Nicht den Anschluss verpassen
Wer ein Haus baut, braucht Wasser. Bitte denken Sie rechtzeitig daran, es zu beantragen. 5

Der Preis ist heiß
Was bedeuten steigende Kosten für den Verband und seine Kunden? Ein Überblick … 4/5

Wasser marsch!
Das Wasserwerk in Maulbeerwalde wurde saniert und ist nun fit für die Zukunft. 8

WITTSTOCKER
WASSER ZEITUNG
Herausgeber: Wasser- und Abwasserverband Wittstock • 27. Jahrgang • Nr. 2 • Dezember 2022

Weihnachts-Wasser-Rätsel für die ganze Familie – mit tollen Bargeldpreisen! Seite 7

Gegen den Strom

Der Blick auf den Stromzähler ist bei vielen Menschen mit großer Sorge um die Kosten verbunden. „Diese Entwicklung geht natürlich auch an uns nicht spurlos vorbei", sagt Verbandschef Andy Thierbach. Dank seiner neuen Photovoltaik-Anlagen schwimmt der WAV Wittstock in diesem Punkt jedoch sprichwörtlich ein Stück weit gegen den Strom.

Von den rund 1,4 Millionen Kilowattstunden, die er jährlich verbraucht, um die Menschen mit Trinkwasser zu versorgen und das anfallende Abwasser zu klären, deckt er aktuell 220.000 kWh aus eigener Kraft. „Das sind ungefähr 15 Prozent des Gesamtbedarfs."
Noch eine gute Nachricht: Sowohl für die Anlage am Wasserwerk Wittstock als auch an der Brunnenanlage Babitz erhält der Verband noch Fördermittel aus dem Programm RENplus 2014 – 2020, welches aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und vom Land Brandenburg gespeist wird. Die Fördermittelanträge hatte der Verband bereits 2020 gestellt. Der Zuschuss liegt jeweils bei rund 55 Prozent. Für die PV-Anlage am Wasserwerk Wittstock sind das rund 54.590 Euro, an der Brunnenanlage Babitz rund 82.800 Euro. Macht zusammen eine Kostenersparnis von rund 137.390 Euro. Auch wenn der Verband kein Energieunternehmen ist, sollen weitere Anlagen folgen, um den Energieeinkauf nachhaltig zu reduzieren.

▸ ***Sich unabhängiger von teuren Strompreisen machen, ist Verbandschef Andy Thierbach ein großes Anliegen. Aktuell gibt es fünf Solaranlagen: am Wasserwerk Wittstock (Foto), an der Kläranlage Wittstock, an der Brunnenanlage in Babitz sowie an der Druckerhöhungsstation und der Kläranlage Blumenthal.***

Foto: SPREE PR/Kuska

■ TIPP

Sinnvoll sparen

Energie zu sparen ist derzeit ein großes Thema. Wer eine Heizungsanlage mit Warmwasserspeicher hat, gerät vielleicht auch in Versuchung, die Temperatur am Wasserspeicher zu senken.
Bitte denken Sie dabei aber nicht nur an Ihren Geldbeutel, sondern auch an Ihre Gesundheit. Denn erst bei 60 Grad Celsius ist Warmwasser sicher vor Legionellen geschützt. Niedrigere Temperaturen bereiten ihnen einen idealen Nährboden. Gefährlich werden sie, wenn sie über verdampfendes Wasser – zum Beispiel beim Duschen – eingeatmet werden: Dann kann es zu Erkrankungen der Atemwege kommen. Versuchen Sie deshalb lieber, weniger warmes Wasser zu verbrauchen anstatt Wasser weniger heiß zu machen. Denn das wäre Sparen am falschen Ende.

Foto: SPREE-PR / Galda

Lehrstelle zu vergeben

Du willst nach der Schule beruflich nicht baden gehen? Aber dafür sorgen, dass andere stets ein Bad nehmen können? Dann aufgepasst: Der Zweckverband hat für 2023 eine Lehrstelle zur

Fachkraft für Abwassertechnik (m/w/d) **im Angebot.**

Ausbildungsbeginn: **August 2023**

Voraussetzungen: **ein guter Schulabschluss und technisches Interesse**

Dauer: **drei Jahre**

Schwerpunkte: **Du lernst, wie man Abwasser reinigt, Abwasserrohrsysteme wartet und die Abläufe der Entwässerungsanlagen steuert, überwacht und dokumentiert.**

Ausbildungsorte: **Schwedt (Berufsschule), BUW Neubrandenburg (Schulungszentrum) und der Zweckverband (Praxisbetrieb)**

Die Perspektive: **Der WAV Wittstock bildet aus, um das benötigte Personal möglichst mit eigenen Kräften besetzen zu können. Daher ist das erklärte Ziel, Auszubildenden nach der Lehre eine Perspektive im Betrieb zu bieten.**

Ansprechpartner:
Andy Thierbach, Geschäftsführer
Bewerbungsadresse:
info@wav-wittstock.de
Kontakt für Nachfragen:
03394 4760-0

BEWERBUNGSFRIST: **31.03.2023**

■ EDITORIAL

Als Azubi durchstarten

Liebe Leserinnen und Leser,
zugegeben, aus Schülersicht ist das Schuljahr noch sehr lang. Für diejenigen, die im Sommer die Schule beenden, dürfte jetzt jedoch eine wichtige Phase anbrechen: die Suche nach einer Lehrstelle. Wussten Sie, dass auch der WAV Wittstock seit vielen Jahren Jugendliche ausbildet? Für das kommende Ausbildungsjahr hat er eine Lehrstelle zur Fachkraft für Abwassertechnik zu vergeben. Was den Bewerber oder die Bewerberin erwartet? Eine spannende Ausbildung, ein tolles Team – und eine gute Perspektive. Denn alle Lehrstellen werden zielgerichtet mit Blick auf den eigenen Fachkräftebedarf ausgeschrieben. Ich wünsche allen Bewerberinnen und Bewerbern viel Erfolg. Und allen Leserinnen und Lesern eine besinnliche Weihnachtszeit.

Foto: Stadt Wittstock/Dosse

*Ihr **Jörg Gehrmann**,*
Verbandsvorsteher des WAV Wittstock

Der „Große Preis der WASSER ZEITUNG“

Zehn Schecks für echte Wasserfreunde

Einmal 1.000 Euro, einmal 400 und gleich achtmal 200 Euro hat die Jury des „Großen Preises der WASSER ZEITUNG“ verteilt. Bei der Übergabe der Urkunden und der Schecks erlebten die Redakteure Momente großer Freude. Und mancher wollte seinen Augen kaum trauen.

Fotos (3): SPREE-PR/Petsch

Der Vorsitzende des Anglervereins Trebbin e. V. Michael Haase (M.) erhält den symbolischen Scheck, dem eine reale Überweisung aufs Konto folgte. Neben ihm (li.) Hans-Reiner Aethner, Verbandsvorsteher des für Trebbin zuständigen Wasserver- und Abwasserentsorgungs-Zweckverbandes Region Ludwigsfelde (WARL), sowie als Vertreter der Redaktion der WASSER ZEITUNG und der Jury Alexander Schmeichel, Geschäftsführer von SPREE-PR.

Michael Haase ist der Vorsitzende des Anglervereins Trebbin e.V.; als er der Einladung der WASSER ZEITUNG zu einem Treffen bei „seinem“ Wasserzweckverband WARL nach Ludwigsfelde folgt, hat der sympathische Ehrenamtler nur eine blasse Ahnung, was auf ihn zukommt. Man sei wohl in die engere Auswahl gekommen, berichtet er im Podcast „WZ – das Gespräch“ (u.a. bei deezer und spotify) von seiner Vermutung im Vorfeld. Für die von ihm und 138 weiteren Petrijüngern aller Generationen betriebene Rettung – oder besser Revitalisierung! – des Kliestower Sees vor den Stadttoren ist jede Aufmerksamkeit wichtig. Und dann strahlt der Gewässerretter glücklich mit dem 1.000 Euro-Scheck in der Hand.

Eine Woche später – gerade 30 Kilometer von Ludwigsfelde entfernt – freuen sich auch die Vertreter des Kreisanglerverbandes Luckenwalde über unerwartete 400 Euro extra für die Kasse.

Besonders lebhaft wurde es beim Besuch der WASSER ZEITUNG in acht Kitas, Schulen und Vereinen, immer in Begleitung des örtlichen Wasserzweckverbandes. Davon können Sie sich auf unserem Instagram-Kanal **@wasser_zeitg** selbst überzeugen. Jeweils 200 Euro überbrachten wir dem Tanzsportverein SchlaubeGetümmel e.V. Müllrose, der Klasse 2 der Grundschule Prösen/Röderland, der Kita „Rasselbande“ Zeckerin/Sonnewalde, der Kita „Zernsdorfer Rübchen“ Königs Wusterhausen, der Kita „Sonnenschein“ Eberswalde, der Umweltschule Dissenchen/Cottbus, der Grund- und Oberschule „Johannes Clajus“ Herzberg und der Klasse 4a der Berggrundschule Doberlug-Kirchhain. Gleich drei hervorragende Ideen erreichten die Preisjury übrigens dazu, wie ehemalige „blaue Oasen“ wiederbelebt werden könnten: der Trebuser Graben bei Fürstenwalde, der frühere Teich im Kurpark Bad Freienwalde sowie der Caulsche Graben im Niederlausitzer Landrücken. Darüber wird in unserer Zeitung 2023 noch zu lesen sein. Ebenso von den hoch aktuellen Projekten, denen sich der Naturwissenschaftliche Verein Eberswalde e.V. – ebenfalls Preisbewerber – widmet.

Die Preis-Jury

Diese Juroren sichteten die Bewerbungen für den „Großen Preis der WASSER ZEITUNG“ und wählten die Preisträger aus: Stefanie Maylahn, Verbandsvorsteherin des Zweckverbandes für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (ZWA) Eberswalde, Turgut Pencereci, Geschäftsführer des Landeswasserverbandstages Brandenburg, und Alexander Schmeichel, Geschäftsführer der Agentur SPREE-PR, in der die Redaktion der WASSER ZEITUNG zu Hause ist.

Und das sagt die Preis-Jury über die Qualität der Bewerbungen:

Turgut Pencereci (LWT)

» Die Bewerberinnen und Bewerber um den ‚Großen Preis der WASSER ZEITUNG‘ sind für die Unternehmen der Siedlungswasserwirtschaft bedeutsame Multiplikatoren. Den Wert ihres Engagements kann man gar nicht zu hoch schätzen. Sie vermitteln en passant den unverrückbaren Wert des Wassers für alle Facetten unseres Lebens. Dafür gebührt ihnen unsere Anerkennung. Denn in der Konsequenz kommt Vereinsarbeit, die sich dem natürlichen Wasserkreislauf widmet, allen zugute. «

Stefanie Maylahn (ZVWA)

» Was wir früh im Leben spielerisch lernen, prägt sich für alle Zeiten bei uns ein. Wenn dazu auch gehört, Wasser als flüssigen Schatz zu verinnerlichen, ist das phänomenal. Enge Kontakte zu kommunalen Zweckverbänden der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung oder der Gewässerunterhaltung sind dafür tolle Wissenspatenschaften, wie wir den Bewerbungen entnommen haben. Und am Ende liegt gewecktes Verständnis für unsere aufwendige Arbeit ja in unserem ureigensten Interesse. «

Alexander Schmeichel (SPREE-PR)

» Seit 1995 informiert die WASSER ZEITUNG in Brandenburg über die zuverlässige Arbeit der Wasserwirtschaft. Und die Bewerbungen um den ‚Großen Preis‘ vermitteln unserer Redaktion die erfreuliche Botschaft: An Themen wird es uns auch im nächsten Vierteljahrhundert nicht mangeln. Im Gegenteil. Das Bewusstsein für die Ressource Wasser ist so wach wie nie zuvor. Das liegt unter anderem an den Vereinen, Kitas und Schulen, die uns ihre exemplarischen Projekte vorgestellt haben. « *(A. Schmeichel im Bild oben rechts)*

Mehr Wasser-STOFF

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

@WasserZeitung
@wasser_zeitg

Mehr Informationen, Interviews und Interessantes – auch zu dieser Ausgabe – im **SPREE-PR-Podcast.**

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, Doberlug-Kirchhain, Eberswalde, Eisenhüttenstadt, Elsterwerda, Fürstenwalde, Guben, Herzberg, Lindow-Gransee, Lübbenau, Nauen, Neustadt (Dosse), Rathenow, Seelow, Senftenberg, Storkow, Wittstock und Zehlendorf **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 **Mitarbeit:** B. Friedel, S. Galda, J. Gärtner, S. Gückel, F. Hultzsch, C. Krickau, J. Krone, D. Kühn, S. Kuska, K. Maihorn, H. Portale, A. Schmeichel, P. Schneider **Karikaturen:** Christian Bartz **Layout:** SPREE-PR, G. Schulze, K. Bose, M. Nitsche, H. Petsch, G. Uftring **Druck:** Berliner Zeitungsdruck GmbH **Redaktionsschluss:** 22.11.2022 **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!*

Starke Retter für See in Not

Die Mitgliederinnen und Mitglieder des „Anglerverein Trebbin e.V.“ und des „Kreisanglerverband Luckenwalde“ punkteten beim „Großen Preis der WASSER ZEITUNG“ mit hohem physischen Einsatz für unseren natürlichen Wasserkreislauf. Ihre Projekte sind beeindruckende Belege, wie Menschen Mutter Natur in zweckmäßiger Weise zur Seite stehen können.

Der Kliestower See in der Nähe der Stadt Trebbin hatte einst die Größe von 12,4 Hektar, umgerechnet mehr als 17 Fußballfelder. Eine ursprüngliche Ausdehnung belegen geologische Messtischblätter aus Preußen-Zeiten. Doch menschliche Eingriffe hinterließen gravierende Spuren, wie der Anglerverein Trebbin e.V. in seiner Bewerbung aufzählt: Bahngleisbau quer durch Wasserkörper um 1900, negative Stoffeinträge durch die Landwirtschaft oder Entwässerung/Melioration. Allem, was hier vormals kreuchte und fleuchte, wurde Stück für Stück wichtiger Lebensraum entzogen. Überdüngung trieb den pH-Wert des Gewässers in kritische Höhen und führte zu unnatürlichem Pflanzenwachstum. In der Folge sorgten abgestorbene Algen und Pflanzen für eine enorme Mudde-Belastung (= bis zu 5 m Schlamm!), die vielen Lebewesen den lebensnotwendigen Sauerstoff beschränkte.

Die Negativ-Spirale drehte sich weiter. Durch die verringerte Wassersäule heizte sich der See im Sommer immer stärker auf. Bis zu 28 Grad wurden gemessen, die der ohnehin starken und zunehmenden Verdunstung in die Karten spielte. Das bedeutet: bis zu 80 cm Pegelverlust pro Jahr, hohe Verlandungstendenz, geringe Sichttiefen. Ohne die vor einem Jahrzehnt angeschobene Revitalisierung hätte es den See noch kaum mehr als elf Jahre gegeben, so die damaligen Berechnungen.

Der Trend wird umgekehrt

Ein beliebtes Naherholungsgebiet der Trebbiner Wanderer und Erholungssuchenden, mit Badesee und fischereilicher Nutzung, wäre schlicht verschwunden. Und so beginnt 2012 die Rettung des Kliestower Sees. Die angeschobene Debatte darüber in der Kommune läuft zäh und führt zunächst zu keinen konkreten Maßnahmen. 2020 entschließen sich die Mitglieder des Vereins, ein eigenes Projekt in Angriff zu nehmen. Sie wollen den chemischen und ökologischen Zustand des noch vorhandenen Gewässerkörpers gemeinsam verbessern. Und dafür wird kräftig angepackt. Die Schönheitskur beginnt damit, Unmengen an Müll und Schlamm zu entnehmen, damit sich die Kernwasserzone wieder entfalten kann. Das Rohrwachstum wird eingedämmt, Schilfschneisen werden geschlagen, Rhizome zur Wiederbelebung der Artenvielfalt freigelegt, neue Pflanzen eingebracht. Damit nicht genug. Die Vereinsmitglieder richten ein Pegelmonitoring ein, nehmen Flurkartierungen vor, beproben den Faulschlamm, untersuchen Muscheln, reaktivieren Laichgebiete.

Wir wünschen dem Anglerverein Trebbin e.V., dass die 1.000 Euro vom „Großen Preis der WASSER ZEITUNG“ ihren Beitrag dazu leisten, den Kliestower See zu alter Blüte zu führen.

Unmengen an Müll – von Autoreifen über Fässer und Batterien bis hin zu Bahnschwellen – entfernen die Petrijünger aus dem See und von seinem Ufer. Zur touristischen Aufwertung bringen sie wissensvermittelnde Schautafeln an. *Fotos (2): Anglerverein Trebbin e.V.*

Die munteren Fischlein im klaren Bächlein

Der Verweis auf das bekannte Lied von Franz Schubert lag einfach nahe. Es fasst auf poetische Weise zusammen, worum es dem Kreisanglerverband Luckenwalde bei seiner aufwendigen Arbeit geht.

Die Vereinsfreunde verbessern bereits seit DDR-Zeiten die Laichplätze der heimischen Bachforellen. Heutzutage tun sie dies in enger Abstimmung mit dem Gewässerunterhaltungsverband „Nuthe-Nieplitz“ und der Unteren Wasserbehörde. Um den Forellennachwuchs zu fördern, bringen die Verbandsmitglieder Grobkies ein, unter anderem an bestimmten Stellen der Nuthe – nach dem Abzug der russischen Truppen 1994 war der Abschnitt zwischen Luckenwalde und Jüterbog biologisch tot – und des Pfefferfließes. Die Bachforellen legen ihre Fischeier in sogenannten Laichgruben vorzugsweise in grobkiesigen Flussabschnitten ab. Zwischen den kleinen Steinen bleiben die Eier haften und werden von klarem Wasser umspült. Nach gut einem Monat schlüpfen die kleinen Forellen. Die ehrenamtliche Arbeit der Luckenwalder ist sozusagen aktive Geburtshilfe.

„Kies für Kies“ – so hatte der Kreisanglerverband seine Hoffnungen in der Bewerbung um den „Großen Preis der WASSER ZEITUNG“ formuliert. Wir sagen: bitteschön!

Mit schwerem Gerät rücken die Mitglieder des Kreisanglerverbandes Luckenwalde an, wenn „ihre“ gehegten Bachläufe wieder neuen Kies benötigen. *Foto: Kreisanglerverband Luckenwalde*

Die Stifter des Großen Preises

LWT
Landeswasserverbandstag Brandenburg e. V.

- Landeswasserverbandstag Brandenburg e.V. (LWT), Potsdam
- Trink- und Abwasserverband Oderbruch-Barnim (TAVOB), Bad Freienwalde
- Wasser- und Abwasserzweckverband Beeskow und Umland
- Wasser- und Abwasserverband „Panke/Finow“, Bernau bei Berlin
- LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG, Cottbus
- Wasser- und Abwasserverband Westniederlausitz (WAV), Doberlug-Kirchhain
- Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (ZWA) Eberswalde
- Trinkwasser- und Abwasserzweckverband Oderaue (TAZV), Eisenhüttenstadt
- Wasser- und Abwasserverband Elsterwerda (WAVE)
- Osthavelländische Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH (OWA), Falkensee
- FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Fürstenwalde und Umland (TAZV)
- Gubener Wasser- und Abwasserzweckverband (GWAZ)
- Herzberger Wasser- und Abwasserzweckverband (HWAZ)
- Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH (MWA), Kleinmachnow
- Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasserbetriebsgesellschaft mbH (DNWAB), Königs Wusterhausen
- Trink- und Abwasserverband Lindow-Gransee (TAV)
- Wasser- und Abwasserzweckverband Calau (WAC), Lübbenau/Spreewald
- Nuthe Wasser und Abwasser GmbH (NUWAB), Luckenwalde
- Wasser- und Abwasserverband „Havelland“ (WAH), Nauen
- Wasser- und Abwasserverband „Dosse“ (WAV), Neustadt/Dosse
- Wasser- und Abwasserverband (WAV) Rathenow
- Wasser- und Abwasserzweckverband Seelow (WAZ)
- Wasserverband Lausitz (WAL), Senftenberg
- Wasser- und Abwasserzweckverband „Scharmützelsee-Storkow/Mark“ (WAS)
- Wasser- und Abwasserverband Wittstock (WAV)
- Niederbarnimer Wasser- und Abwasserzweckverband (NWA), Zehlendorf (Oranienburg)
- SPREE-PRESSE- und PR-Büro GmbH, Berlin (WASSER ZEITUNG)

Grundgebühr auch bei Leerstand

Rechts Ecke

Muss für ein unbewohntes Gebäude die Grundgebühr für den Wasserzähler bezahlt werden? Vor dieser Frage stehen zum Beispiel Hinterbliebene, die ein Haus erben, das durch den Todesfall erst einmal leersteht. Wenn das Gebäude ans öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen ist, lautet die Antwort darauf: Ja!
„Die Erben können sich aber mit uns in Verbindung setzen und die monatlichen Abschläge auf das Niveau der Grundgebühr senken", sagt Andy Thierbach. Eine andere Möglichkeit wäre, den Verband damit zu beauftragen, den Anschluss zu kappen. Der WAV-Chef rät jedoch, sich das gut zu überlegen: Zum einen wäre das ein kostenpflichtiger Auftrag. „Zum anderen sollte man im Falle eines geplanten Hausverkaufs abwägen, wie verkaufsfördernd diese Entscheidung wäre. Denn: Den Anschluss wieder herzustellen, wären dann Zusatzkosten für die neuen Eigentümer."

Aus dem Stand gut desinfiziert

Der Verband hat insgesamt 20 Standrohre im Umlauf. An der neuen Desinfektionsstation kann Andy Neumann-Heß sie bestens für ihre Einsätze vorbereiten. Foto: SPREE PR/Kuska

Wer Baustellen betreibt oder Veranstaltungen wie Konzerte oder Dorffeste durchführt, benötigt dafür in aller Regel auch Wasser. Für temporäre Versorgungen wie diese kommen dann oft Standrohre zum Einsatz, die beim Zweckverband ausgeliehen werden können. Um diese Armaturen vor und nach jedem Gebrauch optimal zu reinigen, hat sich der Verband eine Desinfektionsstation angeschafft.
Denn: Mobile Wasserentnahmestellen, die regelmäßig an verschiedenen Orten zum Einsatz kommen, bergen auch bei sorgfältiger Installation und Reinigung ein grundsätzlich höheres Risiko für Verunreinigungen als festinstallierte Anlagen. „Dem wollen wir mit allen Möglichkeiten, die uns zur Verfügung stehen, begegnen", erläutert Trinkwassermeister Andy Neumann-Heß. Vorstellen kann man sich die Desinfektion wie eine Art Rohrspülung. Vereinfacht gesagt fließt dabei unter Beigabe eines Desinfektionsmittels Wasser durch das Standrohr. Ein Messgerät behält dabei den so genannten Redox-Wert im Blick. Hat dieser seine vorgeschriebene Höhe erreicht, ist das Standrohr einwandfrei desinfiziert. „All das geschieht innerhalb weniger Minuten."
Ein großer Vorteil der rund 5.000 Euro teuren Station: Sie ist mobil. „Wir können damit also vor Ort kommen. Das macht die Anlage auch zur temporären Desinfektion von Hausanschlüssen sehr interessant."

KURZER DRAHT

Wasser- und Abwasserverband Wittstock
Wasserwerkstraße 1
16909 Wittstock
Telefon 03394 4760-0
Telefax 03394 4760-99
info@wav-wittstock.de
www.wav-wittstock.de

Sprechzeiten
Mo bis Do 8 – 11 u. 13 – 15 Uhr
Freitag 8 – 11 Uhr
sowie nach Vereinbarung

Havarie-/Bereitschaftsdienst
Wasserversorgung
Telefon 0172 3242362
Schmutzwasserentsorgung
Telefon 0173 6146063
Fäkalienentsorgung
(AWU OPR GmbH)
Telefon 0171 2246799

Der Preis ist heiß

Die Kostenspirale dreht sich auch beim WAV / Dezentrale Gebühren werden angepasst

In vielen Bereichen des täglichen Lebens ist nichts mehr, wie es war. Vor allem die Kosten für Strom, Treibstoff und Material steigen und machen auch vor der Wasserwirtschaft nicht halt. Was bedeutet das für den Verband und seine Kunden? Ein Überblick:

Im Auftrag des WAV Wittstock unterwegs: Mario Godehardt und seine Kollegen von der AWU Ostprignitz-Ruppin GmbH kümmern sich mit ihrem „rollenden Kanal" darum, Sammelgruben und Kleinkläranlagen zu leeren. Foto: SPREE PR/Kuska

Strom

Wenn der WAV Wittstock seinen Strom kauft, schließt er Verträge für einen längeren Zeitraum und zu einem Festpreis ab. Aktuell kommt ihm zugute, dass er den Strom für 2023 und 2024 bereits im vergangenen Herbst gekauft hat – und damit noch zu vergleichsweise günstigen Konditionen: „Pro Kilowattstunde zahlen wir rund 28 Cent brutto", erläutert Verbandschef Andy Thierbach. Hinzu kommen jene Einsparungen, die der Verband durch seine Photovoltaik-Anlagen bezieht. Im Ergebnis bedeutet das für Kunden: „Die momentane Entwicklung der Strompreise führt bei uns aktuell nicht zu einer Gebührenerhöhung."

Material

Bei Rohren, Wasserzählern oder Elektroteilen sieht sich der Verband mit zwei Unwägbarkeiten konfrontiert: Mit einer Preisspirale, die sich nach oben dreht. „Manche Artikel sind bis zu 60 Prozent teurer geworden." Und mit langen Lieferzeiten. „Manchmal warten wir Monate auf ein Bauteil." Für Kunden machen sich vor allem die Preissteigerungen bemerkbar. Als Beispiel verweist Andy Thierbach auf einen Hausanschluss. „Unsere Kunden müssen für eine Erneuerung oder Herstellung immer mehr Geld einplanen. Waren es bisher im Schnitt etwa 2.000 Euro, sind es inzwischen zirka 3.000 Euro." Davon betroffen sei beispielsweise auch die Baumaßnahme in Freyenstein.

Sprit

Hier schlagen die gestiegenen Preise vor allem bei der dezentralen Entsorgung zu Buche. Diese übernimmt die AWU OPR GmbH im Auftrag des Zweckverbands. Dazu sind die Mitarbeiter täglich im Einsatz. Die Fahrzeuge benötigten dabei nicht nur zum Fahren Sprit, sondern auch, um die Pumpen für die Entsorgung zu betreiben. Kosten, die die Entsorgungsfirma mit einem Euro mehr pro entsorgtem Kubikmeter an den Verband weiterreicht – und die ab 1. Januar 2023 zu einer außerplanmäßigen Gebührenanpassung für die dezentrale Entsorgung führen *(siehe Tabelle)*. „Würden wir bis zur nächsten turnusgemäßen Kalkulation warten, wäre der Preissprung für Kunden am Ende deutlich höher, weil in die Betrachtung für 2024 dann rückwirkend auch die bis dahin nicht berücksichtigten Mehrkosten für 2023 mit einfließen würden." Die Verbandsversammlung hat der Anpassung am 4. Oktober einstimmig zugestimmt.
Der Verband passt die Abschläge für das Jahr 2023 auf Basis der Jahresverbrauchsabrechnung für 2022 an. Wer einen Dauerauftrag hat, sollte diesen dann entsprechend ändern. Sind Kinder ausgezogen? Oder fällt durch andere Umstände bei Ihnen künftig weniger Schmutzwasser an? Dann teilen Sie das dem Verband bitte mit. Nur so können die errechneten Abschläge gegebenenfalls nach unten korrigiert werden.

Gebühren

Abgesehen von der dezentralen Entsorgung bleiben alle Gebühren stabil. Die nächste turnusgemäße Kalkulation steht für 2024/2025 an.

Dezentrale Entsorgung

Wittstock
Fäkalwasser 9,46 Euro/m³
(bisher 8,42 Euro/m³)
Fäkalschlamm 63,10 Euro/m³
(bisher 61,83 Euro/m³)

Heiligengrabe
Fäkalwasser 12,71 Euro/m³
(bisher 11,57 Euro/m³)

Rechenbeispiel:
Durchschnittliche Mehrkosten/Fäkalwasser für einen 3-Personen-Haushalt: **78 Euro/Jahr** (Wittstock), **85 Euro/Jahr** (Heiligengrabe). Für einen 4-Personen-Haushalt: **104 Euro/Jahr** (Wittstock), **114 Euro/Jahr** (Heiligengrabe).

Verband plant Abwasserüberleitung

Wenn die neue Abwasserüberleitung fertig ist, wird die Kläranlage in Heiligengrabe außer Betrieb genommen. Foto: WAV Wittstock/Ingo Havemann

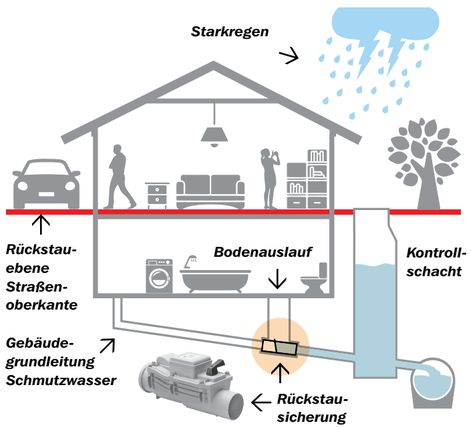
Für die Kläranlage in Heiligengrabe sind die Jahre gezählt. Perspektivisch soll das Abwasser, das bislang dort gereinigt wird, in der Kläranlage Wittstock aufbereitet werden. Damit das Schmutzwasser aus Heiligengrabe dort ankommen kann, wird eine Abwasserdruckleitung benötigt.

Planung des Projekts soll 2023 erfolgen

„Um die Kläranlage Heiligengrabe langfristig sicher weiter betreiben zu können, müssen wir investieren. Darüber hinaus steigen die Anforderungen an die Abwasserreinigung stetig an. Um diese auch hinsichtlich des sensiblen Einleitgewässers (Jäglitz) erfüllen zu können, erhöhen sich zukünftig die Aufwendungen für Energie und Verbrauchsmaterialien deutlich", erläutert WAV-Geschäftsführer Andy Thierbach die Hintergründe.
Der erste Schritt ist bereits getan: Der Verband hat die Planung der Überleitung öffentlich ausgeschrieben, sodass die Planung 2023 erstellt werden kann. Hierbei wird die optimale Trasse sowie die technische Ausrüstung des benötigten Pumpwerkes festgelegt. Wenn alles läuft wie gedacht, wird die Baumaßnahme Ende 2023 ausgeschrieben. Gebaut werden soll 2024 und 2025. Die Gesamtkosten für das Bauvorhaben sind auf Basis aktueller Baupreise auf rund zwei Millionen Euro veranschlagt.

Sind Sie vor Rückstau geschützt?

Die Schmutzwasserkanäle im Verbandsgebiet sind so angelegt, dass sie normale Wassermengen problemlos ableiten können. Bei ungewöhnlich starkem Regen können Pumpwerke im Schmutzwassernetz jedoch an ihre Grenzen stoßen, da Regenwasser von den Straßen einläuft und zurückstaut. So wie bei dem Starkregen im September. Umso wichtiger ist für Fälle wie diese eine Rückstausicherung. Sie verhindert, dass Abwasser aus dem Kanal zurück ins Gebäude gedrängt wird und Räume im Keller oder Souterrain – also unterhalb der Rückstauebene – unter Wasser setzt.
Der Zweckverband appelliert an alle Hauseigentümer, die Räume unterhalb dieser Ebene haben, auf eine entsprechende Sicherung zu achten. „Diese lässt sich in der Regel auch nachrüsten", unterstreicht Abwassermeister Thomas Hirthe. „Eine Rückstausicherung einzubauen, ist allemal günstiger als einen Rückstauschaden zu beheben." Fehlt eine entsprechende Vorkehrung, könne es zudem passieren, dass die Versicherung nicht für den Schaden aufkomme.



Eine Rückstausicherung zu haben, ist das eine. Wichtig ist aber auch, sie regelmäßig zu warten, damit sie im Ernstfall problemlos funktioniert.

Nicht den Anschluss verpassen!

Wer sich dafür entscheidet, ein Haus zu bauen, muss viele Vorgaben und Notwendigkeiten im Blick behalten. Dazu gehört auch Bauwasser. Damit es pünktlich zum Baubeginn fließt, muss es rechtzeitig beantragt werden.

Wer ein Haus baut, braucht Wasser. Am besten kümmern sich Bauherren gleich nach Erhalt der Baugenehmigung um einen Bauwasseranschluss. Foto: Ralph/pixabay

„Die Erfahrung zeigt, dass Bauherren die Zeit, die zwischen Antrag und Ausführung liegt, häufig unterschätzen", unterstreicht WAV-Chef Andy Thierbach. Als Faustregel gilt: „Sind alle Unterlagen eingereicht und ist die Herstellung des Anschlusses möglich, erhält der Kunde ein Kostenangebot. Nach Auftragserteilung benötigt der Verband noch eine Vorlaufzeit von mindestens 14 Tagen", ergänzt Sigrid Krüger, Technische Leiterin des Verbands. Dieser Vorlauf hat gute Gründe: Zunächst müssen Leitungsauskünfte, z. B. für Strom, Gas, und Telekom, sowie Genehmigungen eingeholt werden. Darüber hinaus muss unter Umständen beim Landkreis eine verkehrsrechtliche Anordnung für Arbeiten im öffentlichen Straßenraum beantragt werden. All das seien Vorgaben, um die der Verband nicht umhinkomme und die sich nicht von heute auf morgen erledigen ließen. „Liegen alle Auskünfte vor und ist das erforderliche Material vorhanden, können wir mit dem Kunden einen Termin für den Bauwasseranschluss vereinbaren", erläutert Trinkwassermeister Andy Neumann-Heß.
Und wer doch auf den letzten Drücker kommt? „Wir verstehen uns natürlich als Dienstleiter. Wir haben aber auch unseren Mitarbeitern gegenüber eine Verpflichtung. Sicherheit und Arbeitsschutz gehen vor Schnelligkeit", sagt Verbandsgeschäftsführer Thierbach. „Im schlimmsten Fall müsste der Bauherr deshalb vorerst ohne Bauwasser vom Verband klarkommen. Wir empfehlen unseren Kunden dann das direkte Gespräch mit dem Grundstücksnachbarn zu suchen."

Es ist für uns eine Zeit angekommen …

So gut gefüllt wie seit drei Jahren nicht mehr präsentieren sich die Veranstaltungskalender der Brandenburger Weihnachtszeit. Zwar bleiben aktuelle Entwicklungen der Pandemie noch abzuwarten. Doch mit entsprechender Vorsicht werden Sie viele der von uns zusammengestellten Aufführungen und Märkte in den Verbreitungsgebieten unserer WASSER ZEITUNG genießen können. Zum Teil, in dem sie kräftig mitmachen – zum Beispiel singend!

Bad Freienwalde
„Musical-Christmas 2022“
Broadway-Weihnachtsgala
Hof-Theater
16. – 18.12. + 21. – 23.12.
Tickets ab 30 € bei reservix

Doberlug-Kirchhain
Konzert des Blasorchesters
der Kreismusikschule
Gebrüder Graun
16. 12., 19:00 Uhr
Stadtkirche Kirchhain

Dissen (Spreewald)
Spielzeug unterm Weihnachtsbaum
dienstags – donnerstags 10 – 15 Uhr
Heimatmuseum Dissen
Hauptstraße 32
Eintritt: 3 € Erw., 1,50 € erm.

Eisenhüttenstadt
„Snowy und der Besuch vom Mond“
Weihnachts-Familienmusical
15.+16. 12. sowie weitere Termine
Friedrich-Wolff-Theater
Lindenallee 23
Tickets ab 10 €

Elsterwerda
Weihnachtskonzert
Brandenburgisches
Konzertorchester
Eberswalde
17. 12., 16:00 Uhr
Stadthaus
Elsterwerda
Tickets ab 12 €

Frankfurt (Oder)
Weihnachtssingen Singakademie
und Brandenburgisches
Staatsorchester Frankfurt (Oder)
22. 12., 19:30 Uhr
Konzerthalle
Lebuser Mauerstraße 4
Tickets 10 € bis 17 € unter
www.konzerthalle-bach.de

Guben
Adventsmusik, Klosterkirche
… zum Mitsingen (17:00 Uhr)
… im Kerzenschein (19:00 Uhr)
17. 12., Kirchstraße 1

Kleine und große Pferdefreunde werden in Neustadt/Dosse die Eleganz und Geschicklichkeit prächtiger Tiere bestaunen. Auch Humor kommt in den teils rasanten Pferdeschaubildern zu weihnachtlicher Musik nicht zu kurz. Die Reiterinnen und Reiter in ihren festlich-bunten Kostümen bieten sportlichen Hochgenuss.

Foto: Björn Schroeder

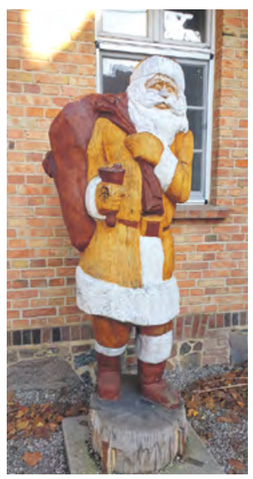
Himmelpfort
Weihnachtsmarkt
im Weihnachtshaus
Alle Adventswochenenden
Klosterstraße 23, Himmelpfort

Ludwigsfelde
Chor-Weihnachtskonzert
U. a. mit „pro musica“ Potsdam
11.12., 16:00 Uhr
Klubhaus, Fontane-Str. 42
Tickets ab 9,80 € bei reservier.de

Luckenwalde
Weihnachtskonzert der
Kreismusikschule Teltow-Fläming
10. 12., 15:30 Uhr
Stadttheater, Grünstr. 14
Tickets ab 11 €

Nauen
Winternachtsfeuer „Jul“
Feier der Wintersonnenwende
17. Dezember, ab 18:00 Uhr
Historisches Dorf Gannahall
Ludwig-Jahn-Straße 22g

Neustadt/Dosse
Neustädter Pferde im Advent
8. 12., 14:00 – 15:30 Uhr
Graf-von-Lindenau-Halle
Havelberger Straße 18 a
Tickets über reservix:
15 € Erw., 6 € ermäßigt



Der „hölzerne“ Weihnachtsmann in Himmelpfort ist ein sehr beliebtes Fotomotiv.

Foto: SPREE-PR/Arbeit

Storkow/Mark
„Storkow singt
zur Weihnachtszeit“
23.12., 18:00 – 20:00 Uhr
Burg Storkow, kostenlos

Senftenberg
Lichtershopping
17. 12., 16:00 – 21:00 Uhr
Markt und Innenstadt

Wandlitz
„Frohe Weihnachten,
Miss Carey oder Liebling,
ich hasse Dich“
Theater am Wandlitzsee
Bahnhofstraße 1
div. Termine, jeweils 20:00 Uhr
Tickets ab 30 €, Tel.: 033397 277276

Zempow (Wittstock/D.)
13. Fünf Sterne Weihnachtsmarkt
10. 12., 14:00 – 20:00 Uhr
Zempower Dorfstraße 11
inkl. Chor- und
Theaterprogramm

Wisst ihr noch vom vor'gen Jahr, wie's am Weihnachtsabend war?

Weihnachts-Wasser-Rätsel

MIT WASSERMAX

Und wenn wir noch so digital-modern durchs Jahr hetzen, in den ruhigen Stunden der Advents- und Weihnachtszeit umschwirren uns die klassischen Texte der Literatur – egal, ob sie inbrünstig vor dem Tannenbaum gesungen oder voll Pathos rezitiert werden. Selbst wer sie nie aktiv gelernt hat, kann mindestens die ersten Strophen oder Reime der von uns im Folgenden zitierten Weihnachtsklassiker meist fehlerfrei mitsprechen. Diese Gabe könnte Ihnen in unserem Weihnachtsrätsel ein nettes Sümmchen einbringen.

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

1. **Öffnet mir die …, lasst mich nicht erfrieren.**
2. **Malst … und Blätter, wir haben dich gern.**
3. **Freue, freue dich, o … !**
4. **Schlaf in … Ruh!**
5. **Einmal werden wir noch …**
6. **Süßer die … nie klingen.**
7. **Kehrt mit seinem … ein in jedes Haus.**
8. **Morgen … der Weihnachtsmann.**
9. **Bald ist heilige Nacht, Chor der … erwacht.**
10. **Tönet durch die Lüfte … Schall.**
11. **Du grünst nicht nur zur …**
12. **Zur … her kommet in Bethlehems Stall.**

LÖSUNGSWORT

A	B	C	D	E	F

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

Gewinnen Sie mit etwas Glück einen unserer Geldpreise!

1 × 300 €
1 × 250 €
1 × 200 €
3 × 150 €
3 × 100 €
3 × 75 €

Das Lösungswort bitte bis 28. Februar 2023 an:
SPREE-PR · Zehdenicker Straße 21 · 10119 Berlin
oder per E-Mail an: **wasser@spree-pr.com**
Kennwort: **Weihnachts-Wasser-Rätsel**
Bitte geben Sie Ihre Adresse an,
damit wir Sie im Gewinnfall postalisch benachrichtigen können.
Infos zum Datenschutz finden Sie im Impressum auf Seite 2.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

© SPREE-PR/November 2022

Wasserwerk Maulbeerwalde nach Sanierung fit für die Zukunft

Wasser marsch!

Ein Wasserwerk ist wie ein Uhrwerk: Für die Versorgung mit Trinkwasser greifen viele Rädchen ineinander. Filter, Pumpen und Armaturen, zum Beispiel. Gemeinsam sorgen sie dafür, Grundwasser zu bestem Trinkwasser aufzubereiten. Damit das auch in Maulbeerwalde gewährleistet bleibt, wurde das Wasserwerk dort saniert.

Trinkwassermeister Andy Neumann-Heß, Technische Leiterin Sigrid Krüger und Verbandschef Andy Thierbach (v. l.) informieren sich wöchentlich über den Fortschritt auf der Baustelle. Fotos (3): SPREE PR/Kuska

Wann kommt der Estrich? Wann können sich die Fliesenleger ans Werk machen? Ist der Maler bereit? Dr. Michael Klenke blickt in die Runde, erfragt Details, notiert Termine. Der Ingenieur für Siedlungswasserwirtschaft hat im Auftrag des Zweckverbands die Bauoberleitung für die Sanierung inne. Seine Aufgabe ist es, die Baumaßnahme zu überwachen und alle Abläufe zu koordinieren. Einmal pro Woche bringt er Vertreter des Verbands und bauausführende Firmen auf der Baustelle zusammen, um den aktuellen Stand und die nächsten Schritte zu besprechen.

Das Wasserwerk in Maulbeerwalde ist das zweitgrößte im Verbandsgebiet. Es ist 2019, im Zuge der Fusion mit dem Eigenbetrieb Wasser und Abwasser (EWA) Heiligengrabe, Teil des WAV Wittstock geworden und vorsorgt die Orte Blesendorf, Maulbeerwalde, Heiligengrabe sowie Könkendorf und Wilmersdorf. Jährliche Fördermenge: 140.000 Kubikmeter Wasser.

Provisorium hält alles im Fluss

Die Anlage stammt in weiten Teilen noch aus DDR-Zeiten. „Die beiden Filterkessel waren korrodiert. Einer ist sogar geplatzt“, erzählt WAV-Chef Andy Thierbach. „Deshalb bringen wir das Wasserwerk nun auf den neuesten Stand.“ Dazu musste zunächst alles aus dem Gebäude ausgebaut werden. Nur ein großer Druckstoßdämpfungskessel blieb stehen. „Ihn müssen wir nicht austauschen“, erläutert Trinkwassermeister Andy Neumann-Heß. Auch wenn es beim Blick in den leeren Raum nicht so aussieht: Alle Orte werden wie gehabt über das Wasserwerk versorgt. „Wir sanieren bei laufendem Betrieb.“ Dazu wurden draußen zwei provisorische Filterkessel aufgestellt.

Bauoberleiter Dr. Michael Klenke hakt Punkt für Punkt von seiner Besprechungsliste ab.

In der Bauphase werden die Einwohner über diese provisorischen Filterkessel versorgt.

Im August gingen die Arbeiten los. Im Dezember sollen sie fertig sein. Der Zeitplan ist straff, aber im Soll, versichert Michael Klenke. Die Anbindungen zu den Brunnen sind schon erneuert. Als nächstes verrichten Fliesenleger und Maler ihre Arbeit. Dann erhält das Wasserwerk zwei neue Filterkessel und einen Oxidator. „Wir verbauen sehr moderne, energieeffiziente Komponenten“, betont Trinkwassermeister Neumann-Heß.

1,2 Millionen Euro investiert

„Bevor die neuen Filterkessel ans Versorgungsnetz gehen können, müssen wir sie noch einfahren“, erklärt die Technische Leiterin des Verbands, Sigrid Krüger. „Das kann bis zu vier Wochen dauern.“ Im Anschluss wird das Wasser beprobt. „Sind alle Werte in Ordnung, können wir die provisorischen Kessel abschalten und das Wasserwerk – auch das ist neu – in die zentrale Steuerung einbinden.“

Im kommenden Jahr sollen noch zwei Reinwasserbehälter errichtet werden. Mit ihrer Hilfe kann hier künftig auch Wasser gespeichert werden: 250 Kubikmeter, verteilt auf zwei Röhrenbehälter.

1,2 Millionen Euro wird der Verband in die gesamte Baumaßnahme investieren. „Im Gegenzug erhalten wir eine Versorgungssicherheit von mindestens 30 Jahren.“

Gewusst?

Für die Sanierung arbeitet der Verband überwiegend mit regionalen Firmen zusammen: Ingenieurbüro Klenke, Brück; Burgdorf Rohrleitungs- und Tiefbau GmbH, Wittstock; MBA Anlagenbau GmbH, Neubrandenburg; Geyer Bau, Heiligengrabe OT Blumenthal; Malermeister Fred Wehland, Heiligengrabe OT Jabel und Fa. RW Schiewe Bau, Wittstock.

Gut geschult

Regelmäßige Fortbildungen tragen dem Arbeitsschutz Rechnung

Alle Mitarbeiter, die im Straßenverkehr mit Baustellen zu tun haben, waren bei der Fortbildung dabei. Durchgeführt wurde sie von der DEKRA Akademie. Foto: WAV Wittstock

Wie breit müssen Gehwege an Baustellen sein? Wie werden Verkehrszeichen aufgestellt? Und Baustellen gesichert? In Fragen wie diesen muss der Verband stets auf dem aktuellen Stand sein. Dazu erhalten die Mitarbeiter spezielle Schulungen.

An öffentlichen Straßen und Gehwegen zu arbeiten, das ist für viele Mitarbeiter aus den Bereichen Trinkwasser und Abwasser gang und gäbe. Zum Beispiel, wenn sie an Leitungen hantieren oder Rohrbrüche beheben. An Baustellen wie diesen müssen viele Vorschriften eingehalten werden. Diese zu kennen, ist wichtig, um sich selbst und andere vor Gefahren zu schützen.

Mitte September tauschten die Teams deshalb ihre Arbeitsplätze auf den Anlagen und Straßen des Verbandsgebiets einen Tag lang gegen einen Schulungsraum. Im Mittelpunkt stand dabei die überarbeitete „Richtlinie zur verkehrsrechtlichen Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“. Diese löst die seit mehr als 25 Jahren gültige Vorgängerversion ab und enthält etliche Neuerungen. „Schulungen wie diese sind ein wichtiger Beitrag zum Arbeitsschutz“, unterstreicht WAV-Geschäftsführer Andy Thierbach.

Für alle Belange rund um das Thema Arbeitsschutz gibt es im Verband einen sogenannten Arbeitsschutzausschuss. Dieses Gremium ist in Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten vorgeschrieben und besteht aus Vertretern von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite sowie externen Fachkräften für Arbeitssicherheit und einer Arbeitsmedizinerin. Aufgabe des Ausschusses ist, sich über Anliegen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und der Unfallverhütung im Betrieb auszutauschen und dazu auch entsprechende Fortbildungen in die Wege zu leiten. Im Ergebnis der Schulung im September sind die Kollegen nun unter anderem bestens über größere Mindestbreiten von Straßen, Fuß- und Gehwegen, neue Längsabstände von Absperrgeräten und erforderliche Mindestanforderungen an die Absperrgeräte informiert.

WK