



Fotos (3): SPREE-PR / Peisch

Mehr als 2.000 kleine und größere Tobegeister strömten am 10. Juni ins Wasserwerk Ludwigsfelde. Wer hätte vor zehn Jahren gedacht, dass sich der Kinderwassertag zu einem der größten und begehrtesten Spektakel in Ludwigsfelde entwickeln würde? Die Märkische Wasser Zeitung erzählt die zehnjährige Geschichte der exklusiven Kinderparty in zehn kleinen Geschichten.

Angela Krüger, Lehrerin an der Förderschule Ludwigsfelde: Ich habe alle zehn Kinderwassertage miterlebt. Keiner war wie der andere, immer wieder gab es was Neues – so beeindruckend. Unsere Schule ist dabei, weil unsere Kinder hier spielerisch viel Wissenswertes vermittelt bekommen und auch Kontakt zu anderen Kindern haben, was für sie ganz wichtig ist. Der Kinderwassertag ist

Herzlichen Glückwunsch zum runden Jubiläum! Zehn von vielen Knirpsen der Kita Kleeblatt aus Ludwigsfelde, die jedes Jahr dabei ist. Erzieherin Nicole Neubauer: „Und immer sind die Kinder derart begeistert, dass mancher am Nachmittag mit Oma und Opa oder den Eltern nochmal herfährt.“

mittlerweile ein Event, mit dem man Ludwigsfelde verbindet. Das ist großartig.

Klasse 2c, Grundschule Wildau, mit Klassenlehrerin Susanne Schneider: Wir sind das erste Mal dabei. Es ist alles schön bunt und fröhlich, ich bin begeistert. Meine 22 Kinder und die drei Eltern



auch. So viele Möglichkeiten und Anregungen, sich mit dem Element Wasser zu beschäftigen – Quiz, Führungen, Enten angeln, Planschen und selbst Baggerführerschein machen, das ist große Klasse.

Emma, Ava und Mia, Gebrüder-Grimm-Grundschule Ludwigsfelde:



Schon letztes Jahr war das hier ganz toll. Uns macht der Kinderwassertag so viel Spaß, weil es nicht wie Schule ist. Wir sind Freundinnen und können hier gemeinsam überall hin und alles ausprobieren, was wir gut finden.

Lieven Sandler und Lucas Richwien, Marie-Curie-Gymnasium Ludwigsfelde: Wir tragen den Termin schon Anfang des Jahres in die Kalender ein, damit er freibleibt. Letztes Jahr bin ich sogar mit dicker Backe nach meiner Weisheitszahn-OP her. Ich fand schon in der 4. Klasse Wasserschlacht, Führungen durchs gigantisch große Wasserwerk, Hüpfburg und die vielen Experimente total genial. *Fortsetzung S. 4*

TAG DER OFFENEN TÜR

Unbedingt schon heute sollten Sie sich Freitag, den 23. September, dick im Kalender anstreichen. Denn an diesem Tag lädt der TAZV Luckau gemeinsam mit seinem Betriebsführer DNWAB in der Zeit von 10 bis 17 Uhr zum „Tag der offenen Tür“ ein. Diesmal öffnet der Verband im Kriebitzler Weg das Tor zur Kläranlage Kasel-Golzig. Auf die Gäste warten zahlreiche Informationen rund ums (Ab-)Wasser. So bekommen alle Interessierten bei Führungen unter fachkundiger Begleitung einen Einblick in die Abwasserkreisläufe. Der stellvertretende TAZV-Vorsteher Stefan Ladewig gibt darüber hinaus Antworten zur Daseinsvorsorge und zur Verbandsarbeit. Unterstützt werden TAZV und DNWAB unter dem Motto „Kinder begreifen Wasser“ vom Wassermuseum e. V., der mit Wasserbett, Taströhren und Co. vor Ort sein wird. Die Trinkwasserbar sorgt für kühle Erfrischung.

Auf zum (Er-)Klärwerk Kasel-Golzig



Foto: SPREE-PR / Archiv

Die Kläranlage Kasel-Golzig wurde von 2012 bis 2016 für mehr als 5 Mio. Euro rekonstruiert. Auf dem Foto das Belebungsbecken. Hier startet die biologische Reinigung des Schmutzwassers.

Wasser macht Stoffwechsel wach

Wer nach dem Aufstehen einen halben Liter Wasser trinkt, weckt sich und seinen Stoffwechsel. Studien zufolge steigt dabei der Energieumsatz um bis zu 50 Kilokalorien. Wissenschaftler fanden auch heraus, dass die empfohlene Tages-Trinkmenge von mindestens anderthalb bis zwei Liter zu einem Energie-Mehrverbrauch von bis zu 250 Kilokalorien führt. Das entspricht dem Genuss eines halben Cheeseburgers. Weiterer angenehmer Nebeneffekt: Wasser füllt den Magen, man fühlt sich schneller satt.

EDITORIAL

Vom Wert unseres Lebenselixiers



Foto: Rathaus

Liebe Leserinnen und Leser, Wasser gehört zu unseren kostbarsten Gütern. Auch deshalb findet im Ludwigsfelder Wasserwerk nun schon zum 10. Mal ein Kinderwassertag statt, der für die Mädchen und Jungen eine anschauliche Kennntnisvermittlung mit viel Spaß verbindet. Die Kinder können viel entdecken und ausprobieren, sie erfahren, wie wichtig Wasser für uns alle ist und wie viel davon abhängt, sorgsam mit dem kostbaren Nass umzugehen. Wasser gehört zu unserem Alltag, wir brauchen und nutzen es auf die vielfältigste Weise. Meist machen wir uns keine Gedanken über Wasser, das ja so zuverlässig und schadstofffrei aus der Leitung fließt. Wir fragen uns im Allgemeinen nicht, wofür es verwendet wird und wie viel Wasser wir verbrauchen. Denn es ist ja immer welches da; wir sind bestens versorgt. Doch das gilt längst nicht für alle Weltregionen. Für Millionen Menschen ist sauberes, trinkbares Wasser immer noch Luxus.

Wasser gehört zur Daseinsvorsorge. Deshalb sind wir als Stadt sehr dankbar, dass die Veranstalter alljährlich den Kinderwassertag nutzen, um das Bewusstsein unserer Kinder und der Erwachsenen für dieses kostbare Element zu schärfen und zu einem sorgsamen Umgang mit diesem wertvollen Gut aufzurufen. Ich möchte dem WARL, der DNWAB und allen anderen Akteuren wie dem WAZ Blankenfelde-Mahlow ganz herzlich danken, die seit nunmehr einem Jahrzehnt an der Gestaltung des Kinderwassertags mitwirken und umfassend über alle Fragen rund um das Thema Wasser informieren. Die kleinen und großen Besucher gewinnen bei Spielen, Experimenten und Ausstellungen sicher viele neue Erkenntnisse und spannende Einblicke in unser nur auf den ersten Blick so unscheinbar wirkendes Wasser.

Andreas Igel, Bürgermeister der Stadt Ludwigsfelde

MELDUNGEN

Fracking-Gesetz endlich verabschiedet

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) hat mit Erleichterung auf die Verabschiedung des Fracking-Gesetzespakets durch den Bundestag reagiert. Damit sei eine lange Hängepartie endlich zu Ende. Das Fracking-Paket trage zum Trinkwasserschutz bei, so der BDEW. Wasser- und Gaswirtschaft hatten sich auf eine gemeinsame Position zum Thema Fracking verständigt. Diese folgt im Kern der Prämisse, dass die Sicherheit der Ressource Trinkwasser in Deutschland als des wichtigsten Lebensmittels nicht gefährdet werden darf. Die Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten soll auf dieser Grundlage möglich sein, sofern Umwelt- und Sicherheitsfragen dem nicht entgegenstehen.

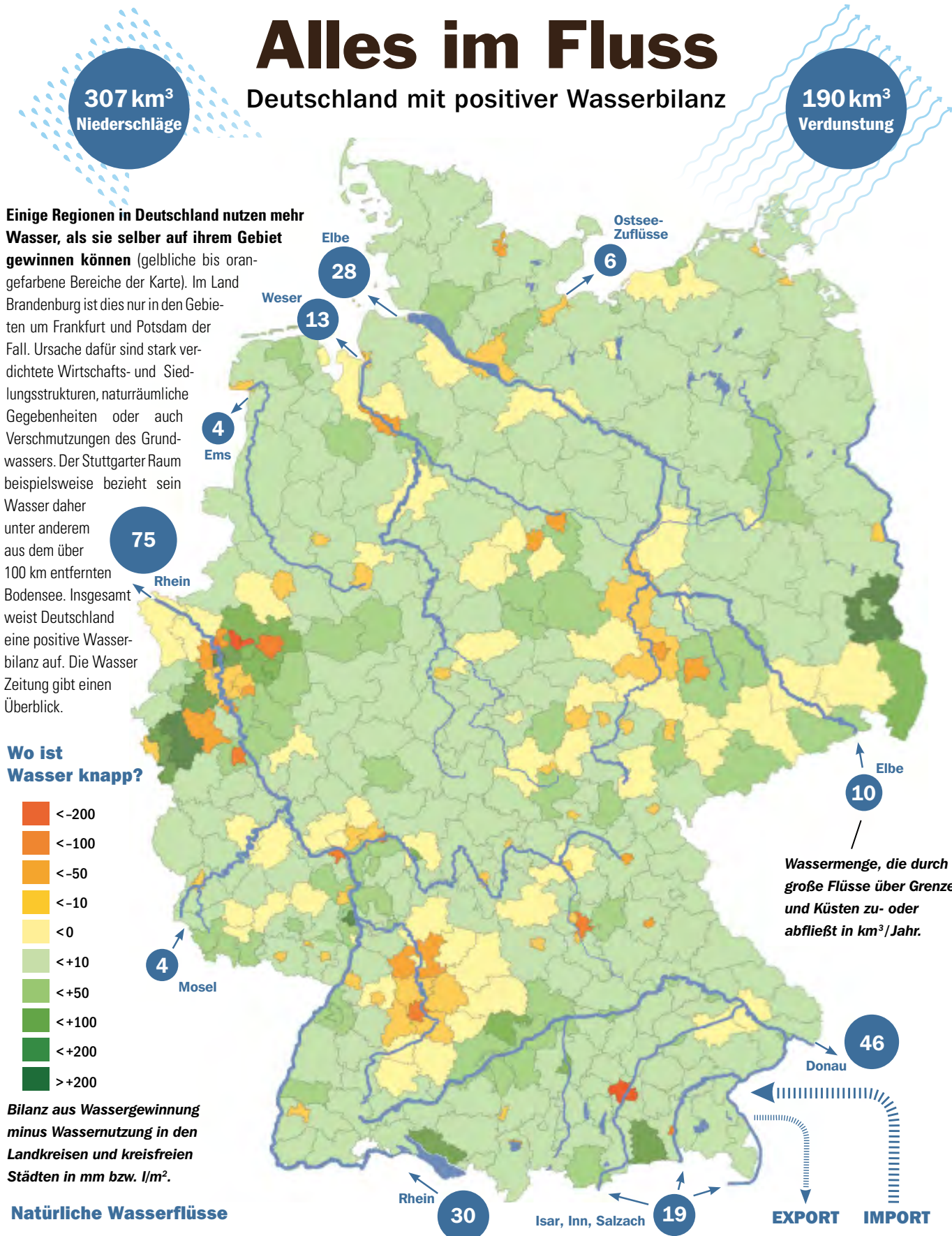
REMONDIS gewinnt GreenTec Award 2016

Ende Mai wurden in München bereits zum neunten Mal die besten grünen Innovationen mit dem renommierten GreenTec Award ausgezeichnet. Sieger des Jahres 2016 in der Kategorie Recycling & Ressourcen ist das innovative Verfahren „REMONDIS TetraPhos® – Phosphatrecycling aus Klärschlamm“ von REMONDIS Aqua – wir berichteten in der Septemerausgabe 2015. Bei dieser patentierten Lösung wird aus Klärschlamm hochwertige Phosphorsäure zurückgewonnen. Sie ist die Basis von Phosphatverbindungen, aus denen wiederum Dünger oder Futtermittel, aber auch vielfältige Produkte für die Chemie- und Metallindustrie entstehen. Neben Phosphorsäure werden Gips für die Baustoffindustrie gewonnen sowie Eisen- und Aluminiumsalze zur Abwasserreinigung.

PREISAUSSCHREIBEN

Diese Fragen sind diesmal zu beantworten:

1. Wie viele Niederschläge (in km³) fallen jährlich in Deutschland?
 2. Wie groß (in Hektar) ist der Scharmützelsee?
 3. Wie heißt die Attraktion mit den „Wasserlaufbällen“ richtig?
- Preise:** 125 Euro; 75 Euro; 1 Wassersprudler. Ihre Lösung unter dem Kennwort „Wasserrätsel Brandenburg“ bitte an: SPREE-PR, Märkisches Ufer 34, 10179 Berlin. Oder per E-Mail an: preisausschreiben@spree-pr.com
Einsendeschluss: 31. Juli 2016



Quelle: Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung, 2014 / Mehr Infos: www.wasserfluesse.de

den. Deutschland importiert in diesem Sinne jährlich rund 120 km³ virtuelles Wasser aus aller Welt – fast doppelt so viel, wie es selber exportiert.

Der See „umarmt“ jeden, der sein Herz an ihn, sein wässriges Dasein und seine üppigen Angebote verliert. Er vereint einfach alles zu Wasser und an Land, was Wassersportler, Naturfreunde, Urlauber oder Erholungsausflügler suchen: Action oder Ruhe, farbenfrohe Pflanzenvielfalt oder großflächig grüntönige Schilflandschaften wie am Südwestufer, kleine Boote oder Ausflugsdampfer, klassische oder hippe Freizeitvergnügen und dank Rauener und Dubrower Berge gute sauerstoffreiche, klare Luft und mildes Klima mit vielen Sonnenstunden. Kurzum: Scharmützelsee und Umgebung sind das perfekte Urlaubs- und Ausflugsparadies. Das i-Tüpfelchen ist die kulturelle Vielfalt in den fünf „Uferdörfern“ des Amtes Scharmützelsee: Bad Saarow, Wendisch Rietz, Diensdorf-Radlow, Reichenwalde und Langewahl. Allen voran selbstredend der Thermalsole- und Moorheilbad-Kurort Bad Saarow. Hier tummelten sich schon immer die Hauptstädter und genossen die großzügigen Parkanlagen, die eleganten Villen und die breitgefächerte Auswahl an Konzerten, Ausstellungen, Lesungen oder Kabarett. Dazu gesellten sich „Bewegungseinladungen“ – zum Wandern, Reiten, Radfahren oder Tennis, die heute komplettiert werden von Golf, Walking, Klettern, Rodeln oder Segwayfahren. Dass Wassersport ordentlich in Schwung bringt, gute Laune macht und obendrein die intensivste Verbindung zum Scharmützelsee ist, sei nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Selbstredend schwappte auch die Wellness-Welle an die Strän-

Rund 3.000 Seen größer als ein Hektar und 33.000 km fließende Gewässer machen das Land Brandenburg zu einem Eldorado (nicht nur) für Wassersportfans. Gerade im Sommer sind die erfrischenden, vielfältigen Fluten der Inbegriff von Abkühlung, Spaß, Entspannung und Erholung. Wir besuchen diesmal den unbestritten beliebtesten und abwechslungsreichsten See im Land Brandenburg, den Theodor Fontane einst das Märkische Meer nannte, den SCHARMÜTZELSEE.

Liebling Scharmützelsee



Fotos (4): Tourismusverein Scharmützelsee e.V.



Mehr als 300 km ausgeschilderte Fuß- bzw. Radwanderwege erfreuen Wanderer und Pedaleure; Surfer, Kitesurfer, Hobby- und Wettkampfssegler lieben vor allem die westlichen „steifen Brisen“.

Zahlen und Fakten

- 12,1 km lang, bis zu 3 km breit, 1.210 ha Fläche
- typischer Rinnensee aus der Weichselkaltzeit (Pleistozän)
- zweitgrößter natürlicher See in Brandenburg
- erstmals 1316 in einer Urkunde erwähnt
- mehr als 80 Prozent am Seeufer sind verbaut

Fauna und Flora

- Fische: Schleie, Barsch, Hecht, Zander, Karpfen, Brasse, Plötze
- Wasserpflanzen: Wasserknöterich, Schilfrohr, See-Simse, Raus Hornkraut, Ähriges Tausendblatt, Teich- und Seerosen

Brandenburger Seen-Charts

- der **größte**: Schwielochsee, 1.327 ha Fläche
- der **kleinste**: nicht zu ermitteln
- der **klarste**: Stechlinsee, Sichtweiten bis 11 m
- der **sauberste**: Motzener See
- der **tiefste**: Stechlinsee, 69 m
- der **schönste**: Helenensee (gewählt von rbb-Zuschauern); der **schönste Badesee**: Stechlin- und Liepnitzsee (tip Berlin-Leser)
- der **beliebteste**: Scharmützelsee (gewählt vom Seenportal)
- einer der **jüngsten**: Senftenberger See, nach Rekultivierung 1972, einer der größten künstlich angelegten Seen Europas



Karte: SPREE-PP/G. Schulze

de des zum „Lieblingssee 2013“ gewählten Gewässers – gekürt aus über 2.000 Seen unter www.seen.de beim größten deutschen

Seen-Voting. In den Jahren davor und danach rauschte das Brandenburger Wasserkleinod ebenfalls auf einen der ersten vier Plätze.

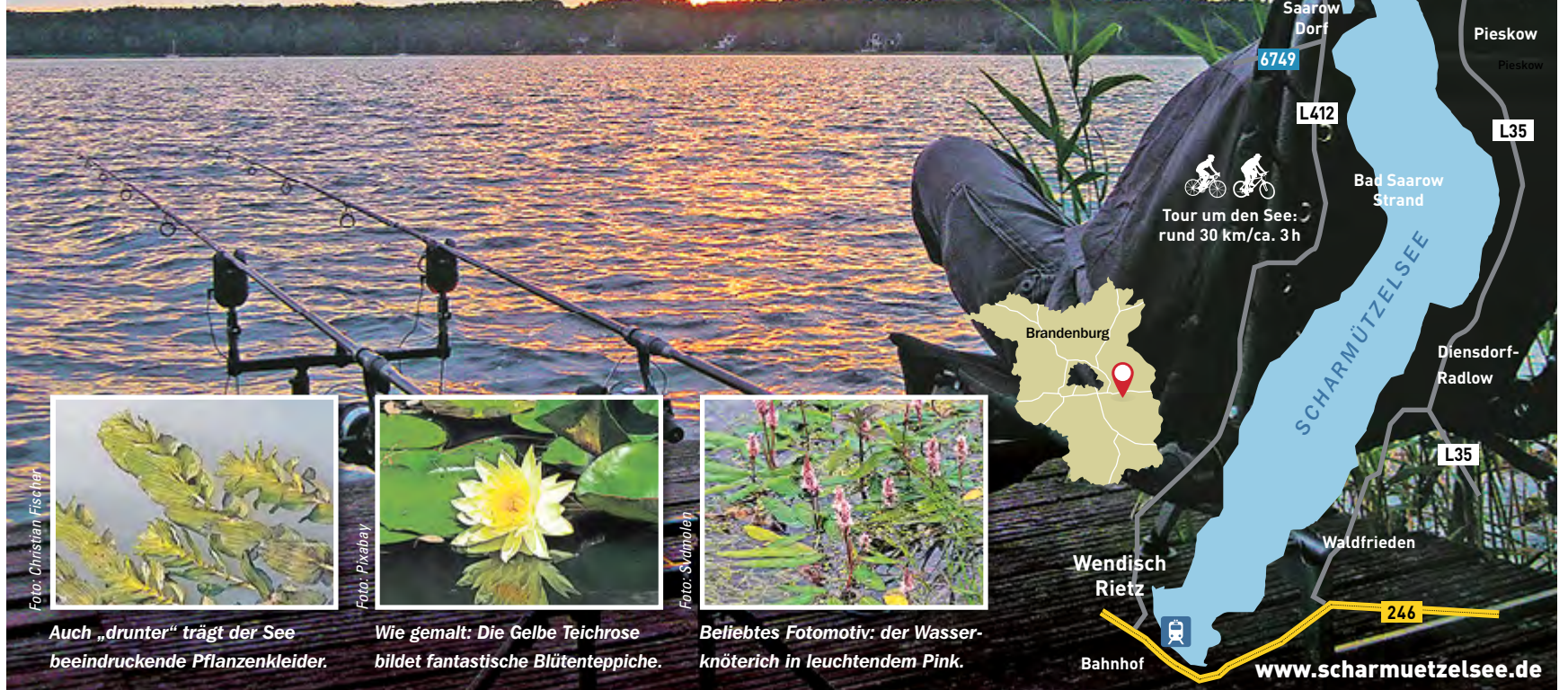


Foto: Christian Fischer

Auch „drunter“ trägt der See beeindruckende Pflanzenkleider.



Foto: Pixabay

Wie gemalt: Die Gelbe Teichrose bildet fantastische Blütenteppiche.



Foto: Shutterstock

Beliebtes Fotomotiv: der Wasserknöterich in leuchtendem Pink.

Nur fliegen ist schöner



▲ **Schönefelds Bürgermeister Dr. Udo Haase begrüßte am Stand des Regionalen Wachstumskerns „Schönefelder Kreuz“ Gäste zum Rundgang über das ILA-Gelände.**

Fotos: SPREE-PR / Schmeichel



► **Mit dabei wie immer auch der MAWW und die DNWAB mit der Trinkwasserbar: Hier gab's Erfrischungen gratis.**

WASSERCHINESISCH Froschklappe



Karikatur: SPREE-PR

Eine Froschklappe ist eine mechanische Sperrvorrichtung gegen das Eindringen von Tieren an der Mündung von Wasserrohren. Froschklappen finden sich an Auslässen und Überläufen von Wasserwerken oder Quellfassungen zur Trinkwasserversorgung.

Die kommunale Aufgabe der Trinkwasser- und Abwasserentsorgung wird entweder durch die Stadt/Gemeinde selbst oder durch kommunale Zweckverbände* wahrgenommen. Vor allem kleinere Gemeinden haben sich aus Wirtschaftlichkeitsgründen zu Zweckverbänden zusammengeschlossen.

Höchste Priorität für die Aufgabenträger ist die Aufrechterhaltung einer stabilen Wasser- und Abwasserentsorgung. Verlässliche Regeln bei der Finanzierung dieser Aufgabe sollen außerdem für verträgliche Gebühren sorgen. Denn die Daseinsvorsorge muss heute und in Zukunft für jedermann bezahlbar bleiben. Die Wasser Zeitung beantwortet hierzu die wichtigsten Fragen.

Wie erfolgt die Finanzierung dieser Aufgaben? Die Finanzierung erfolgt auf der Grundlage des Kommunalabgabengesetzes für das Land Brandenburg (KAG) durch Gebühren und/oder Erschließungsbeiträge. Im Bereich der Trinkwasserversorgung haben sich einige Aufgabenträger dazu entschieden, sogenannte Entgelte und Baukostenzuschüsse geltend zu machen – und zwar auf der Grundlage der Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV).

Was ist eine reine Gebührenfinanzierung? Im Rahmen dieses Modells werden alle Kosten für die zu bewältigenden öffentlichen Aufgaben über Gebühren finanziert. Zu diesen Kosten zählen unter anderem Planungs- und

Wie finanziert sich die Wasserwirtschaft?

Zweckverbände arbeiten kostendeckend und nachhaltig

Baukosten sowie Aufwendungen für den Betrieb der Anlagen – wie Wasserwerke, Kläranlagen, Pumpwerke und Kanäle. Zumeist werden Grund- und Mengengebühren erhoben. Über die Grundgebühren wird ein Teil der mengenunabhängigen Kosten (fixe Kosten) wie Abschreibungen vereinnahmt. Die Mengengebühr wird überwiegend für die Kosten des Betriebes der wasserwirtschaftlichen Anlagen kalkuliert – siehe unten „Hoher Fixkostenanteil“.

Warum gibt es eine Gebühren- und Beitragsfinanzierung? Hat ein Aufgabenträger hohe Investitionskosten für die Herstellung und Anschaffung der wasserwirtschaftlichen Anlagen, zum Beispiel durch viele Überleitungen im ländlichen Raum, erreichen die Gebühren bei einer reinen Gebührenfinanzierung eben auch sehr hohe Werte. Hier gibt es die Möglichkeit, diese Kosten durch einen einmaligen Erschließungsbeitrag zu finanzieren. Dabei haben alle angeschlossenen Grundstückseigentümer den gleichen Beitragsatz zu entrichten. Die Einnahmen aus den Erschließungsbeiträgen sind bei den Gebührenkalkulationen zugunsten der Gebührenzahler zu berücksichtigen, führen also zu geringeren Gebühren.

Welche Folgen hat nun die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes? Aufgrund des Beschlusses vom 12. November 2015 (Aktenzeichen: u. a. 2961/14 BvR) können wohl nicht mehr alle angeschlossenen Grundstückseigentümer zu einem Erschließungsbeitrag herangezogen werden. Dieser Umstand müsste selbstverständlich bei den Gebühren Berücksichtigung finden. So ist genau zu unterscheiden, wer einen Erschließungsbeitrag bezahlt hat und wer nicht. Derjenige Grundstückseigentümer, der einen Beitrag entrichtet hat, kann nicht mit einer höheren Gebühr belastet werden – im Gegensatz zu demjenigen, der eben keinen Beitrag geleistet hat. Hier spricht man von einer gesplitteten Gebühr.



Das Urteil des Bundesverfassungsgerichtes stellt die bisherige Bescheidung sogenannter altangeschlossener Grundstücke infrage.

Foto: „Mehr Demokratie“

Jedoch: Einige Aufgabenträger denken darüber nach, auf eine reine Gebührenfinanzierung umzustellen. Dies bedeutet, dass sämtliche in der Vergangenheit vereinnahmten Beiträge an die Grundstückseigentümer zurückgezahlt werden,

um die Daseinsvorsorge ausschließlich über Gebühren zu finanzieren. Die Entscheidung, welches Finanzierungsmodell zukünftig angewandt werden soll, liegt im Ermessen des jeweiligen Aufgabenträgers und ist wesentlich abhängig von

der daraus resultierenden Gebührenhöhe.

Was passiert mit möglichen Überschüssen? Während bei privaten Unternehmen die Gewinnerzielungsabsicht im Vordergrund steht, ist es den Aufgabenträgern verwehrt, bei Ausführung der öffentlichen Aufgaben Gewinne zu erzielen. Wird jedoch ein Überschuss erwirtschaftet, etwa weil die Gebühren für eine Kalkulationsperiode zu hoch angesetzt wurden, so ist dieser Überschuss im Rahmen einer Gebührensensibilisierung an die Kunden zurückzugeben.

Hoher Fixkostenanteil

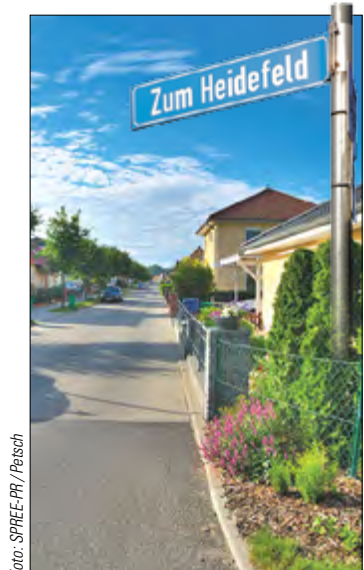
Um alle Bürger mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser zu versorgen und das Schmutzwasser umweltgerecht zu entsorgen, ist eine aufwendige Infrastruktur notwendig. Der hohe Aufwand für die Wassergewinnung/-aufbereitung/-verteilung sowie für die modernen Anlagen der Schmutzwasserabreinigung/-aufbereitung und Schlammensorgung führt zu einem Fixkostenanteil von jeweils zirka 80 Prozent! Zu den wesentlichen Fixkosten zählen unter anderem Abschreibungen, Kapital- sowie zum Teil Personal- und Energiekosten. Nur etwa 20 Prozent der Gesamtkosten hängen vom tatsächlichen Trinkwassergebrauch bzw. der Abwassermenge ab.

Welche äußeren Einflüsse sind bei der Kalkulation von Gebühren bzw. Entgelten zu beachten? Unter Berücksichtigung der im Wandel befindlichen rechtlichen Grundlagen im Bereich des Grundwasser- und Umweltschutzes stehen die Aufgabenträger vor weiteren, auch finanziellen Herausforderungen. So soll beispielsweise die Verwertung von Klärschlämmen komplett neu ausgerichtet werden, u. a. mit einer Phosphorrückgewinnung. Aber auch weitere Faktoren haben zukünftig Einfluss auf die Gebühren- und Entgelthöhe, zum Beispiel die ansteigenden Energie- und Rohstoffkosten. Um die Gebühren/Entgelte für die Bürger möglichst gering zu gestalten, haben die Aufgabenträger diese Entwicklung bei ihrer Entscheidungsfindung zum künftig anzuwendenden Finanzierungsmodell zu berücksichtigen.

* Was heißt denn kommunal überhaupt? Kommun ist lateinisch und bedeutet **gemeinschaftlich** oder **gemein**. In einem Zweckverband haben sich mehrere **Gemeinden** zusammengeschlossen, um **gemeinschaftlich** zu wirtschaften. **Gemeinsam** sind die Aufgaben der Daseinsvorsorge effizienter auszuführen. In der Region bewerkstelligen dies der MAWW Königs Wusterhausen, WARL Ludwigsfelde, KMS Zossen, WAZ Blankenfelde-Mahlow und der TAZV Luckau.

Wohngebiet „Zum Heidefeld“ in Großbeeren Abgeschlossene Erschließung

Die Landschaft südlich von Berlin ist als Wohnsitz im Grünen längst kein Geheimtipp mehr. Anders ist der stetige Einwohnerzuwachs im Verbandsgebiet des Wasser- und Abwasserentsorgungs Zweckverbandes Region Ludwigsfelde (WARL) ja nicht zu erklären. Beispiel Großbeeren: Im Wohngebiet „Zum Heidefeld“ konnte im Frühjahr dieses Jahres die öffentliche Erschließung beendet werden. „Wir haben im IV. Bauabschnitt noch einmal 58 Grundstücke wasser- und abwasserseitig erschlossen“, sagte WARL-Chef Hans-Reiner Aethner dieser Zeitung. Dafür verlegte der kommunale Verband im jüngsten Bauabschnitt noch einmal 1.150 m Trinkwasserleitung und 1.100 m Abwasserkanal. Die Bebauung der Grundstücke wird sich aller Voraussicht nach noch bis 2018 hinziehen. Der Bauboom hatte in Großbeeren vor exakt zehn Jahren begonnen. In vier Abschnitten wurden rund um die Trebbiner Straße die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass insgesamt rund 650 Menschen hier ihren Lebensmittelpunkt haben werden. Der WARL spielte bei der infrastrukturellen Erschließung von



Rund 650 Menschen finden im Großbeeren Wohngebiet „Zum Heidefeld“ bis zum Jahr 2018 ein neues Zuhause.

Anfang an eine wichtige Rolle – ohne Wasser geht's nun mal nicht. Insgesamt kamen Trinkwasserleitungen auf einer Länge von 3.205 m in die Erde. Beim Abwasser misst der Kanal 3.120 m plus 170 m Druckleitung.

KURZER DRAHT



Köpenicker Straße 25
15711 Königs Wusterhausen
Telefon: 03375 2568-0
Fax: 03375 295061
E-Mail: info@dnwab.de

www.dnwab.de
oder einfach diesen QR-Code einscannen:



Sprechzeiten:
Dienstag: 7.00–18.00 Uhr
Donnerstag: 9.00–16.00 Uhr
Bereitschaftsdienst
0800 8807088

Fortsetzung von Seite 1

In der Fünften sind wir dann freiwillig hergefahren. Schließlich gibt es ja auch zu essen (lacht). Und jetzt als Betreuer ist es einfach cool, welche verblüffenden Fragen die Kids manchmal haben. Lieven ist Judotrainer für Kinder, ich bin bald Basketballtrainer – wir haben einen guten Draht zu Kindern und können beim Fest selbst noch ein bisschen Kind sein.

Angelika Wolff, Kunstpädagogin, Regenbogen Musik- und Kunstschule Blankenfelde-Mahlow Ich freue mich sehr, dass die Kinder das Papierschnitzwerk so gut annehmen! Der Bezug zum Wasser war der Hauptgrund, warum ich das hier anbieten wollte. Ich bin ja das erste Mal dabei und fasziniert von der alten Handwerkskunst. Die Kinder sehen schnell Ergebnisse und stellen sehr individuelle Dinge her: Einfach Lebensmittelfarben, Konfetti, Spiegelplättchen, Gräser, Blütenblätter, Fäden, Schilf oder, oder

Kinder + Wasser = Spaß Impressionen



oder zur geschöpften Zellulosemasse hinzu, alles trocknen lassen – fertig.

Lehrerinnen und Lehrer, Marie-Curie-Gymnasium Ludwigsfelde – Andrea Stasch, Kerstin Thomas, Yvonne

König, Heike Kunert, Kristin Westphal und Mirko Hübner: Unsere Schule hatte im März 2005 mit der DNWAB und dem WARL einen Wassergenerationenvertrag unterzeichnet und wollte sie beim ersten Kinderwassertag unterstützen. Singend mit Gitarre, Jutesäcken fürs Sackhüpfen, alten Tapetenrollen aus dem Keller und Tuschkästen sind wir hier angerückt. Mittlerweile gibt es so viel zu sehen und zu erforschen, dass unsere Wassermotive-Puzzles oder unser Puppentheaterstück „Blubb, der kleine Wassertropfen“ gar nicht mehr „in“ sind. Dafür wirken die Experimente wie Magnete auf die Kleinen: Wie bestimmt man die Oberflächenspannung des Wassers? Was ist das chemische Verfahren Chromatographie? Wie funktioniert ein Klärwerk? – und lauter solch spannenden Fragen gehen sie auf den Grund mit unseren engagierten 150

Schüler-Betreuern. Nach jedem Kinderwassertag rufen Eltern und Großeltern in der Schule an und wollen für Kindergeburtstage wissen, wie diese Versuche funktionieren.



Annemarie Grüneberg, Maren Besler, Gina Behrendt, Marie-Curie-Gymnasium Ludwigsfelde – Annemarie: Ich war schon als Schülerin happy,

wenn wir dabei waren. Mir hatte es vor allem die Chemiestation angetan – wegen der Geheimschrift. **Gina:** Was die Kleinen alles wissen wollen, der Wahnsinn! **Maren:** Manche kommen sogar zweimal her, weil sie auch ihren Freunden zeigen wollen, was sie entdeckt haben. Schade, dass immer noch keine Klasse aus der Grundschule Trebbin teilnimmt.

Natalie Porepp und Birte Geerds, Marie-Curie-Gymnasium – Birte: Ich finde das noch im Nachhinein schade, dass unsere Lehrerin in der Grundschule immer gesagt hat: Unterricht geht vor. Da haben wir echt was verpasst. Denn die Experimente sind so spannend. Die Kids ziehen super mit, das macht mir richtig Spaß.

Lea und Viktoria, Kleeblatt-Grundschule Ludwigsfelde: Das ist so ein schönes Fest. Alles ist toll – die Musik, die Essensgutscheine, die Luftballons und wie

das alles so mit dem Wasser funktioniert. Dass wir zwei Freundinnen gemeinsam hier sind, macht alles noch viel schöner.



Petra Hanske, Ideengeberin und Organisatorin von der DNWAB (neben ihr Kinderwassertag-Förderer Matthias Hein, Verbandsvorsteher des WAZ Blankenfelde-Mahlow): Der zehnte Kinderwassertag schon! 2007 hatten Hans-Reiner Aethner, der WARL-Verbandsvorsteher, und ich lediglich die Idee, um den Internationalen Kindertag am 1. Juni herum die vielen Möglichkeiten im Wasserwerk Lud-

wigsfelde für eine ganz neue Veranstaltung für Kinder zu nutzen. Wasser und Abwasser begleiten uns täglich, Kinder sind von Hause aus neugierig und begeisterungsfähig. Die 300, die bei der Premiere dabei waren, fanden Wasserquiz, Experimente, Spiele und die Führungen durch die riesigen Anlagen so toll, dass wir uns sofort für eine zweite Auflage entschieden haben. Jedes Jahr kommen nun mehr Kinder, Vertreter anderer Verbände und so-



gar Berliner Schüler. Auch die Ideen mit Wasserbezug scheinen noch lange nicht ausgeschöpft zu sein. Es gibt für uns als Wasserwirtschaftler nichts Schöneres, als schon die Kleinen für das Element Wasser zu sensibilisieren. Auch unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern macht es Spaß dabei sein zu dürfen, um die natürliche Ausgelassenheit, die Fröhlichkeit und Wissbegierde erleben zu können.



Die Ente bleibt draußen! Oder nicht?

Redakteure der Wasser Zeitung empfehlen ihre Favoriten für den Wasserspaß im Sommer

Zwei Herren mittleren Alters sitzen gemeinsam in einer Badewanne und streiten. Ich bade immer mit dieser Ente!, sagt Dr. Klöbner. Nicht mit mir!, antwortet Müller-Lüdenscheidt. Diesen Sketch von Lorient kennt wohl jeder. „Herren im Bad“ hat seinen Platz im kollektiven Gedächtnis.

Wie halten es nun unsere Redakteure und die eigentlichen Experten, nämlich deren Kinder und Kindeskiner: Bleibt die Ente draußen oder nicht? Loriots Posse liefert die Steilvorlage, um zum anstehenden Ferienbeginn „abgedrehte“ Spielzeuge für noch größeren Wasser- und Badespaß vorzustellen.

Magische Ballons

Sie gehört zu jedem Kindergeburtstag im Garten: die Wasserbombenschlacht! Doch die Fummelarbeit nervt. Mit den „Magic Ballons“ ist damit jetzt Schluss. So sind insgesamt drei Sträuße mit jeweils 37 Wasserbomben (insgesamt also 111) in einem Set enthalten und in weniger als einer Minute abgefüllt.

Preis: ca. 5 Euro



Jeder Schuss ein Treffer



Zugegeben, es ist ein Plädoyer für die sommerliche Unvernunft: die Wasserpistole. Die ersten Spritzpistolen kamen um 1915 auf, sie waren aus Blech. Heute wird komplett in Kunststoff gearbeitet. Reichweiten von über zehn Meter sind längst Standard. Und sie sehen allesamt aus wie in Tuschkästen gefallene Actionfilm-Requisiten.

Preis: zwischen 3 und 50 Euro

Für den kleinen Tierfreund

Der handliche Leuchtturm von Rogz lässt sich dank der Schnur schön weit werfen und ist somit das ideale Wurfspielzeug. Er kann vom Hund gut aufgenommen werden. Das Spielzeug schwimmt im Wasser aufrecht und ist weithin zu sehen, wie es sich für einen echten Leuchtturm gehört. So kann er



fast nicht verloren gehen. Obendrein werden Lefzen und Zähne geschont.

Preis: ab 16 Euro

Im Rausch der Geschwindigkeit

Selbst Surffreunde müssen nun keine Flaute mehr fürchten. Der Aquaskipper sorgt für Fitness-Spaß und ist ein echter Hingucker auf dem Wasser.

Für die ersten Starts ist es sehr

wichtig, einen Steg in der richtigen Höhe zu haben. Achten Sie auf eine ausreichende Wassertiefe von mindestens 2m. Geschwindigkeiten von bis zu 27 km/h werden erreicht.

Preis: neu um die 800 Euro

Das Motorrad des Tauchers

Der Unterwasser-scooter ermöglicht dem Taucher, weite Strecken ohne große Anstrengungen zurückzulegen – dank Akku bis zu 2 Stunden. Scooter werden auch die Unterwassermotorräder der Taucher genannt. Geschwindigkeiten bis zu 4 km/h in einer Tiefe von 10 m bieten maximalen Schwimmkomfort.



Preis: ab 300 Euro

Übers Wasser laufen

Der lustige Balanceakt ähnelt dem Lauf im Hamsterrad: Zorbung heißt dieser neue feuchtfrohliche Wasserspaß. Dabei schlüpft man in einen transparenten Riesenball mit etwa 2 m Durchmesser. Aber Vorsicht: Hierbei werden Sie zur menschlichen Kugel. Sie könnten solange umherrollen, bis Ihnen schlecht wird. Da gute Bälle erst ab 1.000 Euro zu haben sind, **am besten mieten.**



Fotos: SPREE-PR / Poesch / Archiv



Nemo, der Clownfisch auf dem Wasserspielplatz in Berlin-Mitte: „Ich hatte beim Testen der Wasserspielzeuge mit den Tobegeistern Dalia und Daniel riesigen Spaß!“



Tipps für den Einkauf von Wasserspielzeug

Damit Sie wissen, worauf es beim Einkauf von Wasserspielzeugen besonders ankommt, zum Schluss noch ein paar wichtige Hinweise von den Produktprüfern vom TÜV Rheinland, die regelmäßig neben Schadstoffbelastung auch die Sicherheit von Schwimmhilfen und Wasserspielzeugtieren überprüfen.

Die meisten Spielzeuge sind beim Kauf in der Verpackung. Fragen Sie den Verkäufer, ob Sie die Tiere auspacken dürfen.

Scharfkantige Nähte und schlecht verarbeitete Ventile sind ein Ausschlusskriterium. Achten Sie auf Ausstattung des Produkts mit Rückschlagventilen.

Machen Sie beim Kauf unbedingt den Geruchstest: Finger weg von Produkten, die auffällig riechen!

Kaufen Sie die Badeartikel nicht an Strandbuden, sondern in Fachgeschäften oder bekannten Einzelhandelsketten, die eine interne Qualitätssicherung haben.

Fazit der Tester vom TÜV: Gefährliche Schadstoffbelastung von Wasserspielzeugen muss nicht sein. Aber Achtung: Schutz vor dem Ertrinken bieten die bunten Badebegleiter nicht. Sie sind keine Schwimmhilfen, sondern reine Spaßartikel.

Sie zeigen ganz und gar nicht mit fruchtig-frischem, herb-intensivem, dezent-blumigem oder leicht-zartem Duft. Hinter grazielen, kleinen Blättlein, großflächigen, rauen Blättern oder schmalen, kräftig gewachsenen Blattstacheln verbergen sie ihre leckeren und heilenden Geheimnisse.

Schon vor Hunderten von Jahren hatte der Mensch unzählige Kräuterrätsel gelöst und machte sie sich in Medizin, Kosmetik und vor allem in der Küche zunutze. Dass Kräuteraanbau kein Hexenwerk ist, beweist deren immer beliebter werdende Kultivierung auf Fensterbank, Balkon, Terrasse oder im Garten. Aber auch drinnen gedeihen sie gut.

Aromatischer Anfang

Beim Pflanzen bereits vorgezogener Kräuter „schmeckt“ die Nase mit. Lavendel kitzelt sie mit Sommergeschmack, Salbei verspricht verdauungsfördernden Hochgenuss von Lamm- und anderen Fleischgerichten, Rosmarin macht Lust auf Kartoffeln oder Tomatensuppe – die Reihe schmackhafter Gerichte ließe sich fortsetzen. Und gesund sind die Gewächse obendrein. Draußen gesetzt in Süd- oder Südwestlage, saugen sie sich voll mit „Sonnen-saft“ und machen daraus die nahrhaftesten Vitamine – je nach Kraut von Vitamin A, C oder E bis zu Mineralstoffen und Spurenelementen wie Eisen und Calcium. Drinnen sind Ost- und Westfenster ideal. Hier gedeihen auch Basilikum, Kerbel, Kresse, Melisse, Petersilie, Pimpinelle, Schnittlauch oder Thymian. Ob in Kästen oder dekorativ in (möglichst Ton- oder Terracotta-) Töpfe mit Abflussloch gesetzt, in Gruppen oder einzeln, ob feucht und nährstoffreich oder anspruchslos und wassersparend, ist von Kraut zu Kraut verschieden.

Magische Mischungen

Nicht jedes schießt ins Selbige wie Liebstöckel, Dill oder Salbei. Die sollten allein stehen, weil sie kleineren Kräutern den Platz an der Sonne rauben. Generell ist es sinnvoll, solche mit ähnlichem Anspruch und Wachstumsverhalten zusammenzupflanzen. Basilikum und Majoran lieben Sonne, Kerbel, Koriander und Petersilie wachsen gut an hellen, aber nicht zu sonnigen Orten. Lorbeer, Rosmarin, Salbei und Lavendel mögen neben viel Sonne einen beschatteten Boden. Im Blumenkasten vertragen sich Schnittlauch, Petersilie und Kerbel. Auf keinen Fall zu-



Fotos (7): SPREE-PR / Petsch / Archiv

Ob einzeln in Töpfen oder gemeinsam im großen Kasten – dekorativ sind die frischen Kräuter allemal. Hier wachsen (v. li.): Oregano (flach) und Majoran (größer darüber), dann lugt Rosmarin hervor, darüber fächert sich die Petersilie auf, daneben sehr üppig der Salbei, davor in frischem Grün Estragon und rechts Schnittlauch, noch in der Hand ist Basilikum und einzeln im Vordergrund Rosmarin.

sammenstellen sollte man Dill, Fenchel und Koriander, weil die sich kreuzen.

Erliesene Erde

Wie intensiv sich Duft und Geschmack ausbilden, hängt entscheidend von der Bodenbeschaffenheit ab. Die meisten Kräuter sind mit karger, steiniger, aber gut durchlüfteter Erde zufrieden, manche brauchen Kompost, um zu voller Kräuterschönheit aufblühen zu können. Vor Austrocknung schützt eine Sandschicht zuunterst in Topf oder Kasten und Rindenmulch obenauf. An heißen

Tagen haben nicht nur Ihre Blümchen Durst, auch Topfkräuter lieben einen lauwarmen Guss am Morgen. Der „füttert“ sie tagsüber und treibt Blätter, ätherische Öle und Wachstums-Motivation zusätzlich an. Die Drinnen-Kräuter hält regelmäßiges Besprühen mit Wasser bei Duft und gesunder Entwicklung. Werden die Würzpflanzen oft geerntet, freuen sie sich über Flüssigdünger alle zwei Wochen.

Vielseitige Verwendung

Kräuter peppen nicht nur Gerichte auf, sie sind außerdem dekorativ, echte Ernährungskraftpakete und dank ihrer betörenden Düfte für Bienen und Hummeln ein sehr gern gewählter

„Ausflugsort“. Man kann einige von ihnen rösten und als Snack knabbern (Rosmarin und Salbei beispielsweise), zum Trocknen oder Einfrieren schneiden, hacken, zupfen, rupfen, abknippen, mixen oder mahlen – aber bitte jedes Kraut auf seine ganz spezielle Art! Was sie alle gleichermaßen mögen: Wenn sie vor der Blüte ihre schönsten Blätter hergeben dürfen. Thymian, Salbei und Rosmarin stehen auf Ernte am Morgen, Lavendel und Kapuzinerkresse eher auf trockene Mittagszeit. Ganz schön individuell, diese Kräuter. Kein Wunder, dass es meterweise Ratgeber zu Petersilie & Co. gibt. Mindestens einen solchen zu haben, ist jedem Kräuterfan nur zu empfehlen.

Kräuter – die Fast-alles-Könner

... in Öl

Salat, knuspriges Baguette oder Fleischmarinade lassen sich mit selbst hergestelltem Kräuteröl schnell veredeln. Frische oder getrocknete Kräuter (1 bis 2 Teelöffel) werden in einer dunklen Flasche mit Öl aufgegossen und entfalten nach mindestens drei Tagen ihr Aroma. Knoblauchzehen oder Chilischoten sorgen für zusätzliche Würze. Geeignet sind Basilikum, Bohnenkraut, Lavendel, Majoran, Oregano, Petersilie, Pfefferminze, Rosmarin, Salbei oder Thymian.



... in Butter

Ob auf frischem Brot, kurz gebratenem Fleisch oder zum Verfeinern von Gemüse – selbstgemachte Kräuterbutter ist vielseitig einsetzbar. Ebenso vielseitig kommt sie auch daher. Denn welche Kräuter (2 bis 3 Esslöffel) mit 100 Gramm Butter vermischt werden, ist Geschmackssache. Basilikum, Dill, Kerbel, Oregano, Petersilie oder Schnittlauch sind nur einige der denkbaren Kräuterzutaten.



... im Bad

Kamille, Lavendel, Melisse, Rosen oder Rosmarin können in ein Leinensäckchen gefüllt werden. Dieses legt man in die Badewanne und lässt heißes Wasser einlaufen. Das tut Seele und Körper richtig gut. Kräuteröle verstärken die Wirkung.



Tipp!

Wer seinem Leben ständig etwas Würze geben möchte, kann eine Übersicht über Kräuter und ihre Wirkung (im Handel erhältlich) an einer Küchenschrank-Innenseite befestigen – dann hat man die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten bei Bedarf immer im Blick.

Welcher Ort bezieht von welchem Wasserwerk des TAZV Luckau sein Trinkwasser?

Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk
Altgolßen	3	Sellendorf
Alteno	2	Schollen
Altsorgefeld	2	Dahme
Beesdau	2	Schollen
Bergen	2	Schrakau
Bollensdorf	2	Dahme
Bornsdorf	1	Bornsdorf
Buckow	2	Groß Ziescht
Cahnsdorf	2	Schollen
Caule	2	Schollen
Crinitz	2	Schrakau
Dahme	2	Dahme
Damsdorf	3	Sellendorf
Drahnsdorf	3	Sellendorf
Duben	2	Schollen
Egsdorf	2	Schollen
Falkenberg	2	Dahme
Falkenhain	3	Sellendorf
Frankendorf	2	Schollen
Freesdorf	2	Schollen
Freiimfelde	2	Schollen
Freiwalde	2	Schollen
Fürstlich-Drehna	2	Schrakau
Gahro	2	Schrakau

Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk
Garrenchen	2	Schollen
Gebersdorf	2	Dahme
Gehren	2	Schollen
Gersdorf	2	Schollen
Gießmannsdorf	2	Schollen
Glienig	3	Sellendorf
Golßen	3	Sellendorf
Grünswalde	1	Bornsdorf
Görlsdorf	2	Schollen
Goßmar	2	Schollen
Hohendorf	3	Sellendorf
Jetsch	3	Sellendorf
Kaden	2	Schollen
Karche-Zaacko	2	Schollen
Kasel-Golzsig	2	Schollen
Karlsdorf	2	Dahme
Körbaer Teich	2	Dahme
Kemnitz	2	Dahme
Kreblitz	2	Schollen
Krossen	3	Sellendorf
Kümmritz	2	Schollen
Landwehr	3	Sellendorf
Langengrassau	2	Schollen
Liepe	2	Groß Ziescht

Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk
Luckau	2	Schollen
Mahlsdorf	3	Sellendorf
Mehlsdorf	2	Dahme
Neusorgefeld	1	Schwarzenburg
Niendorf	2	Dahme
Niewitz	2	Schollen
Paserin	2	Schollen
Pelkwitz	2	Schollen
Prierow	3	Sellendorf
Reichwalde	2	Schollen
Riedebeck	2	Schollen
Rietdorf	2	Dahme
Rosenthal	2	Dahme
Rüdingsdorf	2	Schollen
Sagritz	3	Sellendorf
Schäcksdorf	3	Sellendorf
Schenkendorf	3	Sellendorf
Schiebsdorf	2	Schollen
Schlabendorf	2	Schollen
Schollen	2	Schollen
Schöneiche	3	Sellendorf
Schönerlinde	3	Sellendorf
Schönwalde	2	Schollen
Schwarzenburg	1/2	Schwarzenb./Schollen

Ort/Ortsteil	Härte	Wasserwerk
Schwebendorf	2	Dahme
Sellendorf	3	Sellendorf
Sieb	2	Dahme
Sorge	2	Schollen
Terpt	2	Schollen
Trebbinchen	1	Bornsdorf
Uckro	2	Schollen
Wahlsdorf	2	Groß Ziescht
Walddrehna	1/2	Schwarzenburg/ Schollen
Waltersdorf	2	Schollen
Wehnsdorf	1/2	Schwarzenburg/ Schollen
Weißack	1	Bornsdorf
Wierigsdorf	2	Schollen
Wildau-Wentdorf	3	Sellendorf
Wilmersdorf-Stöbitz	2	Schollen
Wittmannsdorf	2	Schollen
Wüstermarke	2	Schollen
Zützen	3	Sellendorf
Zagelsdorf	2	Dahme
Zauche	2	Schollen
Zieckau	2	Schollen
Zöllmersdorf	2	Schollen

Übersicht der Analyseergebnisse aus den Beprobungen im Jahr 2015 für die einzelnen Wasserwerke

Wasserwerk	pH-Wert	Härtegrad	Härte	°dH	Nitrat (mg/l)	Fluorid (mg/l)	Eisen (mg/l)	Mangan (mg/l)
Grenzwert entspr. TVO	> 6,5 – < 9,5	-	-	-	50,0	1,50	0,20	0,05
Bornsdorf	7,40	1	weich	8,20	0,50	0,20	0,12	< 0,005
Dahme	7,48	2	mittel	8,50	0,50	0,19	0,03	0,01
Schollen	7,70	2	mittel	9,77	0,95	0,24	0,07	0,03
Schwarzenburg	7,90	1	weich	7,70	0,50	0,14	0,02	< 0,005
Sellendorf	7,57	3	hart	17,00	0,50	0,05	0,02	0,01
Bezug über Anlagen Dritter								
Groß Ziescht	7,55	2	mittel	10,00	< 0,50	< 0,10	0,017	< 0,005
Schrakau	7,78	2	mittel	8,90	< 1,00	< 0,05	0,015	< 0,005

Aufbereitung / Filtermaterial
Halbgebrannter Dolomit
Filterkies/-sand, halbgebrannter Dolomit
Filterkies/-sand, therm. beh. Kohle, techn. O ₂
Calciumcarbonat
Filterkies/-sand

Härtebereiche bis 8,4°dH **weich**
 > 8,4–14°dH **mittel**
 mehr als 14°dH **hart**

Höchste Güte aus der Tiefe

Trinkwasserqualität der Wasserwerke des WARL tiptopp

Ein Beitrag von
Wolfgang Remus, Hydrogeologe
 der Fugro Consult GmbH

Wir leben im Kommunikationszeitalter. Tagtäglich überfluten uns via Internet, Facebook, Twitter und Co. Informationen – mit teils tendenziösem Charakter. Diese Berichte führen mitunter zur Verunsicherung der Verbraucher. Hierzu zählen auch Mitteilungen über schlechte Trinkwasserqualitäten.

Verursacht wird dies angeblich durch erhebliche Nitrat- und Sulfatbelastungen. Nicht immer lassen sich die Quellen für diese Aussagen prüfen, häufig steht aber am Ende solch sensationsheischender Meldungen ein Produkt, das dem Verbraucher zur *Behabung* der vermeintlichen Belastung angepriesen wird.

Trinkwasser aus Grundwasser

Um zur Aufklärung und Sicherheit beizutragen, seien hier am Beispiel des Wasser- und Abwasserentsorgungs-

Zweckverbandes Region Ludwigsfelde (WARL) einige Angaben zur Quelle, Qualität, zum Schutz und zur Überwachung des Trinkwassers – unseres Lebensmittels Nr. 1 – genannt. Wie im überwiegenden Teil Deutschlands (70 Prozent) wird auch beim WARL das Trinkwasser aus Grundwasser gewonnen. Dabei wird das kostbare Nass über Bohrbrunnen aus sandigen Sedimenten zutage gefördert, die während der letzten Eiszeiten abgelagert wurden. Je nach Wasserwerk erfolgt das aus unterschiedlich tiefen Grundwasserleitern, deren Grundwasservorräte nach Menge und Beschaffenheit zuvor umfangreich von Fachleuten erkundet wurden.

Bei der Ermittlung dieser Vorräte achtete man darauf, dass nicht mehr Grundwasser entnommen als natürlicherweise durch Niederschläge neugebildet wird. Das Alter der Grundwasser ist je nach Tiefe unterschiedlich. Tieferes Grundwasser nimmt am Wasserkreislauf langsamer teil als flacheres und ist dementsprechend älter. In den

vom WARL genutzten Grundwasserleitern kann von einem Alter des Grundwassers zwischen 20 und 100 Jahren ausgegangen werden.

Die Grundwasservorräte entsprechen in ihrer Qualität ausnahmslos den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Damit diese Güte auch auf Dauer gesichert bleibt, wurden für alle Wasserwerke entsprechende Trinkwasserschutzgebiete festgelegt, in denen der Umgang mit Wasserschadstoffen beschränkt bzw. gänzlich verboten ist.

Kostbares Nass stets überwacht

Die Qualität des Trinkwassers wird ständig überwacht, dazu gehören sowohl Kontrollen der Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Wasserfassung als auch die Analytik von Brunnenwasser und Reinwasser nach der Aufbereitung, das über die Leitungsnetze zu den Verbrauchern gelangt. Diese Informationen können in den Internetportalen der Wasserverbände (in unserem Beispiel über www.warl.de) eingesehen werden.



Foto: SPREE-PR/Archiv



Die **Grenzwerte** der Trinkwasserverordnung betragen **für Nitrat 50 mg/l** und **für Sulfat 250 mg/l**. Diese Grenzwerte werden in keinem der Wasserwerke überschritten. Fazit: Das bereitgestellte Trinkwasser ist von höchster Güte.

Allerdings: Reale Risiken sind mit der Nutzung von dezentralen Hausbrunnen zur Trinkwasserversorgung verbunden, bei der das Grundwasser

- ❶ nicht ausreichend erkundet wurde,
- ❷ die Brunnen häufig in geringer Tiefe in ungeschützten Grundwasserleitern ausgebaut sind,
- ❸ keine Trinkwasserschutzzone existiert und
- ❹ keine regelmäßige Überwachung des Trinkwassers und kein Monitoring des Grundwassers erfolgen.

Typische Nitrat- und Sulfatgehalte im Trinkwasser der Wasserwerke des WARL sind:

Wasserwerk	Nitrat [mg/l]	Sulfat [mg/l]
Ludwigsfelde	0,5	163
Groß Schulzendorf	0,5	48
Löwenbruch	0,5	56
Thyrow	0,5	74
Trebbin	1,0	127
Schönhagen	0,5	90