsorger tipptopp, aber:

Wir Wasserversorger können 2019 *noch viel mehr!*

Umweltbildung

Seit einem Vierteljahrhundert schließen wir mit Lausitzer Schulklassen Wassergenerationenverträge, die Aktivitäten rund um den Schutz von Wasser und Umwelt beinhalten.

LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG, Cottbus

Wasser 4.0

Als Partner sind wir an einem Forschungsprojekt des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt beteiligt, das Strategien gegen Auswirkungen des Klimawandels untersucht.

Herzberger Wasser- und Abwasserzweckverband (HWAZ)

Präventiv aktiv

Unsere Gesellschaft AVAKOM erstellt für Kommunen Konzepte zur Niederschlagswasser-Beseitigung, um unnötige (und teure!) Fehleinleitungen auf Kläranlagen zu vermeiden.

Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE)

Energiewende

Mit Projekten zur Erzeugung erneuerbarer Energien, u. a. Nutzung von Photovoltaik, wollen wir erster klimaneutraler Wasserversorger im Land Brandenburg werden.

Märkischer Abwasser- und Wasserzweckverband (MAWV), Königs Wusterhausen

Reger Austausch

Geschäftsführer Johannes Schwanz tritt als Vize-Vorsitzender des Landeswasserverbandstages e. V. Brandenburg für die Interessen der Branche gegenüber der Landespolitik ein.

Trink- und Abwasserverband Oderbruch-Barnim (TAVOB), Bad Freienwalde

Zukunft zu Gast

An Kinderwassertagen begrüßten wir schon 13 Mal bis zu 2.000 Besucher im Wasserwerk Ludwigsfelde. Innovative Wasserforschungsprojekte betreuen wir am Marie-Curie-Gymnasium.

Wasserver- und Abwasserentsorgungs-Zweckverband Region Ludwigsfelde (WARL)

Wasser-„Exporteur“

Die Wasserwerke Maulbeerwalde und Wittstock unterstützen über die Verbandsgrenzen hinaus den Nachbarverband in Pritzwalk bei der Trinkwasserversorgung einzelner Ortsteile.

Wasser- und Abwasserverband (WAV), Wittstock

Kurzer Kunden-Draht

In unserem kleinen Verband mit 16 Mitarbeitern gibt es so gut wie keine Fluktuation. Unser Team verbindet über Jahre hinweg ein persönlicher, enger Kontakt zu unseren Kunden.

Wasser- und Abwasserverband Beeskow und Umland (WAZV)

Projekt „Klimawandel“

Mit einer Kita-Patenschaft und als Klimapaten für Schulklassen bringen wir Umwelt- und Naturschutz nahe und zeigen den Beitrag auf, den ein jeder täglich dazu leisten kann.

Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Eberswalde

Erfahrungsaustausch

Der Arbeitskreis Abwasserentsorgung der Arbeitsgemeinschaft Brandenburgische-Berliner Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen e. V. ist für uns eine wichtige Inspirationsquelle.

Wasser- und Abwasserzweckverband (WAZ), Blankenfelde-Mahlow

In Schulen präsent

Mit sechs Wassergenerationenverträgen wecken wir bei Kindern und Jugendlichen das Bewusstsein für den Schutz der Ressource Wasser und fördern Interesse an naturwissenschaftlicher Forschung.

Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH (DNWAB), Königs Wusterhausen

Auffällig unauffällig

Wenn aus Findlingen einer Baugrube ein „Lesesteinhaufen“ für Kleinsttiere wird, machen wir deutlich: Unser Blick richtet sich auf das Wohl von Mensch UND Natur.

Zweckverband „Fließtal“, Birkenwerder

Wasser-Export-Meister

Unser Wasserwerk Tettau liefert 2019 mehr als 5 Millionen Kubikmeter an benachbarte Verbände, vor allem ins sächsische Kamenz. Diese Menge entspricht dem Verbrauch von über 150.000 Einwohnern.

Wasserverband Lausitz (WAL), Senftenberg

Herz für Ameise & Co.

Seltene Pflanzen und Tiere, die durch unsere Bauarbeiten gefährdet wären, werden mithilfe von Naturschutz-Fachleuten – wir scheuen keine Mühe! – an geschützte Orte umgesiedelt.

Wasser- und Abwasserverband „Panke/Finow“, Bernau

Im Auge behalten

Insgesamt 63 junge Frauen und Männer erlernten bei der FWA seit 1992 ihren Beruf. Einige, die nicht übernommen werden konnten, fanden später noch den Weg ins Unternehmen.

FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH

Wir bleiben hier

Da wir seit mehr als 20 Jahren konsequent auf Nachwuchs aus den eigenen Reihen setzen, sind unsere „ältesten“ hauseigenen Azubis mittlerweile über 40 Jahre betriebszugehörig.

Trink- und Abwasserzweckverband Oderaue (TAZV), Eisenhüttenstadt

Selbst war das Unternehmen: Ferien im eigenen Wasserwerk

Ostsee, Thüringer Wald, Spreewald – hier verbrachte der DDR-Bürger besonders gerne seinen Sommer. Nur leider mangelte es in den Hotels des FDGB-Feriendienstes meist an ausreichenden Plätzen für alle Interessierten. Und so wurden viele Volkseigene Betriebe selbst aktiv. Wenn es die Kasse zuließ, kaufte und unterhielt ein VEB gar sein eigenes kleines Urlaubs-Refugium. Eine Nummer kleiner reichte dem VEB WAB Potsdam, als er zu Beginn der 1980er Jahre kurzerhand eine ehemalige Betriebswohnung im Wasserwerk Rheinsberg für seine Kollegen umrüstete. „Urlaub machen konnten hier jedoch nur die eigenen Mitarbeiter“, erfuhr Anke Freitag, Verbandsvorsteherin des TAV Lindow-Gransee, aus den betrieblichen Archiven. „Die bescheidene Unterkunft bot maximal vier Personen Platz, also zum Beispiel einer kleinen Familie.“ Ab- und Anreise sei im Sommer jeweils freitags gewesen, und zwar nachdem die nun Erholten im Quartier „klar Schiff“ gemacht hatten. „Zu Beginn der Saison hatte ein Mitarbeiter aus Neuruppin eine Generalreinigung vorzunehmen, damit die bescheidene Wohnung für die nächsten Anreisen gerüstet war. Ein kleines Extra bestand in einem Plaste-Angelkahn, mit dem man die seenreiche Umgebung auf dem Wasserweg erkunden konnte.“ Die männlichen Kollegen erinnerte das Domizil lebhaft an ihren Wehrdienst, denn während des Urlaubs im Wasserwerk träumte man in derselben blau-weißkarierten Bettwäsche.

Ob Feierabend-Brigade oder Subbotnik – in Vor-Wende-Zeiten wurden auch nach Feierabend die Ärmel hochgekrempelt.

Fotos: TAV

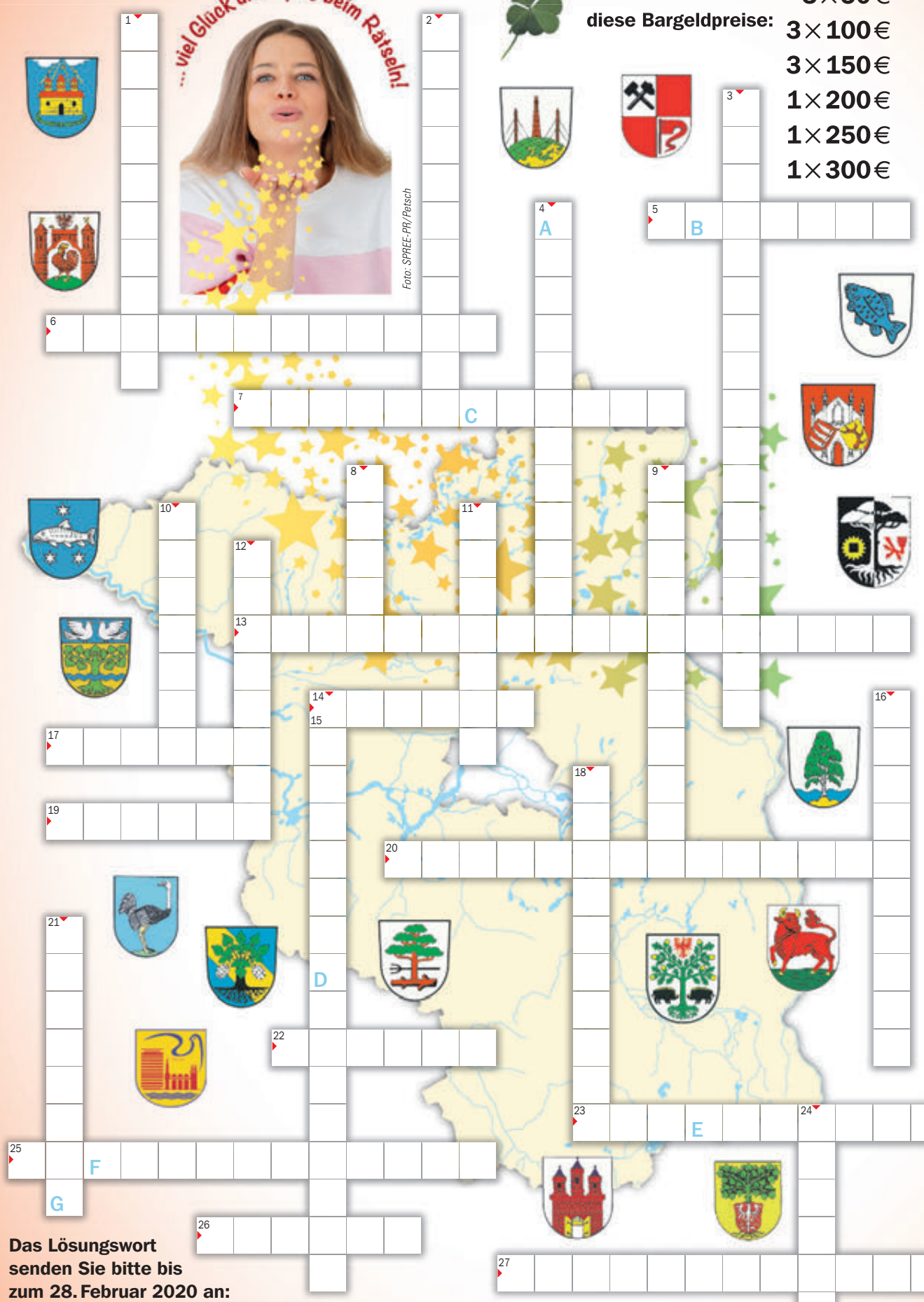
WINTER-WASSER-RÄTSEL

Wir erwarten „Zuwachs“: Ab dem kommenden Jahr erscheint die WASSER ZEITUNG bereits in 27 märkischen Städten bzw. Regionen. Dann können bis zu 650.000 Brandenburger vierteljährlich Interessantes rund um das Lebensmittel Nr. 1 lesen. Die Redaktion wettet, dass Ihnen viele der Städte mit eigener WASSER ZEITUNG anhand knapper Angaben schnell einfallen.
Und darauf kommt es bei unserem WINTER-WASSER-RÄTSEL diesmal an: diese Städte zu erkennen!

Foto: SPREE-PR/Petsch

Gewinnen können Sie diese Bargeldpreise:

3 × 50 €
3 × 100 €
3 × 150 €
1 × 200 €
1 × 250 €
1 × 300 €



Umlaute bleiben erhalten, Doppelnamen ohne Leerzeichen oder Bindestrich – um das korrekte Lösungswort zu finden.

1 Dazumals voller Armeeuniform-Träger
2 Auf niedersorbisch: Zły Komorow
3 Doppelstadt mit Renaissance-Schloss
4 Die „Grüne Stadt an der Spree“
5 Mit Musik-Museum in einer Burg
6 Bietet viel Wald zwischen A10 und Hauptstadt
7 Früher W50-Zuhause, heute Rolls-Royce
8 In einem Ortsteil steht Schloss Ribbeck
9 „Cindy aus Marzahn“ wurde hier geboren
10 Bald mit Zusatz „Am Ostsee“ versehen
11 Hier bittet Frau Merkel Gäste ins Schloss Meseberg
12 Wer nach Lehde will, steigt hier in den Kahn
13 Doppelgemeinde südwestlich von Berlin
14 Sozialistische Planstadt aus den 1950er Jahren
15 Start-Stadt der Berliner S-Bahn-Linie 3
16 Die Heidekrautbahn hält hier auf ihrem Weg nach Berlin
17 Der Nottekanal fließt mitten hindurch
18 Man denkt unweigerlich an Würstchen
19 Gartenstadt mit historischem Altstadtkern
20 Die älteste Kurstadt Brandenburgs
21 Sachsen und Sachsen-Anhalt direkt um die Ecke
22 Zwar „bei Berlin“, aber mit ganz eigener Historie
23 Frau Elsters „Stimme“ stammt passenderweise von hier
24 2019 Gastgeberin der Landesgartenschau
25 Grenzstadt mit internationaler Universität
26 Mit herrlicher Natur im Stechlin-Ruppiner Land
27 Teilt seine Abkürzung mit dem Wort „Kurzwelle“

Das Lösungswort senden Sie bitte bis zum 28. Februar 2020 an:
SPREE-PR
Märkisches Ufer 34
10179 Berlin
oder per E-Mail:
wasser@spree-pr.com
Kennwort: Winter-Wasser-Rätsel

LÖSUNGSWORT

A	B	C	D	E	F	G	H

© SPREE-PR/Dezember 2019

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

Ob Sie in der Herbstausgabe des Wasserrätsels richtig lagen und ob Sie einen unserer Geldpreise gewonnen haben, erfahren Sie über den QR-Code in der Multi-Media-Spalte auf Seite 2.

Trinkwasserqualität im Versorgungsgebiet der NUWAB

PARAMETER	EINHEIT	GRENZWERT NACH TVO	WASSERWERK LUCKENWALDE	WASSERWERK DOBBRIKOW
MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER:				
Escherichia Coli	KBE/100 ml	0	0	0
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	0
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	0
Koloniezahl 22 °	in 1 ml	100	1	0
Koloniezahl 36 °	in 1 ml	100	1	0
VORORTPARAMETER:				
pH-Wert		6,50–9,50	7,42	7,69
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2790	356	341
SCHWERMETALLE:				
Blei	mg/l	0,010	0,00108	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0030	< 0,0003	< 0,0003
Chrom gesamt	mg/l	0,050	< 0,005	< 0,005
Eisen	mg/l	0,200	< 0,01	< 0,01
Kupfer	mg/l	2,0	< 0,0019	< 0,005
Mangan	mg/l	0,050	< 0,005	< 0,005
Nickel	mg/l	0,020	< 0,0020	< 0,0020
Quecksilber	mg/l	0,0010	< 0,0001	< 0,0001
Uran	mg/l	0,010	< 0,0001	< 0,0001
ANORGANISCHE PARAMETER:				
Aluminium	mg/l	0,200	< 0,02	< 0,02
Ammonium	mg/l	0,50	< 0,05	< 0,05
Antimon	mg/l	0,0050	< 0,001	< 0,0010
Arsen	mg/l	0,010	< 0,002	< 0,002
Bor	mg/l	1,0	< 0,05	< 0,05
Bromat	mg/l	0,010	< 0,003	< 0,01
Calcium	mg/l		54,6	56,1
Chlorid	mg/l	250	4	7
Cyanid, gesamt	mg/l	0,050	< 0,005	< 0,005
Fluorid	mg/l	1,5	0,20	< 0,10
Kalium	mg/l		1,4	0,95
Magnesium	mg/l		6,42	3,68
Natrium	mg/l	200	9,26	6,67
Nitrat	mg/l	50	< 0,5	< 0,5
Nitrit	mg/l	0,50	< 0,01	< 0,01
Selen	mg/l	0,010	< 0,001	< 0,001
Sulfat	mg/l	250	2	35
ORGANISCHE PARAMETER:				
LHKW, Summe 12 Verb.	mg/l		<BG*	<BG*
1,2-Dichlorethan	mg/l	0,0030	<0,0009	<0,001
Vinylchlorid	mg/l	0,0005	<0,0005	<0,005
Summe Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	0,010	<0,0004	<0,0004
Summe Trihalogenmethane	mg/l	0,050	<0,0017	<0,0017
BTEX	mg/l	<0,0100	<BG*	<BG*
Benzol	mg/l	0,0010	<0,0003	<0,001
PAK Summe 4 TVO 2001	mg/l	0,00010	<0,0001	<0,0001
Benzo-(a)-pyren	mg/l	0,000010	<0,000003	<0,000005
PSM u. Biozidwirkstoffe Summe	mg/l	0,00050	<0,00003	<0,00001
Glyphosat	mg/l	0,0001	<0,00003	<0,00005
SUMMENPARAMETER:				
Färbung bei 436 nm	1/m	0,5	0,1	<0,1
Trübung (860 nm)	NTU	1,00	0,21	0,05
Oxidierbarkeit	mg 02/l	5,0	2,22	1,2
Gesamthärte	°dH		9,1	8,7
Härtebereich			mittel	mittel

Härtebereich	1 (weich)	2 (mittel)	3 (hart)	4 (sehr hart)
°dH	bis 7,3	7,3 bis 14	14 bis 21,3	über 21,3

* BG Bestimmungsgrenze

LUC