

Wandertag ins Wasserwerk

Schüler der Insel-Grundschule Neuenhagen zu Besuch beim TAVOB

Am 11. Mai besichtigten Schülerinnen und Schüler aus der Klasse 5 der Insel-Grundschule Neuenhagen zusammen mit ihrer Klassenlehrerin Frau Briese-Blum sowie dem Fachlehrer Herrn Stein im Rahmen eines Wandertages das Wasserwerk des TAVOB in Bad Freienwalde.

Ziel war unter anderem die Veranschaulichung des im Unterricht vermittelten Wissens in der Praxis, wofür Vorarbeiter Dennis Busching die Kinder durch das Wasserwerk führte.

Neben dem Rundgang über das Werksgelände, einer Besichtigung der Anlagen zur Wassergewinnung, -förderung, -aufbereitung und -speicherung stellten die wissbegierigen Besucher viele Fragen und zeigten so, dass sich auch die jüngsten Verbraucher brennend dafür interessieren, wie der Betrieb rund ums Trinkwasser funktioniert.

Etwas „live“ gesehen zu haben, vermittelt Wissen immer noch am einprägsamsten. Das war auch für die Neuenhagener Schülerinnen und Schüler so.

Foto: TAVOB



AUSFLUGSTIPP

Endlich wieder feiern!

Nachdem das traditionelle Altstadtfest Bad Freienwalde in den vergangenen drei Jahren Pause aufgrund der Corona-Pandemie leider ausfallen musste, können sich Jung und Alt am zweiten Wochenende im September wieder auf ein kunterbuntes Spektakel freuen, das es in sich hat! Besucher der größten Party in der Kurstadt erwarten dabei neben Rummel, Live-Auftritten und der Feiermeile verschiedene Märkte wie ein Handwerker-, Regional-, Floh- und Kostümmarkt sowie ein kleiner Streetfoodmarkt, der für jeden Magen etwas Schmackhaftes im Angebot hat. Auch darüber hinaus hält das Altstadtfest wieder viele Überraschungen bereit, die Sie nicht verpassen sollten! Ob die Party in der Feuerwehrgasse, der kleine Fun-Park für Kinder, Karneval für die Kleinsten, Jazz & Swing im Hoftheater, die House-Fete mit Tiefenrausch-Events und



vieles mehr – am 8. und 9. September wird es im Herzen von Bad Freienwalde garantiert nicht langweilig.

Veranstaltungsort:
Innenstadt Bad Freienwalde
Wann: Freitag, 8.9.2023, ab 17 Uhr
Samstag, 9.9.2023, ab 11 Uhr

EDITORIAL

Einen schönen Start in den Sommer!

Liebe Kundinnen und Kunden des TAVOB,

der Sommer bringt auch in diesem Jahr sicherlich wieder viel Hitze und Trockenheit mit sich. Gerade in diesen Tagen sollten wir ausreichend Flüssigkeit zu uns nehmen, wofür wir hierzulande glücklicherweise einfach nur den Wasserhahn aufdrehen müssen. Denn die deutsche Trinkwasserverordnung garantiert, dass das Lebensmittel Nummer 1 in hoher Qualität aus der Leitung fließt. Um dieses auch in Zeiten neuer Herausforderungen weiterhin zu garantieren, wurde die entsprechende Verordnung jüngst novelliert und an die neuen Richtlinien der EU angepasst. Was genau dies bedeutet, erklären wir Ihnen auf den Seiten 4/5.

Darüber hinaus finden Sie in der aktuellen Ausgabe unserer WASSER ZEITUNG wieder viele interessante Themen rund ums Wasser. Ob die interessante Spurensuche nach einer ehemaligen blauen Oase in Bad Freien-



walde, die Besichtigung unseres größten Wasserwerks Bad Freienwalde durch eine Schulklasse der Insel-Grundschule aus Neuenhagen, die Funktion von Waldböden als Wasserfilter oder die kindgerechte Erklärung, wie ein Gewitter funktioniert – Sie dürfen gespannt sein!

Ich wünsche Ihnen einen schönen Start in den Sommer und viel Spaß beim Lesen!

Ihr René Hildebrandt

TAVOB-Geschäftsführer

Wasserhaushaltsgesetz verlangt mehr öffentliche Trinkwasserbrunnen

Die Rathäuser: „Gute Idee, aber ...“

Dass Trinkwasser rund um die Uhr zuverlässig aus dem heimischen Hahn fließt – eine Selbstverständlichkeit. Nun wünscht sich der Gesetzgeber aber auch in Parks, Fußgängerzonen oder an touristischen Hotspots noch mehr (kostenlosen!) Zugang zum Lebensmittel Nr. 1. So soll Plastikmüll durch abgefülltes Wasser vermieden und am Ende CO₂-Ausstoß gesenkt werden. Eine Nachfrage der WASSER ZEITUNG in den Rathäusern unseres Verbreitungsgebietes zeigt ein eher verhaltenes Echo, was neue Wasserspender oder Brunnen angeht.



Am Gubener Dreieck können bereits seit Juli 2020 Mensch und sogar Hund ihren Durst stillen!

Foto: MuTeV

Das „Dreieck“ ist der zentrale Platz in der Neiße-Stadt Guben. Von hier aus ist es nur ein Steinwurf bis zum Grenzfluss, zu den Läden in der Frankfurter Straße oder zur Stadtverwaltung. Ein idealer Platz also zum Verweilen oder Ausruhen, wenn es besonders heiß ist. Darum steht hier seit Juli 2020 ein gern genutzter Trinkwasserspender für Mensch und Tier, gesponsert von einem ortsansässigen Ingenieurbüro anlässlich seines 30-jährigen Bestehens. „Ob man sich die Hände waschen, das Gesicht erfrischen oder etwas Wasser trinken möchte, die Benutzung dieser umweltfreundliche Alternative ist für

alle kostenfrei“, schreibt uns die Pressestelle der Stadt. „Speziell im Sommer sind viele Radtouristen

unterwegs, die sich an dem Angebot besonders erfreuen. Im nächsten Jahr planen wir einen weiteren Trinkwasserspender im Sportzentrum Kaltenborn.“

Eine Frage hoher Kosten

Die Flämingstadt Zossen will bis Oktober 2024 sogar mindestens fünf Trinkwasserbrunnen errichten. Im Dialog mit dem touristischen und gastronomischen Gewerbe werden die Standorte ausgemacht. Denkbar seien der Rathausplatz, der Stadtpark oder Spielplätze. Bürgermeisterin Wiebke Şahin-Schwarzweiler sieht darin wichtige Einrichtungen, unterstreicht jedoch: „Nur wenn das Wasser aus den Brunnen sicher und sauber ist, und wenn die Stadtverwaltung die Reinigung und Wartung der Brunnen zuverlässig gewährleistet, werden unsere Bürger:innen die Trinkbrunnen akzeptieren und sich an der Erfrischung durch das Trinkwasser erfreuen.“ Eine kurzfristige Investition von rund 10.000 Euro pro Brunnen lasse die angespannte Haushaltslage nicht zu. Eine Förderung wäre wünschenswert. In dieser Frage winkt zumindest für die Bundesregierung das Umweltministerium auf Anfrage der WASSER ZEITUNG ab: „Eine Bezuschussung der Kos-

ten ist nicht vorgesehen, da es sich hier nicht um eine Aufgabe der Bundesregierung handelt.“

Wir müssen noch mehr tun

„Hitzesommer nehmen zu und damit auch die Gefahr, dass unsere Innenstädte zu ‚Backöfen‘ werden“, beschreibt uns ein Sprecher der Landesgruppe Berlin-Brandenburg im Verband kommunaler Unternehmen (VKU) die Situation treffend. „Damit die Lebensqualität dadurch nicht noch mehr als notwendig beeinträchtigt wird, sieht die neue Trinkwasserrichtlinie europaweit Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum vor.“ Städte und Gemeinden sollen Möglichkeiten schaffen, damit sich die Menschen mit Trinkwasser versorgen können. „Es gibt bereits zahlreiche öffentliche Gebäude, die das Trinken von Leitungswasser ermöglichen, ebenso Restaurants, die in gemeinnützigen Initiativen Trinkwasser kostenlos abgeben. Das reicht aber mancherorts noch nicht aus.“ Die zu stellenden Fragen lauten: Wo sind neue Trinkwasserzapfstellen für die Allgemeinheit sinnvoll notwendig? Wie kann man das am besten technisch vor Ort umsetzen? Und natürlich auch: Wie kann es von den Kommunen finanziert werden? „Einige Bundesländer haben dafür bereits Förderprogramme auf den Weg gebracht, ein – wie wir finden – sehr guter Weg“, so der VKU-Sprecher. Möge das Land Brandenburg bald dazugehören.

Die Nationale Wasserstrategie

Nachgefragt bei Dr. Miriam Haritz, Leiterin der Unterabteilung Wasserwirtschaft, Gewässerschutz, Bodenschutz im Bundesumweltministerium (BMUV)

Nach Auffassung der Herausgeber der WASSER ZEITUNG Brandenburg findet der Nutzungsvorrang des Trinkwassers in der Nationalen Wasserstrategie zu wenig Berücksichtigung. Was erwidern Sie darauf?

Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung ist klar im Wasserhaushaltsgesetz geregelt. Die öffentliche Wasserversorgung umfasst allerdings neben der Trinkwasserversorgung auch die Versorgung für andere Nutzer als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Die Bundesregierung strebt daher an, gemeinsam mit den Bundesländern eine Leitlinie zu entwickeln, an Hand derer die Behörden vor Ort nach vergleichbaren Maßstäben über Prioritäten bei der Wasserversorgung entschei-

den können und dabei insbesondere die Trinkwasserversorgung gewährleisten.

Genehmigungsverfahren, etwa für die Grundwasser-Entnahme, dauern oft mehrere Jahre! Wie könnten diese Prozesse beschleunigt werden?

Für die Durchführung der Genehmigungsverfahren und damit auch die Anforderungen an solche sind die Länder zuständig. Grundsätzlich bedingt allein die Komplexität der Fragestellung eine gewisse Bearbeitungszeit. Daneben kommt erschwerend der Fachkräftemangel hinzu, der ein vielschichtiges Problem der Verwaltung und nicht allein der Wasserwirtschaft ist. Insoweit ist eine Lösung nur zum Teil in der



Dr. Miriam Haritz

Verantwortung der wasserwirtschaftlichen Verwaltungen und Betriebe zu realisieren. Auch in der Wasserwirtschaft kann die Digitalisierung zu einer Entlastung der angespannten Personaldecke bei einer Lösung nur zum Teil in der

Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten, die durch entsprechende Aus- und Weiterbildung vermittelt werden müssen.

Auf welche Weise werden zuständige Behörden den Überblick sicherstellen, welche Nutzer aus Industrie und vor allem Landwirtschaft eigene Zugänge zum Grundwasser betreiben (dürfen) und in welchem Umfang aus diesen Brunnen Grundwasser gefördert wird?

In der Nationalen Wasserstrategie fordert die Bundesregierung unter anderem die Einführung eines Wasserregisters mit tatsächlichen Wasserentnahmemengen und Abbau von Ausnahmen von der Erlaubnispflicht bei Grundwasserentnahmen. Um an diese

Daten zu gelangen, soll ein Echtzeit-Grundwasserentnahmemonitoring eingeführt werden. Wie das technisch, rechtlich und organisatorisch konkret ausgestaltet werden kann, soll ein Forschungsvorhaben untersuchen.

Mehr Wasser-STOFF

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

Facebook: Wasser Zeitung
Twitter: @WasserZeitung
Instagram: @wasser_zeitg
Spotify: WASSER ZEITUNG

Beim Triathlon wird geschwommen, Rad gefahren und gelaufen. Die Distanzen sind sehr unterschiedlich. Ex-Profi-Boxerin Ramona Kühne hat der WASSER ZEITUNG die Sportart schmackhaft gemacht.

„Ich liebe Herausforderungen“, meint sie, „und ich habe Spaß zu erleben, was ich aus meinem Körper herausholen kann.“ Ramona Kühne hat eisernen Willen, Ausdauer und ist hartnäckig. So wird sie 13-fache Boxweltmeisterin in drei verschiedenen Gewichtsklassen. „Das braucht man auch für diesen Dreikampf.“ Den entdeckt sie vor drei Jahren während Corona. Ihr Mann kauft sich ein Rennrad, Ramona auch. Gemeinsam brausen sie durch die Rangsdorfer Umgebung. „Das war cool, aber nur radeln fand ich zu langweilig. Aber schwimmen und laufen dazu – that’s it – Triathlon!“

Um ihre Termine als Personal Coach und Motivationsrednerin herum baut sie das Training in ihren Tagesablauf ein, schafft es fünf Mal die Woche. „Das ist für mich das Schöne an diesem Sport. Habe ich keine Lust auf Radfahren, laufe ich eben. Fühle ich mich gut, mache ich Koppeltraining – also Rad und laufen oder schwimmen und Rad.“ Inklusiv der Wechsel. „Die sollte man unbedingt mittrainieren. Manchmal sind die Entfernungen vom Wasser zum Rad sehr lang, das Laufen dahin kostet unglaublich viel Kraft.“ In der Wechselzone liegen dann Handtuch, Brille, Helm, Fahrrad, Schuhe ohne Schnürsenkel zum Reinschlüpfen



Ramona Kühne beim Training aller Disziplinen, damit es beim Kallinchen-Triathlon in ihrer Altersklasse aufs Treppchen reicht.

Fotos (3): SPREE-PR/Petsch

„und bei mir auch Socken“. Andere Athleten stecken barfuß in den Laufschuhen, dafür gibt es keine Vorschriften. Wer bei Wettkämpfen aber sein Rennrad vom Ständer nimmt, bevor der Helm geschlossen ist, wird disqualifiziert.

In Kallinchen auf dem Treppchen!

Ramona Kühne mag, wie die meisten Triathleten, am liebsten die olympische Distanz – 1.500 Meter schwimmen, 40 km Rad und 10 Kilometer laufen. „Der Ironman auf

Hawaii ist für mich kein Ziel. Ich möchte Spaß haben, das Adrenalin spüren und bei meinen drei Triathlons und drei Radrennen, die ich im Jahr absolviere, in meiner Altersklasse auf dem Treppchen stehen.“ Also auch beim

Kallinchen-Triathlon. Das Event veranstaltet der Heimatverein Kallinchen schon seit 1988. „Damals noch allein, heute mit der Energiequelle GmbH und zwei weiteren Vereinen“, plaudert der Cheforganisator für die Helfer Jan Herlyn aus dem Geschichts-Kästchen. „20 Teilnehmer starteten vor 35 Jahren. Diesmal schließen wir die Athletenliste, sobald sich der oder die 700. angemeldet hat.“

Und Ramona Kühne geht dort, wie bei jedem ihrer Wettkämpfe, mit einem Kuss ihres Mannes ins Rennen.

Triathlons in Brandenburg		
9. Juli	Schlaubetal-Triathlon	www.tripoint-ffo.de
5. August	Eichenfelder Triathlon	www.dorfverein-eichenfelde.de/triathlon/
6. August	Scharmützelsee-Triathlon	www.scharmuetzelsee-triathlon.de
26. August	Kossenblatter Schloss-Triathlon	www.multisport-los.de/ausschreibung-triathlon-kossenblatt/
27. August	Kallinchen-Triathlon	www.kallincentriathlon.de
9. September	F60-Triathlon Lichterfeld	www.f60triathlon.de

WASSERRÄTSEL MIT WASSERMAX

Mit Sommer-Sonne-Strandbad-Begriffen suchen wir das, was ausbricht, wenn die Lieblingsmannschaft beim Fußball ein Tor schießt.

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

- „Stand-up“-Wassersport
- Tauchen für jedermann
- Entspanntes Wasserfahrzeug
- Optimal mit „Seepferdchen“
- Freiluft-Sport aus Italien
- Teamsport, auch am „Beach“
- Disziplin beim Triathlon
- Federleichtes Zuspil
- Motorisierter Wellenreiter
- Wassersport mit Lenkdrachen
- Schwebende Wurfscheibe
- Straffes „Gehen“

Gewinnen Sie mit etwas Glück einen unserer Geldpreise! 1 x 50 €, 1 x 75 €, 1 x 125 €

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

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

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, Wittstock und Zehlendorf
 Redaktion und Verlag: SPREE-PR, Zehdenicker Straße 21, 10119 Berlin, Telefon: 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, S. Gückel, F. Hultzsck, C. Krickau, J. Krone, D. Kühn, S. Kuska, H. Portale, A. Schmeichel, P. Schneider Karikaturen: Christian Bartz Layout: SPREE-PR, G. Schulze, M. Nitsche, H. Petsch, G. Uftring Druck: Berliner Zeitungsmotivdruck GmbH
 Redaktionsschluss: 20.06.2023 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!

■ GEWUSST?
Steter Tropfen erhöht den Verbrauch

Selbst ein schwach tropfender Wasserhahn kann am Tag bis zu fünf Liter Wasser verlieren. In einem Monat summiert sich das auf sage und schreibe 150 Liter. Auf ein Jahr gesehen kommen ohne Reparatur so ganz leicht 1.800 Liter – oder rund 13 Badewannenfüllungen – zusammen.

Auch defekte Toilettenspülungen sollte man nicht unterschätzen. Rund 30 Prozent des täglichen Wasserverbrauchs entfallen auf die WC-Spülung. Je nach Art und Alter des Spülkastens variiert die Menge pro Spülung zwischen drei und 15 Litern. Im Mittel werden sechs bis acht Liter verbraucht. Eine defekte Spülung sollte deshalb nicht ignoriert, sondern zügig repariert werden.



■ SIE FRAGEN – DER TAVOB ANTWORTET

„Was kann ich im Sommer tun, um bei der Rasenpflege möglichst wenig Wasser zu verschwenden?“

Ob Ihr Rasen überhaupt Wasser braucht, zeigt er Ihnen. Wenn sich die Grashalme beim Drüberlaufen nicht wieder aufrichten, dann fehlt Feuchtigkeit. Ein weiterer Hinweis auf Wassermangel ist eine stumpfe blaugrüne Verfärbung. Grundsätzlich empfehlen wir: selten bewässern, aber dafür intensiv. Optimal sind die frühen Morgenstunden, wenn Temperatur und Wind moderat sind und die Verdunstung gering.



Professor Martin Bocksch

Foto: Deutsche Rasengesellschaft e. V.

Bitte heben Sie im Sommer die Schnitthöhe auf mindestens 5 cm an. Wenn der Rasen zu kurz geschnitten wird, wachsen auch die Wurzeln nicht tief genug in den Boden. Um die Mittagshitze gut zu überstehen, raten wir ein bis zwei Stunden zuvor zu ein paar Sekunden Kühlungsberegnung. Die Verdunstungskälte hilft dem Rasen. Langfristig sollten Sie nicht nur die

Terrasse, sondern auch den Rasen z. B. mit einem Sonnensegel schützen – zumindest stundenweise. Damit Wasser optimal in den Boden eindringen kann, entfernen Sie regelmäßig Rasenfilz mit dem Vertikutierer oder einem scharfen Rasenrechen.

Prof. Martin Bocksch,
Vorstandsmitglied der Deutschen Rasengesellschaft e. V. (DRG)



Der Rasen sollte bestenfalls in den frühen Morgenstunden bewässert werden.

Novellierung der Trinkwasserverordnung
Für noch besser überwacht Trinkwasser

Gerade jetzt im nahenden Sommer und bei zunehmenden Temperaturen verlangt unser Körper regelmäßig nach Erfrischungen und ausreichend Flüssigkeit.

Zum Glück müssen wir bei der derzeitigen Hitze dafür aber nicht gleich in den nächsten Getränkemarkt eilen und schwere Wasserkisten anschleppen. Denn hierzulande können wir ganz einfach den Wasserhahn aufdrehen und unseren Durst mit dem Trinkwasser aus der Leitung stillen. Ganz im Gegensatz zu vielen anderen Ländern auf der Welt, in denen Leitungswasser ungenießbar ist, sich nicht zum Trinken eignet und sogar krank machen kann.

Dass das Leitungswasser in Deutschland – und natürlich auch im Verbandsgebiet des TAVOB – über eine Topqualität verfügt und absolut bedenkenlos getrunken werden kann, ist nicht zuletzt auch der im Mai 2001 erlassenen deutschen Trinkwasserverordnung zu verdanken, die im Laufe der Jahre stetig an die gestiegenen Anforderungen angepasst wurde.

Die Verordnung setzt die Trinkwasserrichtlinie der EU aus dem Jahr 1998 in nationales Recht um und sorgt dafür, dass unser Trinkwasser zum weltweit besten gehört. So schreibt sie beispielsweise vor, dass im Trinkwasser keine Krankheitserreger und Stoffe in gesundheitsschädigenden Konzentrationen enthalten sein dürfen, dieses rein und genusstauglich ist und laufend überwacht werden muss.

EU beschließt neue Richtlinie

Bereits am 12. Januar 2021 beschloss die Europäische Union eine neue Trinkwasserschutzlinie und forderte die Mitgliedstaaten dazu auf, auch diese in nationales Recht umzuwandeln. Der damit zusammenhängenden Novellierung der deutschen Trinkwasserverordnung stimmte der Bundesrat schließlich am 31. März 2023 zu, sodass diese nun in Kraft tritt und die entsprechenden Änderungen der seit 2021 geltenden Europäischen Trinkwasserschutzlinie aufnimmt.

Welche Änderungen gibt es?

Vor allem betreffen die Änderungen eine stärkere Überwachung des Trinkwassers von der



Durch die Novellierung der Trinkwasserverordnung wird Trinkwasser noch besser überwacht. Foto: SPREE-PR/Petsch

Entnahmequelle bis zum Wasserhahn des Verbrauchers, welche u.a. das Risikomanagement, die Qualitätsparameter und die

Grenzwerte betreffen. So wurde eine ganze Reihe von Grenzwerten wie z.B. für Arsen und Blei verschärft und andere Substan-

zen erstmals aufgenommen. Dazu zählen neben Bisphenol A (Grundstoff bei der Herstellung von Kunststoffen) auch soge-

nannte per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS), die in der Umwelt weit verbreitet und nicht biologisch abbaubar sind.

Mit dem Ziel, potenzielle Belastungen in Wassereinzugsgebieten besser zu identifizieren, wurde zudem eine verpflichtende Risikobewertung eingeführt, die es dem TAVOB ermöglicht, die Überwachung des Wassers von der Entnahmequelle bis zum Wasserhahn beim Verbraucher in Kooperation mit den Gesundheitsämtern anzupassen und zu verbessern. Des Weiteren werden Hauseigentümer mit der neuen Verordnung dazu angehalten, alte Rohrleitungen aus Blei bis 2026 auszutauschen. Nicht zuletzt verpflichtet die neue Trinkwasserverordnung Betreiber von Wasserversorgungsanlagen dazu, Verbraucher noch transparenter zu informieren, sodass diese stets über alle relevanten Qualitätsdaten ihres Trinkwassers Bescheid wissen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Novellierung der Trinkwasserverordnung ein gutes Zeichen für alle Verbraucher ist und das Lebensmittel Nummer 1 noch besser überwacht wird.

■ WASSERWISSEN

Bäume sind Wasserwerker

Wälder sind echte Alleskönner. Sie sind an heißen Sommertagen eine herrliche Klimaanlage. Als Klimaschützer säubern sie die Luft vor allem von Stickstoff, Schwermetallen und Kohlendioxid. Wälder sind aber auch die besten Wasserwerker der Natur.

Durchschnittlich 550 Liter Niederschlag fallen im Verbandsgebiet des TAVOB pro Quadratmeter im Jahr auf die Erdoberfläche. Das dichte Blätterdach der Laubbäume im Sommer und die Nadelwipfel fangen die Regentropfen ab. So verdunsten etwa 60 Prozent des Niederschlags. Der Rest jedoch wird vom Waldboden aufgesogen. Durch hohen

Humusgehalt (tote organische Substanz) und die Aktivität der Bodenorganismen, die geringe Bodenverdichtung sowie die dichte Durchwurzelung wirkt er wie ein Schwamm.

Waldboden – der beste Wasserfilter

Etwa 200 Liter Wasser pro Quadratmeter kann er vertragen. Hier wird das Wasser gereinigt und sickert dann ganz langsam bis in die Grundwasserschicht hinab. Das so neu entstandene Wasser entspricht den Standards für Trinkwasser. Der Wald im Brunnenalpe bei Bad Freienwalde, der einen Teil des Einzugsgebietes des Wasserwerks Bad Freienwalde darstellt, ist des-

halb Trinkwasserschutzgebiet. Das aus knapp 35 Meter Tiefe geförderte Trinkwasser soll somit vor Verunreinigungen geschützt werden.

Das leistet 1 Hektar Wald im Jahr

- Klimaschutz 9 Tonnen Sauerstoff**
- 50 Tonnen Ruß und Staub gefiltert**
- Wasserschutz 2,3 Mio. Liter sauberes Trinkwasser**
- 3 Tonnen CO₂ gebunden**

Der Waldboden wirkt wie ein Schwamm und filtert das Wasser.
Foto: Bad Freienwalder Tourismus GmbH

Helfen Sie mit, Kosten, Zeit und Nerven bei der dezentralen Entsorgung zu sparen!

Entsorgungsfahrer sind Detektive, Jongleure und Extremsportler zugleich. Dabei könnte Ihr Berufsleben viel einfacher sein. Toilette, Dusche, Waschmaschine – wenn Wasser abfließt, rauscht es nicht in jedem Fall in die zentrale Schmutzwasserentsorgungsanlage.

Bei etwa 3.400 Haushalten und Kleingärten im Verbandsgebiet des TAVOB landet das Schmutzwasser in einer abflusslosen Sammelgrube. Von dort wird es dezentral mit Hilfe von Spezialfahrzeugen entsorgt.

Stolpersteine

Ist die Grube voll, kommt das mobile Entsorgungsfahrzeug und fährt die Fäkalien ab. Klingt simpel, ist es jedoch in der Realität nicht immer. So wird allein die Anfahrt zum wahren Slalom um Büsche, Sträucher und Hecken, die immer breiter und dichter werden – eine Zirkeltour mit einem 40-Tonner. Nicht selten sind die Tore verschlossen oder es knurren die Hunde am Gartenzaun. Leerfahrten entstehen. Sind die Fahrer endlich beim richtigen Grundstück angekommen, beginnt die Suche nach der Grube, die meist hinter üppigem Grün oder Dekoration „kaschiert“ wird. Eine schwere Abdeckplatte muss mühsam weggezogen werden. Dann beginnt das meterlange Ausrollen der schweren Schläuche. Hier heißt es ebenfalls nicht selten Slalom um Pools, Büsche und Blumenbeete herum – mit besonderer Vorsicht, damit nichts beschmutzt oder beschädigt wird.

Jede Einsparung einer Fahrt des Entsorgungsfahrzeuges ist auch ein Beitrag zur Umwelt- und Klimaschutz.

Saugstutzen raus

Dabei könnte es für alle Seiten doch so einfach sein: Sie müssten nicht zu Hause sein, wenn die Entsorger kommen. Das Grundstück muss für den Entleerungsvorgang nicht mehr betreten werden und die Fahrer bräuchten nur wenige Handgriffe erledigen. Mit nur einer einfachen Maßnahme: die Installation einer Ansaugleitung und eines praktischen Ansaugstutzens an der Grundstücksgrenze. Dies schont nicht nur die Kräfte und Nerven unserer Entsorgungsfahrer, sondern auch die eigenen. Und Kosten spart es auch! Denn für die Entsorgung von der Grundstücksgrenze aus fallen keine Schlauchverlegungsgebühren an.

Mehr Effizienz

Auch im Bereich der Grubengröße können Sie mithelfen, Kosten und Zeit zu sparen und die mobile Entsorgung effizienter zu gestalten: Je größer das Speichervolumen Ihrer Sammelgrube ist, desto längere Abstände lassen sich zwischen den einzelnen Entleerungen einplanen. Bei einem 4-Personen-Haushalt fallen durchschnittlich 320 Liter Schmutzwasser am Tag an. Um das nur einmal im Monat entsorgen zu lassen, muss die Grube rund 10 Kubikmeter groß sein. Kleinere Gruben verursachen deutlich höheren Aufwand und mehr Kosten, da sie häufiger angefahren werden müssen. Mit größeren Sammelgruben könnten die Tourenpläne angepasst und die gefahrenen Kilometer deutlich reduziert werden.

■ KURZER DRAHT

TAVOB

www.tavob.de

Öffnungszeiten

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

Trink- und Abwasser-verband Oderbruch-Barnim

Frankfurter Straße
Ausbau 14
16259 Bad Freienwalde (Oder)

Zentrale 03344 3003-30
Telefax 03344 3003-50
info@tavob.de

Störungsdienst / Notdienst Bereich Trinkwasser
0170 9206193
Bereich Schmutzwasser
0171 8012069

Machen Sie aus Ihrem Grundstück einen Schwamm

Planen Sie Haus & Hof „grün-blau“

Regentropfen, die an die Fenster von Grundstückseigentümern klopfen, sollten Glücksgefühle auslösen. Wenn die großen „G“ – Gebäude, Garten und Garage – entsprechend ausgerüstet sind, leistet Niederschlag vielfältigste Hausaufgaben: von der Bewässerung, über die Bodenaufwertung, bis hin zum Kühlen bei großer Hitze. Und das gilt im Privaten wie im öffentlichen Bereich. Meisterschüler beim Prinzip „Schwammstadt“ ist die dänische Hauptstadt Kopenhagen. Nach einem verheerenden Wolkenbruch 2011 setzte die Metropole eine stadtplanerische Zäsur. Im Neigungswinkel angepasste „Stormwater Roads“ (Hochwasser-Straßen) leiten künftig potenziell schadhafte Wassermengen gezielt ab. Tiefer gelegte Straßen, „Detention Roads“, dienen als Rückhalteraum. Neue Plätze und Parks sollen als eine Art Becken angelegt werden, um dort Regen versickern und verdunsten zu lassen. Wie Sie daheim ein wenig „dänischer“ werden können, zeigen unsere Vorschläge!

3 FRAGEN & ANTWORTEN

Warum soll ich denn möglichst viel Regen auf meinem Grundstück zurückhalten?

Je mehr Niederschlag versickern kann, desto stärker wird die Grundwasserneubildung im lokalen Wasserkreislauf gefördert. Außerdem entlastet es sowohl Kanalnetz als auch Klärwerke, was am Ende der Allgemeinheit zugute kommt. Also: ein Abfließen des Regens auf die Straße unbedingt gartenbaulich verhindern.

Auf welche Weise kann ich das erreichen?

Ganz klar: möglichst wenig Grundstücksfläche versiegeln! Und wenn schon geschehen: wieder entsiegeln oder wasserdurchlässige Materialien (etwa Porenpflaster) verwenden. Der durchschnittliche Brandenburger Boden besitzt eine gute bis sehr gute Wasserdurchlässigkeit – Stichwort „Streusandkiste“.

Aber im Idealfall nutze ich das Regenwasser?

... was einfacher ist als man zunächst denkt. Für einen Regendieb am Fallrohr des Hauses holen Sie sich besser einen geschickten Handwerker. Aber eine Regentonne am Gartenhäuschen und am Carport ist mit gutem Willen und Geduld schnell aufgebaut! Ihre Pflanzen werden es Ihnen danken: Regenwasser ist weicher und kalkärmer als Leitungswasser. Und das ist ja auch vor allem zum Trinken da!



Klaus Arbeit,
Projektleiter
WASSER ZEITUNG
Foto: SPREE-PR/Patsch

Auch Bäume: bitte aus der Region!

„Bei der Baumauswahl für den Garten sollten auf jeden Fall gebiets-eigene Gehölze gewählt werden. Das sind einheimische Arten, die aus der jeweiligen Region stammen und damit an die regionalen klimatischen Bedingungen gut angepasst sind. Durch Zertifikate wird die Regionalität von Pflanzgut gewährleistet.“

Auf die Anpflanzung nicht einheimischer Gehölzarten sollte unbedingt verzichtet werden. Denn sie bieten weniger einheimischen Tierarten Nahrung und Lebensraum als die einheimischen Gehölze und sind damit ökologisch weniger wertvoll.

Geeignete Baumarten sind zum Beispiel der Feldahorn (*Acer campestre*), die Stiel-Eiche (*Quercus robur*), die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) oder die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Diese Arten sind in Deutschland weit verbreitet und recht gut hitze- und trockenheitsverträglich.“



Dr. Detlev Metzger,
Biologe, Mitarbeiter
im Fachgebiet
Botanischer
Artenschutz im
Bundesamt für
Naturschutz (BfN)
Foto: privat

Grünes Beispiel

Die Stadt Frankfurt am Main verbietet mit ihrer Gestaltungssatzung „Freiraum und Klima“ künftig etwa Schottergärten. Diese mit Kies und anderen Materialien aufgeschütteten Flächen sind das exakte Gegenteil dessen, was Schwammstädte wollen. Sie fördern auf unnötige Weise eine Erhitzung und damit rasante Verdunstung. Stattdessen müssen freie Flächen – ausgenommen Auffahrten und Wege – begrünt werden, um Klimaverbesserung und Biodiversität zu fördern.

Gründach, mind. 5 cm

Regensammler

Sie sind in jedem gut sortierten Baumarkt zu finden. Die auch „Regendieb“ genannte Armatur zweigt Wasser aus dem Fallrohr für Ihre Regentonne ab.

Naturteich

Immer eine gute Idee ist ein Teich, der Wasser – auch Niederschlag natürlich – sammeln und damit zur Kühlung des Grundstücks (etwas!) beitragen kann. Und noch dazu sieht er gut aus..

Durchlässiges Pflaster

Beim Entsiegeln von Flächen müssen der Zugang zum Haus oder die Auffahrt des Wagens keine Ausnahme bilden. Möglich macht das wasserdurchlässige Pflaster mit Schwammwirkung. Ein Abfließen des Wassers ist damit weitestgehend ausgeschlossen!

Gründach

Im Fall von Starkregen kann ein begrüntes Dach eine erhebliche Menge Wasser aufnehmen. Später trägt es zur Kühlung bei. Bei hoher Dachneigung, die Statik beachten!

Versickerungszisterne

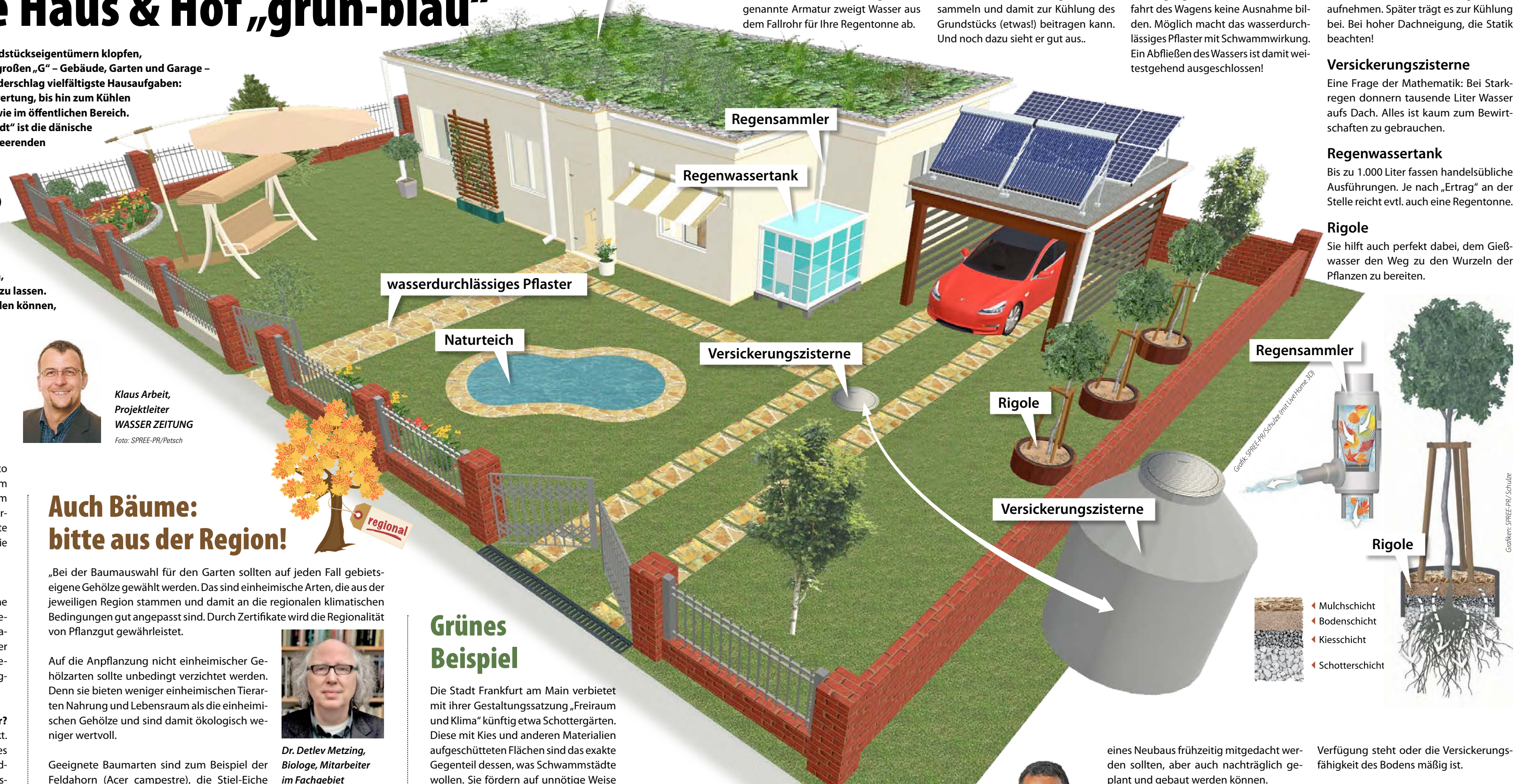
Eine Frage der Mathematik: Bei Starkregen donnern tausende Liter Wasser aufs Dach. Alles ist kaum zum Bewirtschaften zu gebrauchen.

Regenwassertank

Bis zu 1.000 Liter fassen handelsübliche Ausführungen. Je nach „Ertrag“ an der Stelle reicht evtl. auch eine Regentonne.

Rigole

Sie hilft auch perfekt dabei, dem Gießwasser den Weg zu den Wurzeln der Pflanzen zu bereiten.



Begrünen Sie Dach und Fassade

Private Bauherren:innen können, manchmal auch selbst, ganz gut zumindest Carports, Garagen und Gartenhäuser begrünen – sowohl die Dächer als auch die Fassaden. Es lassen sich auch Wohnhäuser begrünen,

doch hierbei empfehlen wir, Fachleute des Dachdeckerhandwerks und des Garten- und Landschaftsbaus hinzuzuziehen. Besonderes Augenmerk ist zu richten auf eine wurzelfeste Dachabdichtung, eine ausreichende Statik

des Daches oder der Wand und die absturz sichere spätere Pflege. Hinzuweisen zu den Grundlagen der Dach- und Fassadenbegrünung und zu möglichen Förderungen finden Sie auf www.gebaeudegruen.info

Dr. Gunter Mann,
Präsident Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)
www.gebaeudegruen.info



Foto: BuGG

Am besten: Vielfalt an Maßnahmen

Wer auf seinem Grundstück mithilfe von blau-grünen Maßnahmen Wasser bewirtschaften will und somit von den vielfältigen Vorteilen wie Kühlung, Grundwasserneubildung, Nutzung für die Gartenbewässerung und Verbesserung der Aufenthaltsqualität profitieren möchte, der sollte sich am Zielbild des natürlichen Wasserhaushaltes orientieren. Das meiste Regenwas-



Samuel Pearson, Umweltingenieur,
Berliner Regenwasseragentur
Foto: Regenwasseragentur

ser verdunstet – von „offenen“ Flächen und über die Blätter der Pflanzen. Ein weiterer Teil versickert und nur ein sehr geringer Teil fließt oberflächlich ab. Um dorthin zu gelangen, bieten sich eine ganze Reihe von Maßnahmen an, die bereits in der Planung

eines Neubaus frühzeitig mitgedacht werden sollten, aber auch nachträglich geplant und gebaut werden können.

Auf der Ebene des Gebäudes ist die Dachbegrünung wegen ihrer starken Schwammwirkung zu empfehlen. Auch eine Fassadenbegrünung kann zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung beitragen und bindet zudem Feinstaub und Stickstoffdioxid.

Im Garten können Sie Mulden anlegen und bepflanzen: 10 bis 30 Zentimeter tiefe Ausparungen im Boden, aus dem Regenwasser verdunstet (Kühlung!) und unter Umständen auf weiteres Grün abfließen kann. Des Weiteren kommen unterirdische Speicher, sogenannte Rigolen, für Wasserspeicherung und zeitverzögerte Versickerung infrage, falls oberirdisch wenig Platz zur

Verfügung steht oder die Versickerungsfähigkeit des Bodens mäßig ist.

Natürlich kann das Regenwasser auch in Zisternen gespeichert und anschließend im Garten genutzt werden. Um dem Boden seine Funktions- und Wasserspeicherfähigkeit zu erhalten, ist es zudem wichtig wenig genutzte Flächen zu entsiegeln.

Grundsätzlich fahren Grundstückseigentümer mit einer Vielfalt an Maßnahmen am besten, um das Regenwasser auch bei Starkregenereignissen auf dem eigenen Grundstück schadlos zu halten. All die Maßnahmen könnten sich dann auch bei der Niederschlagswassergebühr bzw. dem -Entgelt – falls für Ihr kanalgebundenes Grundstück erhoben! – bezahlt machen, weil Sie weniger Regen in die Kanalisation einleiten.

Illustration: SPREE-PR/Schulze

Aktuelle Trinkwasserbeschaffenheit in den TAVOB-Versorgungsgebieten

Aktuelle Trinkwasserbeschaffenheit in den Versorgungsgebieten des TAVOB										
Kriterium	Einheit	Grenzwert	Bad Freienwalde	Bralitz	Beiersdorf	Heckelberg	Krüge	Wölsickendorf	ZWA Oderberg	ZWA Tornow
Leitfähigkeit bei 20°C	µmS/cm	2500,00	564	760	707	792	736	659	673	520
pH-Wert		6,5-9,5	7,40	7,17	7,37	7,37	7,27	7,16	7,14	7,26
Wasserhärte	°dH		15,7	23,8	24,2	22,2	22,9	21,5	20,4	13,8
Wasserhärte	mmol/l		2,8	4,2	4,31	4	4,08	3,8	3,6	2,5
Härtebereich nach Waschmittelgesetz			hart	hart	hart	hart	hart	hart	hart	hart
Mangan	mg/l	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Eisen	mg/l	0,20	0,018	< 0,01	0,01	0,02	0,011	0,021	< 0,01	0,03
Nitrat	mg/l	50,00	1,1	29,00	6,10	6,10	0,17	< 0,1	7,00	0,59
Sulfat	mg/l	240,00	58,00	120,00	170,00	110,00	140,00	100,00	83,00	22,00
Ammonium	mg/l	0,50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05

Wo ist die „blaue Oase“ geblieben?

Der „verschwundene Teich“ am Georgenbrunnen von Bad Freienwalde

Auf die Ausschreibung des „Großen Preises der WASSER ZEITUNG“ erreichten uns 2022 auch Bewerbungen, die auf verschwundene oder verschwindende Gewässer aufmerksam machen. Eines davon direkt in Bad Freienwalde.

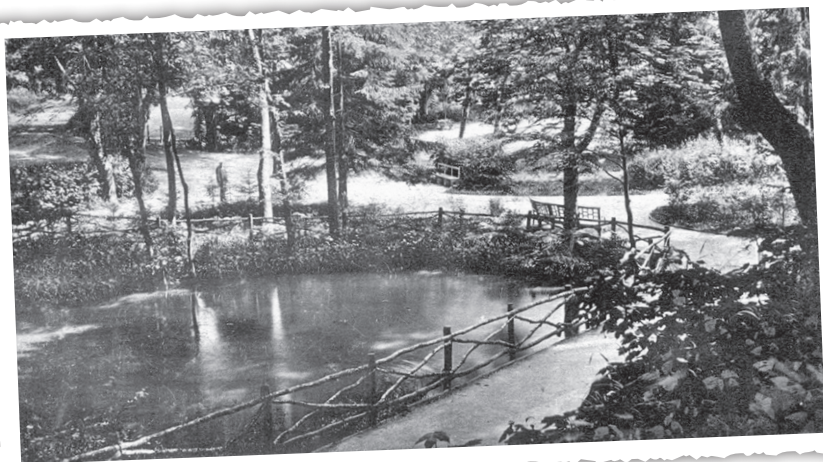
Das Städtchen Bad Freienwalde im Oderbruch verdankt seinen Ruf als „älteste märkische Kurstadt“ dem wohltuenden Wasser einer Bergquelle. Dessen heilsame Wirkung drang Ende des 17. Jahrhunderts bis an die Ohren von Friedrich Wilhelm von Brandenburg – genannt der Große Kurfürst. Nachdem sein Hofalchimist 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 ausgebaggert werden, was in der heutigen Zeit kein nennenswertes Unterfangen wäre“, schreibt er in seiner Preis-Bewerbung, mit der er eine 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.

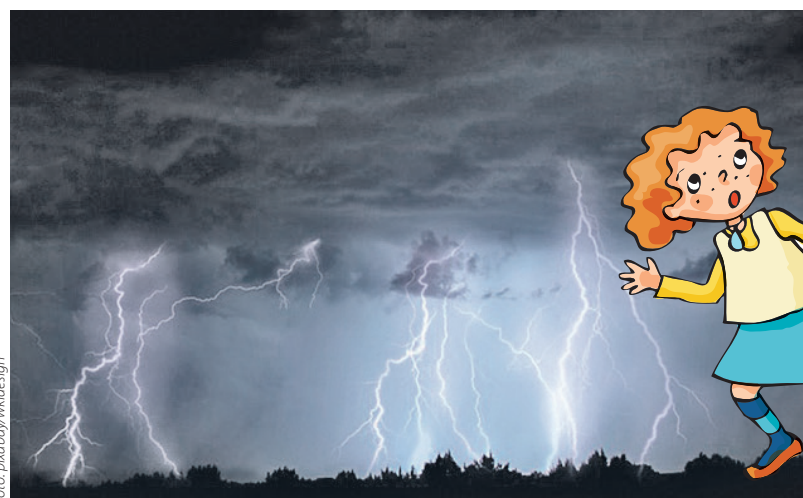


Der „verschwundene Teich“ am Georgenbrunnen von Bad Freienwalde.

Foto: Oderlandmuseum Bad Freienwalde

■ KINDERFRAGE

Wie entsteht ein GEWITTER?



Hell und laut: Eine Gewitterfront ist ein beeindruckendes Naturspektakel.

Sicherlich hast du auch schon mal ein Gewitter erlebt und dabei über Blitz, Donner und heftigen Regen gestaunt. Doch wie entsteht ein solch blitzendes und laut knallendes oder leise grummelndes Wetter überhaupt? Hier die Erklärung:

Begünstigt wird ein Gewitter durch heißes Wetter und Feuchtigkeit am Boden. Die feuchten und warmen Luftmassen steigen nach oben. Aus dem Wasserdampf entsteht eine Wolke. Stoßen die feuchtwarmen auf kältere Schichten, reiben sie sich aneinander und laden sich elektrisch auf. Die Wolke türmt sich weiter auf zu einer dunklen Gewitterwolke. Irgendwann wird die elektrische Spannung derart gewaltig, dass sie sich in Form von Blitzen entlädt. Bei einem Blitz dehnt sich die heiße Luft explosionsartig aus. Das hören wir als lautes Donnergeräusch. Der Wasserdampf wandelt sich derweil in Tropfen und fällt als Regen oder Hagel zur Erde.

Wie weit ist ein Gewitter entfernt?

Weil Licht sich schneller ausbreitet als

Schall, siehst du zuerst den Blitz und hörst erst später den Donner. Je schneller der Donner auf den Blitz folgt, umso näher ist das Gewitter. Das Licht legt knapp 300.000 Kilometer pro Sekunde zurück, der Schall nur 340 Meter. Wenn du einen Blitz siehst, zählst du die Sekunden bis zum Donner: einundzwanzig, zweiundzwanzig, dreiundzwanzig... Die Zahl rechnest du mal 340, um die Entfernung in Metern zu ermitteln. Einfacher ist es, die Sekundenzahl durch 3 zu teilen. Beispiel: Zwischen Blitz und Donner liegen 6 Sekunden. $6 : 3 = 2$. Das Gewitter ist also ungefähr zwei Kilometer entfernt.

Wo und wann gewittert es?

Bei uns blitzt es meist in den Sommermonaten. Der Ort mit den häufigsten Blitzen der Erde befindet sich in Venezuela über dem Lake Maracaibo. Dort gewittert es an 297 Tagen im Jahr! Das liegt an dem tropisch-feuchtwarmen Klima und der Lage an einem nördlichen Ausläufer der Anden. Vor allem nachts kühlen die Berghänge schneller ab als die warme Luft über dem See, was die Gewitter enorm begünstigt.