

Das Magazin
der Stadtwerke
Karlsruhe

Sommer 2018

miteinander

SCHWERPUNKT

WASSER

Wir sind für Sie da



miteinander@stadtwerke-karlsruhe.de
 stadtwerke-karlsruhe.de
 facebook.com/stadtwerkeka
 twitter.com/Stadtwerke_KA

Haben Sie Fragen?



Fragen zur Rechnung, zu Umzügen, An- und Abmeldungen, Energie- und Wasserpreisen sowie zu den unterschiedlichen Tarifen – der Anruf ist kostenfrei:

Kundenservice
Tel. 0800 200 300 6

kundenservice@stadtwerke-karlsruhe.de

Fragen zu Energiedienstleistungen und zum Contracting, Energieberatung, Förderprogramme:

Energieberatung
Tel. 599-2121

energieberatung@stadtwerke-karlsruhe.de

Straßenbeleuchtung
Tel. 599-4266

lampenfahnder@stadtwerke-karlsruhe.de

Ausbildung / Praktikum
Tel. 599-1725

personal@stadtwerke-karlsruhe.de

ENTSTÖRUNGSDIENSTE*

Erdgas / Trinkwasser
Tel. 599-12

Strom
Tel. 599-13

Fernwärme / Wärme-Direkt-Service
Tel. 599-14

Telefonzentrale
Tel. 599-0

* Störungsmeldungen werden aus Sicherheitsgründen aufgezeichnet.

Editorial



»Unser Trinkwasser ist köstlich, klimaneutral und kostet nur den Bruchteil eines Cent.«

Liebe Leserin, lieber Leser,

Wasser ist lebenswichtig und wertvoll. Nur wenige Prozent des Wassers auf der Erde sind trinkbares Süßwasser und nicht alle Menschen haben Zugang dazu. Wir dagegen leben in einem besonders wasserreichen Gebiet und in einer sehr grünen Stadt. Über 50 Prozent der Stadtfläche von Karlsruhe sind Grünflächen, darunter ausgedehnte Wälder wie der Hardtwald. In den Wäldern in und um Karlsruhe liegen unsere Wasserwerke, in denen wir aus dem sehr guten Grundwasser der Oberrheinebene ein erstklassiges Trinkwasser gewinnen – mit weitgehend natürlichen Prozessen. Unser Trinkwasser ist köstlich, aber nicht kostspielig; ein Liter kostet nur 0,2 Cent. Auf Seite 21 lesen Sie, dass unser Trinkwasser klimaneutral ist. »Wer seinen täglichen Bedarf zum Trinken mit Karlsruher Trinkwasser stillt und auf Flaschenwasser verzichtet, spart so viel CO₂, wie ein Mittelklassewagen auf einer Urlaubsfahrt von 1.200 km produziert.« Schöne Sommertage wünscht Ihnen

Ihr

Michael Homann

Vorsitzender der Geschäftsführung der Stadtwerke Karlsruhe

Go-App:
 Inhalte online



Die drei kleinen Symbole zeigen an, wo Sie zum jeweiligen Thema ganz leicht und schnell weitere interessante Informationen, Videos und digitale Inhalte online finden.

Gleich ausprobieren!



Rufen Sie dazu in Ihrem Webbrowser einfach die URL go.swka.de auf und wählen Sie dort durch Streichen die jeweiligen Symbole aus. Mit der Taste Go werden die entsprechenden Inhalte aufgerufen.

Wasser, das wir nicht sehen

1 Tasse Kaffee = 130 l

100 g Butter = 550 l

1 Brötchen = 40 l

1 Tafel Schokolade = 1.700 l

1 Hühnerei = 200 l

In Deutschland nutzt jeder rund 120 Liter Trinkwasser am Tag - zum Duschen und Putzen, Wäschewaschen, für die Nahrungszubereitung und zum Trinken. Tatsächlich nutzen wir aber ein Vielfaches dieser Menge!

Und zwar dadurch, dass für die Herstellung der Nahrungs- und Genussmittel, Produkte und Dienstleistungen, die wir kaufen, Wasser benötigt wird. Das bedeutet, dass wir in Afrika, Asien oder Lateinamerika tatsächlich mehr Wasser gebrauchen als zu Hause. Nur dass kein Wasserzähler das dokumentiert. Deshalb gibt es den Begriff »virtuelles

1 Baumwollshirt = 2.500 l

1 DIN-A4-Blatt Papier = 20 l

1 Liter Bier = 300 l

Wasser«, der den indirekten Wassergebrauch beschreibt. Danach nutzt in Deutschland jeder Einwohner rund 4.000 bis 5.000 Liter Wasser am Tag.

Weitere Informationen über den versteckten Wassergebrauch unter virtuelles-wasser.de



Virtuelles Wasser:
Go-App



Ausstellung

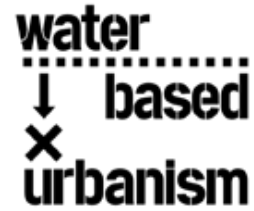
water based urbanism

Ausstellung im Wasser- und Brunnenmuseum der Stadtwerke Karlsruhe

Seit Jahrtausenden siedeln Menschen in der Nähe von Gewässern. Diese dienen als Trinkwasserressource sowie als Handelswege. In der Ausstellung »water based urbanism« stellen Masterstudierende des Studiengangs Architektur der Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft gemeinsam mit der Kuratorin Nina Rind für folgende Fragestellungen rund ums Leben mit dem Wasser unterschiedliche Lösungskonzepte vor. Wie kann man die Trinkwasserversorgung in Megastädten mit Millionen Einwohnern bewältigen? Wie beeinflussen Gewässer die Stadtentwicklung? Welche aufregenden Projekte für das Leben am oder sogar auf dem Wasser gibt es?

Öffnungszeiten (bis 25. Juni 2018):
mittwochs von 15 bis 17 Uhr

Wasserwerk Durlacher Wald,
Wasserwerkstr. 4,
76199 Karlsruhe



Exklusive Führung durch die Ausstellung gewinnen

10 Leserinnen und Leser können jeweils mit einer Begleitperson am **Freitag, 6. Juli** von 17 bis ca. 18.30 Uhr an einer Führung durch die Ausstellung mit der Kuratorin Nina Rind teilnehmen.

Bewerben Sie sich bis zum **10. Juni** um einen der begehrten Plätze per Mail mit Angabe Ihrer Kundennummer an miteinander@stadtwerke-karlsruhe.de mit dem Betreff: Ausstellung.

Viel Erfolg!

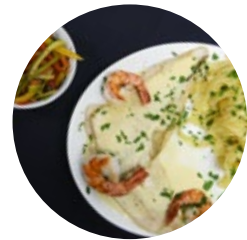


Karlsruher Küchen

Fischgenuss am Jachthafen

Zum Eingang des Clublokals des Motorbootclubs Karlsruhe e. V. geht es manchmal rauf, manchmal runter, je nach Wasserstand des Rheins. Auch weiß man nicht so recht, ob das leichte Schwanken von einem guten Gläschen Wein oder vom Wellengang des Rheins herrührt. Das öffentliche Lokal »Das Schiff« liegt im Jachthafen Maxau und ist ein 108 Jahre alter Hühnerfutterfrachter, der in liebevoller Eigenarbeit der Clubmitglieder zu einem gediegenen Restaurant

umgebaut wurde. Alte Schiffslampen, geschnitzte Anker in den Stuhlrücklehnen oder die große Schiffsglocke (Achtung, Läuten kostet eine Lokalrunde!) verleihen dem Lokal einen gemütlichen Seemannscharakter. Die kleine Speisekarte umfasst frische und selbstgemachte badische Spezialitäten mit einem leicht italienischen Touch. Auf der Sonnenterrasse kann man im Sommer das Treiben im Hafen beobachten.



Das Schiff
Maxau am Rhein 16
76187 Karlsruhe
Tel. 0721 562510
mbc-restaurant.de

Fischteller

Zutaten:

350 ml Fischfond, 100 ml Weißwein, 20 g Butter, 120 ml Sahne, 1 Zitrone, 2 Filets von Edelfischen, z. B. Zander oder Kabeljau, 3 Riesengarnelen ohne Kopf, Größe 8/12

Zubereitung:

Fischfond und Weißwein zur Hälfte einkochen. Dann Butter und Sahne hinzugeben und umrühren, den Saft von einer Zitrone hinzugeben (die Menge des Zitronensaftes richtet sich nach dem eigenen Geschmack), mit Salz und Pfeffer abschmecken. Garnelen schälen, den Schwanz drin lassen, Garnelen auf der Oberseite längs einschneiden und unter fließendem Wasser den Darm entfernen. Den Fisch und die Garnelen in gutem Olivenöl leicht anbraten, mit Salz und Pfeffer würzen. Dazu passen breite Nudeln und Gemüse.

Zahl

11

11 Läden in Karlsruhe bieten an, dass man dort mitgebrachte Wasserflaschen kostenlos auffüllen kann – Tendenz steigend!

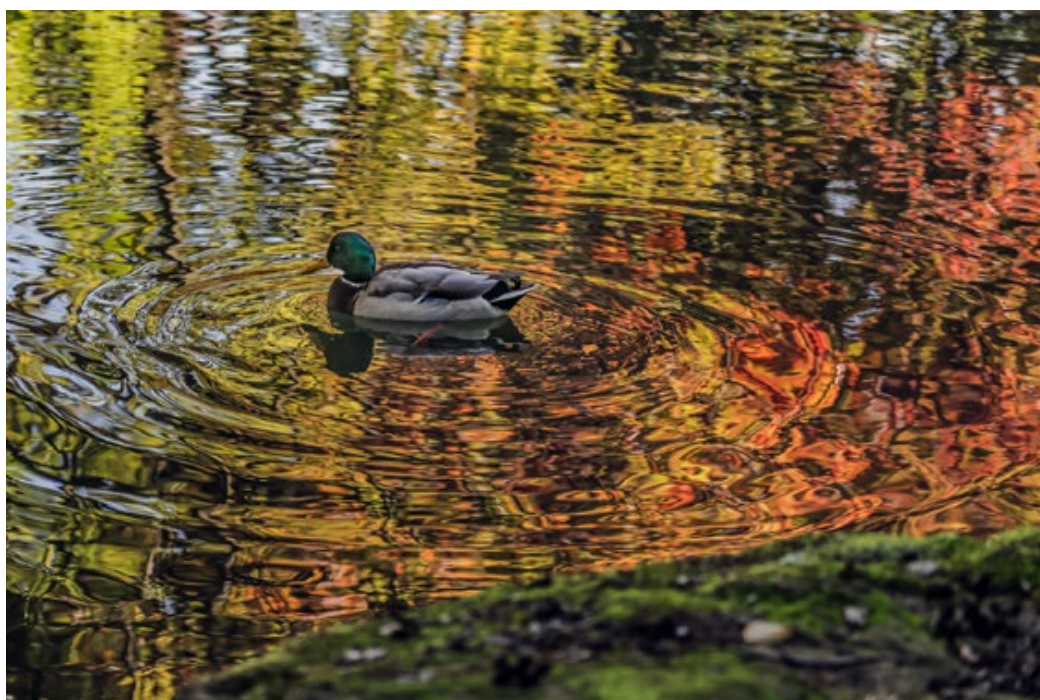


Karlsruhe bei Refill Deutschland: Go-App

Zitat

»Wir erhielten diese Auszeichnung, da die Netzwerkarbeit im Naturschutzgebiet ›Alter Flugplatz Karlsruhe‹ als vorbildliches Projekt an der Schnittstelle von Naturschutz und sozialen Fragen eingestuft wurde.«

Ulrike Rohde, Umweltamt der Stadt Karlsruhe. Der Alte Flugplatz in Karlsruhe ist für zwei Jahre offizielles Projekt für biologische Vielfalt der UN-Dekade im Sonderwettbewerb »Soziale Natur – Natur für alle«.



**Mit-
machen!**

Sie kennen die interessanten und lebendigen Ecken der Fächerstadt? Dann teilen Sie Ihre Sicht auf Karlsruhe mit den Leserinnen und Lesern von miteinander. Senden Sie uns Ihr Bild der Stadt und finden Sie es mit etwas Glück an dieser Stelle im nächsten Heft abgedruckt. Und dazu gibt es für die veröffentlichte Einsendung ein Exemplar des Buchs »111 Orte in Karlsruhe, die man gesehen haben muss«.

Fotografie

**Mein Bild der
Stadt**



Klaus Eppeler

fotografiert seit seinem 16. Lebensjahr – 2010 hat er sein Hobby zum Beruf gemacht und seitdem zahlreiche Preise erhalten. Die Ente ist auf der Pfingstinsel auf dem Durlach aufgenommen.

bildidee.net

Einsendungen bitte über die Go-App:



Mein Bild hochladen: Go-App

Interview

»Der ideale Durstlöcher ist natriumarmes Wasser, das reich ist an Calcium und Magnesium.«

KIT-Professor Achim Bub

Wie wichtig sind **Ernährung und Bewegung** für die Gesundheit und das Leistungsvermögen von Sportlern?

Das sind die Kernfragen der Forschungsarbeiten von **Professor Achim Bub**. Er ist promovierter Mediziner, hat eine Professur am Sportinstitut des KIT für Leistungsphysiologie und Ernährung und leitet am Max Rubner-Institut für Ernährung und Lebensmittel das Studienzentrum für Humanernährung.

Herr Prof. Bub, warum braucht der menschliche Körper Wasser?

Unser Körper besteht zu über 60 Prozent aus Wasser, alle Körperprozesse in und außerhalb der Zelle laufen in wässrigen Lösungen ab. Wir müssen unserem Körper daher ständig Wasser zuführen, damit unser Stoffwechsel funktioniert und wir leben können.

Wie viel Wasser sollte ein Erwachsener täglich trinken?

Da gibt es keine absolute Zahl. Es kommt stark darauf an, was ich mache und wo ich bin. Bin ich körperlich aktiv, schwitze ich, ist die Umgebungsluft trocken oder feucht?



Das alles spielt eine große Rolle. Als Anhaltspunkt kann man aber sagen, dass man als gesunder Erwachsener bei normalen Bedingungen ungefähr 1,5 bis 2 Liter Wasser pro Tag zu sich nehmen sollte. In der Regel können wir uns auf unser Durstgefühl verlassen und trinken ausreichend. Nur bei alten Menschen lässt das Durstgefühl nach, da muss man die Flüssigkeitszufuhr kontrollieren.

Was sollte man bevorzugt trinken?

Wichtiger als die Menge ist tatsächlich die Frage, was ich trinke. Als Durstlöcher empfehle ich Wasser, egal ob mit oder ohne Kohlensäure. Kräutertees sind ebenfalls gut, und auch verdünnte Fruchtsäfte - drei Teile Wasser, ein Teil Saft - sind für Menschen ohne Übergewicht als Durstlöcher geeignet. Selbst Kaffee und Schwarz- oder Grüntee tragen, in Maßen genossen, zu einer ausgeglichenen Flüssigkeitsbilanz bei. Softdrinks enthalten große Mengen Zucker und sollten daher nur sehr selten getrunken werden. Alkoholhaltige Getränke sind Genussmittel und absolut keine Durstlöcher. Der Kaloriengehalt ist auch hier erheblich.

Woran erkenne ich ein gesundes Wasser?

Der Calcium- und Magnesiumgehalt sollte eher hoch, der Natriumgehalt niedrig sein. Wir nehmen heute durch die Ernährung schon zu viel Natrium beziehungsweise Kochsalz zu uns. Wenn wir noch natriumreiches Wasser trinken, wird es schnell zu viel. Calcium, das auch in Milchprodukten und in geringeren Mengen in Obst und Gemüse enthalten ist,



TRINKWASSER-APP

Mit der Trinkwasser-App findet man schnell und einfach den nächsten Trinkbrunnen.

Mobile Infos zum gesunden Durstlöscher

Sportler oder Familien, die in Karlsruhe unterwegs sind und Durst bekommen, finden mit der Trinkwasser-App ganz leicht den nächsten Trinkwasserbrunnen. Ein Klick zeigt die nächste Möglichkeit, kostenlos seinen Durst zu stillen.

Außerdem findet man hier umfassende Informationen zur Herkunft und Qualität des Karlsruher Trinkwassers, spezielle Trink-Tipps für Sportler, Reisende und Menschen, die abnehmen möchten, sowie Rezepte für leckerere Trinkwassercocktails.

Wollen Sie sich ehrenamtlich um einen der rund 130 Karlsruher Brunnen kümmern? Dann können Sie sich mit der App als Brunnenpate bewerben.

Die Karlsruher Trinkwasser-App gibt es für iOS- und Android-Geräte.

ist wichtig für den Aufbau und die Aushärtung der Knochen. Magnesium braucht der menschliche Körper für den Energiestoffwechsel, für das Nervensystem und für unseren wichtigsten Muskel, das Herz.

Wie beurteilen Sie das Karlsruher Trinkwasser?

Es ist natriumarm und reich an Calcium und Magnesium. Daher ist das Karlsruher Trinkwasser aus dem Wasserhahn oder den Wasserspendern in den Schulen ein gesunder, fast überall verfügbarer und dazu äußerst preiswerter Durstlöscher.

Brauchen Sportler eigentlich isotonische Getränke?

Die große Mehrheit der Freizeitsportler braucht sie definitiv nicht. Ein gutes, mineralhaltiges Wasser oder eine Fruchtsaftschorle sind genauso wirksam. Bei Leistungssportlern, die viel schwitzen und täglich intensiv trainieren, können sie dagegen sinnvoll sein. Bei guter Ernährung brauchen aber selbst Leistungssportler keine isotonischen Getränke. Auch hier sollte man übrigens auf die Inhaltsstoffe achten, denn diese Getränke enthalten oft viel Zucker und sind damit kalorienreich.

Was bewirkt Kohlensäure im Wasser?

Für viele Menschen wirkt Wasser mit Kohlensäure erfrischender, besonders, wenn es heiß ist. Man hat beim Trinken ein anderes Mundgefühl. Wenn Sie lieber kohlensäurehaltiges Wasser trinken, ist das überhaupt kein Problem. Es ist auf keinen Fall schädlich.

Sind Sportler, die viel trinken, leistungsfähiger?

Lassen Sie es mich so sagen: Die sportliche Leistungsfähigkeit hängt hauptsächlich von vier Faktoren ab: Konstitution, Alter, Trainingszustand und ein gewisser genetischer Hintergrund. Ernähre ich mich schlecht und trinke ich zu wenig, kann ich mein sportliches Potenzial nicht abrufen. Ein dehydrierter Körper, also ein Körper ohne ausreichende Flüssigkeitszufuhr, ist definitiv nicht leistungsfähig.



3 Tipps zum gesunden Trinken

von Professor Achim Bub:

- Löschen Sie Ihren Durst vor allem mit Wasser.
- Vermeiden Sie zuckerhaltige Softdrinks.
- Alkoholische Getränke sind Genussmittel und keine Durstlöscher.



Wasser wirkt auf den ersten Blick langweilig - es ist farblos, geschmacklos und begegnet einem überall. Doch so selbstverständlich uns Wasser erscheinen mag, ist es in Wirklichkeit nicht. Zwar bestehen etwa zwei Drittel der Erdoberfläche und unseres Körpers aus Wasser, dennoch ist es nicht immer da, wo es gebraucht wird.

Kein Leben ohne: Wasser

Text: Konstantin Maier
Fotos: Anne-Sophie Stolz

Wie gesund ist Leitungswasser?

Vor Kurzem ging die Nachricht durch die Medien, dass deutsche Fließgewässer zu 93 Prozent nicht in ökologisch gutem Zustand seien. Das ergab eine Anfrage der Partei Die Grünen an die Regierung. Wann immer solche Meldungen publik werden, zweifeln viele an der Qualität unseres Trinkwassers. Können wir weiter bedenkenlos aus der Leitung trinken? Schließlich ist oftmals auch von Bleispuren die Rede, Bakterien oder auch Rückstände von Medikamenten sollen ebenfalls im Wasser landen. Das Karlsruher Wasser gilt als hart, also sehr kalkhaltig. Schadet uns das?

»Aufgrund der geologischen Situation und der gut geschützten Grundwasserleiter, die die Rohwasserressource für das Karlsruher Trinkwasser darstellen, ist das Grundwasser in einem hervorragenden Zustand«, erklärt Dr. Josef Klinger. Grundwasserleiter sind Gesteinsschichten mit Hohlräumen, die Grundwasser durchlassen. Klinger leitet das in Karlsruhe ansässige Technologiezentrum Wasser (TZW), eine selbständige und gemeinnützige Einrichtung des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW). Das Technologiezentrum kümmert sich um alle Fragen rund um den Wasserkreislauf, insbesondere des Trinkwassers. Generell lässt sich deutschlandweit sagen: Wasser, das aus dem Hahn kommt, ist Wasser erster Klasse. Und damit das so bleibt, betreiben Wasserversorger wie die Stadtwerke Karlsruhe großen Aufwand, um das Grundwasser, aus dem unser Trinkwasser gewonnen wird, zu schützen und seine hervorragende Qualität zu erhalten.

Hartes Wasser in Karlsruhe

Reden wir nicht um den heißen Brei herum - das Karlsruher Trinkwasser ist kalkhaltig. Doch was genau ist dieser Kalk? Wie genau kommt er ins Trinkwasser und warum macht er das Wasser so hart? Als weißer Rückstand bleibt der Stoff auf Armaturen und Geräten zurück: Kalk. Das Wasser aus der Leitung weist einen hohen Calcium- und Magnesiumgehalt auf. Wenn im Volksmund hierbei von »Kalk« die Rede ist, sind damit genauer Calcium- und Magnesium-Ionen gemeint. Wie gelangen diese ins Trinkwasser?

»Der im Karlsruher Trinkwasser gelöste Kalk ist natürlichen Ursprungs, er wird vom Grundwasser während seiner langen Aufenthaltszeit in den kalkhaltigen Gesteinsschichten aufgenommen.«, erklärt Michael Schönthal, der bei den Stadtwerken Karlsruhe die Abteilung für Trinkwasserqualität leitet. Vereinfacht gesagt: Weicher Regen reichert sich in der Atmosphäre mit Kohlensäure an, fällt auf die Erde, durchläuft die natürliche Filterung über Steine, Schotter und den Untergrund. Dabei löst das Regenwasser wichtige Mineralien aus dem Boden; vor allem Calcium und Magnesium. »Die Härte des Trinkwassers ist eine technische Größe«, erklärt Schönthal. Sie beeinflusst somit rein technische Eigenschaften des Wassers. Das Trinkwasser enthalte natürlicherweise geringe Mengen an Kohlensäure. Wenn diese entweiche, fällt der im Trinkwasser gelöste Kalk wieder aus. Dies geschieht beispielsweise am Duschkopf oder am Wasserhahn. Auch bei starker Erwärmung, wie etwa im Wasserkocher oder in der Kaffeemaschine, entstünden dadurch Kalkablagerungen.



BESTE TRINKWASSERQUALITÄT

Wasser, das aus dem Hahn kommt, ist in Deutschland Wasser erster Klasse.

H₂O

Wasser ist eine chemische Verbindung aus den Elementen Sauerstoff (O) und Wasserstoff (H). Dabei bilden je zwei Wasserstoffatome und ein Sauerstoffatom die Moleküle.

Es ist die einzige chemische Verbindung auf der Erde, die in der Natur als Flüssigkeit (Wasser), als Festkörper (Eis) und als Gas (Wasserdampf) vorkommt.

Kostbarkeit

Süßwasser ist das frei verfügbare Wasser, das nur geringste Mengen Salz enthält. Auch wenn es auf der Erde viel Wasser gibt, liegt der Anteil des Süßwassers bei nur 2,6 bis 3,5 Prozent. Dazu kommt, dass wiederum ein erheblicher Anteil der Süßwasservorkommen in Gletschern und Polkappen gebunden ist. Trinkbares, sauberes Süßwasser ist also eine wertvolle Ressource.

Quelle: Wikipedia



Und wie ist es generell um die Trinkwasserqualität in Karlsruhe bestellt? Sehr gut, laut Schönthal. »Das haben wir den vorausschauenden, weitsichtigen Entscheidungen derjenigen zu verdanken, die in der Historie die Wasserversorgung der Stadt Karlsruhe entwickelt haben.« Sie hätten dafür gesorgt, dass unsere Wasserwerke in ausgedehnten Waldgebieten liegen, wo Grundwasser gewonnen werden kann, das sich natürlich und weitgehend unbeeinflusst von menschlicher Tätigkeit bildet. »Bereits das Grundwasser ist von so guter Qualität, dass wir lediglich das im Grundwasser natürlicherweise enthaltene Eisen und Mangan durch Belüftung und Filtration entfernen müssen«, so der Trinkwasser-Experte weiter. Deshalb kommt Karlsruhe in den Genuss ungechlorten Trinkwassers.

Verkalkt?

Bei Kalk ist man verleitet, gleich an Herzkrankheiten zu denken, schließlich ist oft die Rede von einer »Arterienverkalkung«. Der Karlsruher Kardiologe Dieter Jänisch-Bernstein gibt Entwarnung: »Kalk im Trinkwasser und Arterienverkalkung haben nichts miteinander zu tun.« Im Gegenteil sei das Trinkwasser sogar gut für unsere Knochen und Zähne. Calcium ist das wichtigste Mineral im menschlichen Körper. Bei einem Erwachsenen macht Calcium ein bis zwei Prozent des Körpergewichts aus. So gut wie alles davon befindet sich in den Knochen und Zähnen. Bei der Arterienverkalkung handle es sich um einen Entzündungsprozess der Gefäße, herbeigeführt durch Rauchen, Diabetes, Bluthochdruck, Übergewicht, Bewegungsmangel oder hohes Cholesterin. »Das kann auch als Alterungsprozess angesehen werden, der Mensch ist so alt wie seine Gefäße«, so der Kardiologe weiter. Aus medizinischer Sicht sei laut Jänisch-Bernstein eine Enthärtung des Trinkwassers nicht notwendig. »Allerdings reicht die Calcium-Aufnahme allein durch das Trinkwasser nicht aus, weshalb Calcium auch zum Beispiel in Form von Milchprodukten aufgenommen werden sollte.« Neben dem Knochenaufbau hat Calcium auch andere wichtige Rollen im Körper wie bei der ordnungsgemäßen Funktion von Muskeln und Nerven. Jeder Sportler kennt es: Ist zu viel oder zu wenig Calcium im Körper, kann es zu Muskelkrämpfen und neurologischen Fehlfunktionen kommen.

Enthärten oder nicht?

Was in unseren körperlichen Leitungen also kein Problem darstellt, kann allerdings in den Wasserleitungen anders sein. Peter Knobloch führt seit 20 Jahren einen Installateur-Betrieb in Karlsruhe, er weiß, wovon er spricht, wenn es um Installationen geht: »Gerade bei Boilern und Armaturen stellt der hohe Calciumgehalt im Wasser eine Schwierigkeit dar.« Wird das Wasser nämlich über 60 Grad erhitzt, bilden sich Kalkablagerungen. »Je heißer, desto mehr Ablagerungen entstehen«, erklärt der Geschäftsführer. Die einfachste Methode, hier Abhilfe zu schaffen sei, die Brauchwassertemperatur auf 60 Grad Celsius zu senken. »Einige Kunden wünschen sich deshalb eine sogenannte Enthärtungsanlage«, so Knobloch weiter. In einer solchen Anlage werden die Calcium- und Magnesium-Ionen entfernt und gegen Natrium ausgetauscht. Es gelangt also nur



DR. JOSEF KLINGER

leitet das in Karlsruhe ansässige Technologiezentrum Wasser (TZW).

Kalk im Trinkwasser und Arterienverkalkung haben nichts miteinander zu tun.



DR. DIETER JÄNISCH-BERNSTEIN

ist Kardiologe und bewertet aus medizinischer Sicht Calcium im Trinkwasser als gut.

weiches Wasser mit sehr niedrigem Kalkanteil bis zum Verbraucher vor. Ob man sich für oder gegen eine Enthärtungsanlage entscheide, das müsse jeder Kunde für sich individuell abwägen, kommentiert Dr. Josef Klinger.

»Wir arbeiten für und mit Wasserversorgern, Unternehmen, Fachbehörden und Hochschulen auf nationaler und internationaler Ebene zusammen«, erklärt Klinger. Bei einer Enthärtungsanlage solle in jedem Fall darauf geachtet werden, dass für das Gerät eine DVGW-Zertifizierung vorliegt. Eine Enthärtung oder Nachbereitung des Trinkwassers zu Koch- und Trinkzwecken sei laut Klinger in Karlsruhe nicht nötig, »aber aus technischen oder Komfortgründen kann es eine Option sein«. Auch Schönthal empfiehlt, hier Vor- und Nachteile abzuwägen.

Wasser ohne Grenzen?

Was für uns selbstverständlich ist, kann für andere unvorstellbar sein. Wir können beispielsweise einfach den Wasserhahn aufdrehen und einen Schluck Wasser trinken. Laut UNESCO leben rund 3,6 Milliarden Menschen und damit fast die Hälfte der Weltbevölkerung in Gebieten, die mindestens einen Monat pro Jahr von Wassermangel bedroht sind. Wasser bedeutet Leben. Das weiß auch Anthea Müller, die sich als Mitglied des Vereins »Engineers without Borders«, zu Deutsch »Ingenieure ohne Grenzen«, am Karlsruher Institut für Technologie engagiert. Der Verein kümmert sich um Krisenländer, baut Brunnen und Regenwasserzisternen, renoviert Dörfer und Schulen, errichtet Brücken, Sanitäranlagen und versorgt Dörfer mit Strom aus Solaranlagen. Wasser steht oftmals im Zentrum der Vereinsarbeit, wie zum Beispiel bei einem Projekt in Sri Lanka. Hier wollte der Verein einen Ort der Zusammenkunft und Zuflucht für kriegsbetroffene Frauen schaffen sowie ihnen ein geregeltes Einkommen ermöglichen. Die Idee: der Bau einer Bäckerei. »Doch das Wasser vor Ort war weder für den Bau noch für die Lebensmittelproduktion brauchbar«, so Müller. Deswegen förderten die am Projekt beteiligten Studierenden vor Ort das Wasser aus dem bestehenden Flachwasserbrunnen und reinigten es mit einem nachgeschalteten, mehrstufigen Filter. »Egal ob wir an einer Brücke arbeiten oder ein Wasserkraftwerk aufbauen, Wasser spielt bei unseren Projekten immer eine zentrale Rolle«, so Müller.

Energieträger Wasser

Wasser ist vielseitig - nicht nur als Rohstoff für den Bau oder für die Lebensmittelproduktion. Es ist auch in der Lage, Energie zu erzeugen oder zu speichern. Eine solche Energieerzeugung geschieht beispielsweise bei der Appenmühle an der Alb in Daxlanden. Hier werden rund 100.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr gewonnen, was für die Versorgung von etwa 40 Karlsruher Haushalten reicht. Schon vor hunderten von Jahren, im Mittelalter, wurde sie als Kornmühle betrieben und vom Wasser angetrieben. Auch am Rhein nutzen Energieversorger die Wasserströmung zur Gewinnung von Energie. Heute produzieren am Oberrhein zwischen Basel und Karlsruhe zehn große Wasserkraftwerke jährlich rund neun Milliarden Kilowattstunden Strom.

Fast die Hälfte der Weltbevölkerung lebt in Gebieten, die mindestens einen Monat im Jahr von Wassermangel bedroht sind.

Wasser als Menschenrecht

Auf Antrag Boliviens erklärte die UN-Vollversammlung am 28. Juli 2010 mit den Stimmen von 122 Ländern und ohne Gegenstimme den Zugang zu sauberem Trinkwasser und zu sanitärer Grundversorgung zu Menschenrechten.

Einige Länder wie Südafrika oder Ecuador haben das Recht auf Wasser in ihre Verfassung übernommen.

Quelle: Wikipedia



LAUFWASSERKRAFTWERK

Die Appenmühle liegt an der Alb im Stadtteil Daxlanden. Die frühere Kornmühle wurde urkundlich im Jahre 1369 erstmals erwähnt.

Wassers wundersamer Wandel

Doch auch für vermeintlich simplere Bedürfnisse ist Wasser geeignet. Ein altes Sprichwort der Mönche beschreibt Bier als »flüssiges Brot« - ein Irrglaube, denn ein Bier besteht beispielsweise zu 90 Prozent aus Wasser. Rudi Vogel braut Karlsruhes bekanntes »Vogelbräu«. Dabei spielt das Wasser eine grundsätzliche Rolle. »Die meisten Biertrinker denken beim Bier an Hopfen und Malz und vielleicht noch an Hefe«, so der Karlsruher Braumeister. In aller Regel wird allerdings das Wasser vergessen und das ist mengenmäßig der wichtigste Rohstoff für das Bier. »Das Wasser hat einen sehr großen Einfluss auf den Geschmack des Biers«, so Vogel weiter. Das wichtigste Merkmal, das ein Brauwasser mitbringen muss, sei eine ausgezeichnete Trinkwasserqualität und ein ausgewogener Geschmack.



LAND DER (BAGGER-)SEEN

Im Stadt- und Landkreis Karlsruhe gibt es zahlreiche Badeseen, die zu großen Teilen aus ehemaligen oder noch betriebenen Baggerseen zum Kiesabbau bestehen.

»Wir haben uns natürlich mit unseren Braurezepten auf unser Karlsruher Trinkwasser eingestellt und belassen es so, wie es ist. Dadurch brauen wir ein typisches und unverwechselbares Bier, das es nur hier geben kann.«

Egal ob lokal, regional oder interkontinental – Wasser ist auf allen Ebenen unseres menschlichen Daseins immens wichtig. So langweilig kann dieser Rohstoff gar nicht sein.

207 km

Die Gesamtlänge der auf Karlsruher Gemarkung verlaufenden Fließgewässer (Flüsse, Bäche und Gräben) beträgt rund 207 Kilometer, wovon 137 Kilometer ständig Wasser führen. Das markanteste Fließgewässer ist der Rhein, der als europäischer Strom die westliche Stadtgrenze zum Bundesland Rheinland-Pfalz bildet. Die Flüsse Alb und Pfinz bzw. Pfingstentlastungskanal durchziehen das Stadtgebiet, bevor sie in den Rhein münden. Daneben gibt es über 100 weitere Gräben und Bäche.

Quelle: Stadt Karlsruhe

Einige Karlsruher Stadtteile haben eine besondere historische Beziehung zu Wasser:

Bulach

liegt im Südwesten von Karlsruhe am Fluss Alb. Im 19. Jahrhundert begannen Karlsruher Bürgerfrauen, ihre Wäsche zum Waschen und Bügeln nach Bulach zu geben. Die Bulacher Mägde verschafften sich so einen guten Nebenverdienst. Aus diesen Anfängen entwickelten sich seit der Wende zum 20. Jahrhundert regelrechte Industriebetriebe.

Daxlanden

ist ein früheres Fischerdorf, das ebenfalls an der Alb und unweit des Rheins im Westen von Karlsruhe liegt. Ende des 16. Jahrhunderts gab es eine Blütezeit der Goldwäscherei im Goldgrund bei Daxlanden.

Durlach

Von einer neu gefassten Quelle am Fuß des Geigersbergs wurde die Stadt Karlsruhe seit 1824 mit Wasser versorgt. Das Großprojekt wurde u. a. durch den Ingenieur Johann Gottfried Tulla und den Architekten Friedrich Weinbrenner realisiert.

Quelle: Atlas Karlsruhe – 300 Jahre Stadtgeschichte in Karten und Bildern, Wikipedia

Wasserklang

1. Smoke On The Water
Deep Purple
2. Deep Water
Portishead
3. My House By The Water
Mac DeMarco
4. Tag am Meer
Die Fantastischen Vier
5. Underwater Love
Smoke City
6. Water Under The Bridge
Adele
7. La Mer
Charles Trenet
8. Agua De Beber
Astrud Gilberto
9. Watercolours Into The Ocean
Destroyer
10. Wade In The Water
Eva Cassidy
11. Bridge Over Troubled Water
Simon & Garfunkel
12. Even When The Water's Cold
!!!
13. Surfin' U.S.A.
The Beach Boys
14. Kaltes Klares Wasser
Chicks On Speed
15. Wasser ohne Grund
Ohrbooten
16. Something In The Water
Brooke Fraser
17. Ease Your Feet In The Sea
Belle & Sebastian
18. Singing In The Rain
Gene Kelly
19. (Sittin' On) The Dock Of The Bay
Otis Redding
20. Glass Of Water
Coldplay

Weitere Songs auf Spotify:



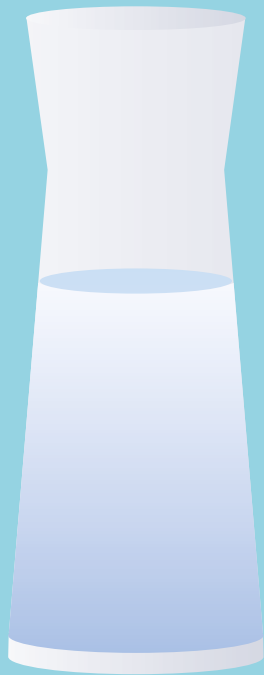
Songs online hören:
Go-App

läuft ...

Es gibt mehr als 200 Brunnen in der Stadt Karlsruhe. Davon liefern 46 Trinkwasser.

Quelle: Stadtwiki Karlsruhe

Tipps und Infos aus erster Quelle



Karlsruher Trinkwasser ist ein gesunder Durstlöcher. Es gibt ihn jederzeit frisch und in bester Qualität zum unschlagbar günstigen Preis von **0,2 Cent pro Liter** aus dem Wasserhahn.

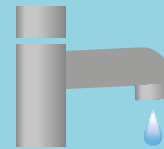
So genießen Sie das Karlsruher Trinkwasser am besten:



→ Kalt ist besser als warm



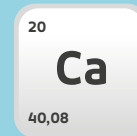
Entnehmen Sie zum Trinken und Kochen stets **kaltes Wasser** aus der Leitung.



→ Kühl und frisch



Lassen Sie das Wasser so lange ablaufen, bis **frisches, kühles Wasser** aus dem Hahn kommt. Das abgestandene Wasser können Sie zum Beispiel prima zum Blumengießen verwenden.



→ Wasserhärte



Unser Trinkwasser weist eine Härte von **rund 18° dH** auf und ist damit reich an gesundem Calcium und Magnesium. Die Jahresmittelwerte des Karlsruher Trinkwassers finden Sie auf unserer Homepage.



Ohne Filter

Karlsruher Trinkwasser ist **chemisch und mikrobiologisch hervorragend**. Eine Nachbehandlung mit einem Wasserfilter ist daher nicht nötig und kann, wenn das Wasser zu lange im Filter steht, sogar zu einer Verschlechterung der Wasserqualität führen.



Trübung



Eine eventuelle, milchige Trübung direkt nach dem Zapfen ist **harmlos**. Sie kommt von **Luftbläschen**, die nach kurzer Zeit von selbst verschwinden.



Nitrat



Unser Trinkwasser enthält deutlich **weniger als 10 mg/Liter Nitrat**. Der Grenzwert der strengen Trinkwasserverordnung liegt bei 50 mg/Liter. Damit ist unser Trinkwasser, frisch und kühl direkt aus der Leitung (ohne Verwendung eines Wasserfilters!), auch **für die Zubereitung von Säuglingsnahrung** empfohlen.



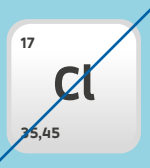
Wassergebrauch



Im Durchschnitt gebraucht jeder Deutsche 123 Liter Trinkwasser pro Tag. Nur rund **fünf Liter** davon werden **fürs Trinken und Kochen** verwendet.



Chlor

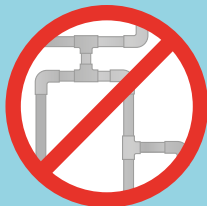


Das Grundwasser, aus dem unser Trinkwasser gewonnen wird, ist mikrobiologisch einwandfrei. Deshalb müssen wir es **nicht mit Chlor oder anderen Mitteln desinfizieren**.



ANDREA GALLOTTI

Inhaberin des Restaurants erasmus in Dammerstock



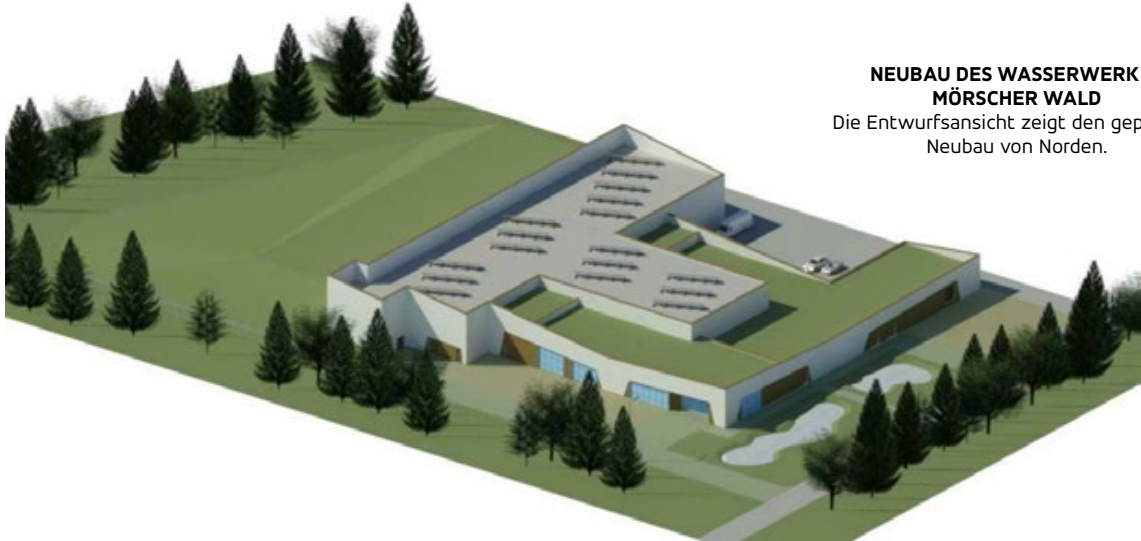
Blei



Kein Problem in Karlsruhe. Trinkwasserleitungen aus Blei sind hier seit 1909 verboten.



»Wir finden, dass die Abfüllung und der Transport von Mineralwasser die Umwelt unnötig belastet und nicht zeitgemäß ist«, sagt Andrea Gallotti. Daher wird im Restaurant **erasmus** Karlsruher Trinkwasser serviert, auf Wunsch mit Kohlensäure, kostenlos in schönen Flaschen. Eine freiwillige Spende geht zu 100 Prozent an die Organisation **»Viva con Agua«**, also »Leben mit Wasser«, die damit Brunnenbauprojekte in Entwicklungsländern unterstützt.



**NEUBAU DES WASSERWERKES
MÖRSCHER WALD**
Die Entwurfsansicht zeigt den geplanten
Neubau von Norden.

Versorgung

Jahrhundertprojekt sichert Trinkwasserversorgung langfristig

Die Stadtwerke Karlsruhe werden ihr **Wasserwerk Mörscher Wald** zwischen Ettligen und Rheinstetten in den kommenden Jahren nach modernsten technischen Standards komplett neu errichten. Der **Neubau** des 70 Jahre alten Werkes erfolgt auf einem direkt an das bisherige Wasserwerk angrenzenden Grundstück. Die Bauarbeiten haben im Frühjahr begonnen, die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2021 geplant.



DAS ALTE WASSERWERK
Nach 70 Jahren sind die Kapazitäten
des Werkes nahezu ausgeschöpft.

Mit diesem Jahrhundertprojekt sichern die Stadtwerke die Trinkwasserversorgung der Stadt Karlsruhe und der mitversorgten Gemeinden im Umland für nachkommende Generationen. Das Wasserwerk Mörscher Wald versorgt unter anderem die Rheinstettener Bürger in den Ortsteilen Mörsch, Forchheim und Silberstreifen sowie weitere Gebiete mit Trinkwasser.

GENEHMIGUNG FÜR GRUNDWASSERENTNAHME BIS 2048

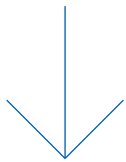
»Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat uns bereits im Februar die wasserrechtliche Bewilligung für das Wasserschutzgebiet Mörscher Wald für die kommenden 30 Jahre erteilt. Das bedeutet konkret: Wir dürfen bis 2048 bestimmte Mengen Grundwasser aus den 24 Brunnen rund um das Wasserwerk entnehmen. Der Genehmigung voraus gingen umfangreiche Untersuchungen, wie wir die Wasserentnahme für Tiere, Pflanzen und die Landschaft schonend gestalten können«, so Prof. Matthias Maier, Leiter der Trinkwasserversorgung.

Das bisherige Wasserrecht lief Ende April 2018 aus, die Stadtwerke haben es daher in einem aufwendigen Verfahren mit einer umfassenden Umweltverträglichkeitsstudie neu beantragt. »Zu unseren Leitlinien gehört, Trinkwasser in unseren Wasserwerken so zu gewinnen, dass die Natur geschont und die vorhandenen Ökosysteme erhalten werden. Denn Wasser ist ein Naturprodukt, und eine gesunde Natur ist eine maßgebliche Voraussetzung für ein langfristig sauberes, gesundes Trinkwasser«, so der Chef der Trinkwasserversorgung zu den durchgeführten Untersuchungen.



ÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

Welche Auswirkungen hat die Entnahme von Grundwasser auf Tiere und Pflanzen? Eine Genehmigung dazu oder für den Bau eines neuen Wasserwerkes wird nur nach umfangreichen Untersuchungen erteilt.

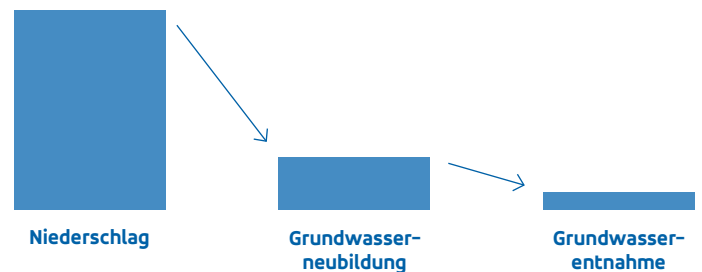


Niederschläge – Grundwasser – Trinkwasser

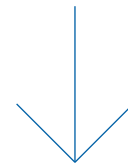
Karlsruher Trinkwasser wird zu **100 Prozent aus Grundwasser** gewonnen. Und woher stammt das Grundwasser? Aus Niederschlägen, die im Boden versickern. So lästig Regentage sind, für die Wasserversorgung sind sie unverzichtbar. Bei seinem Weg in die Tiefe wird das **Regenwasser** mit gesunden Mineralien wie **Calcium** und **Magnesium** angereichert. Außerdem **filtern** die meterhohen Kies- und Sandschichten der Oberrheinebene unerwünschte Stoffe aus dem Regenwasser. Die Geologie ist also nicht ganz unschuldig an der hervorragenden Qualität des Grundwassers und damit auch des Karlsruher Trinkwassers.

Nachhaltigkeit und **Ressourcenschonung** spielen bei der Wasserversorgung eine große Rolle. Etwa ein Viertel der gesamten Niederschlagsmenge wird zu Grundwasser. Davon wiederum nutzen die Stadtwerke ungefähr ein Drittel zur Trinkwassergewinnung.

Niederschlag	264 Mio. m ³
Grundwasserneubildung aus Niederschlag	70 Mio. m ³
Grundwasserentnahme der Stadtwerke Karlsruhe	23,3 Mio. m ³



Grundwasserentnahme im Verhältnis zu Niederschlag und Grundwasserneubildung 2016 (Mio. m³/Jahr)



Wasserrechtliche Bewilligung

Wasser ist ein lebensnotwendiges Gut. Daher darf in Deutschland **niemand ohne Genehmigung** Grundwasser fördern oder Wasser aus Seen, Bächen oder Flüssen entnehmen. Dazu braucht man eine **wasserrechtliche Bewilligung**. Sie ist in der Regel mit Auflagen verknüpft und wird für höchstens 30 Jahre erteilt. Die Behörden verlangen in der Regel aufwendige ökologische Untersuchungen, bevor sie die Bewilligung erteilen. **Naturschutzbehörden und -verbände** sind am Verfahren beteiligt.

»Rette die Erde. Pflanz einen Baum.«

Ökostromkunden der Stadtwerke pflanzen 1.100 einheimische Laubbäume und verbessern damit langfristig die Karlsruher Luft.

1.100 neue Ökostromkunden – 1.100 neue Bäume im Oberwald. Dort wurden am Samstag, 24. März, die Spaten geschwungen. Auf einer großen Aufforstungsfläche in der Nähe des Oberwaldsees pflanzten die neuen Ökostromkunden der Stadtwerke überwiegend Eichen- und Hainbuchensetzlinge. Gerne nutzten ganze Familien, Freunde oder Arbeitskollegen die Gelegenheit, um sich ihren eigenen Baum zu pflanzen. Ein Namensschild – natürlich aus Holz – sorgt für Wiedererkennung, so dass man sein Bäumchen immer wieder besuchen und ihm beim **Wachsen und Gedeihen** zusehen kann.

Mehr Infos: stadtwerke-karlsruhe.de/swk/regionales/engagement/baumpflanzaktion.php



Intelligente Messsysteme erstmals sparten- und system- übergreifend getestet

Der **Rollout intelligenter Messsysteme im Stromnetz** steht vor der Tür. Die Netze BW und die Netzservice Gesellschaft der Stadtwerke Karlsruhe denken dabei schon einen Schritt weiter: Ein **Feldtest mit intelligenten Messsystemen** in Kombination mit Gaszählern in Rheinstetten wird zeigen, wie sich Messdaten aus unterschiedlichen Sparten und IT-Systemen zusammen verarbeiten lassen.

»Zunächst liegt der Fokus bei intelligenten Stromzählern. Aber nur, wenn wir auch smarte Gas- und Wärmezähler einführen, sind wir endgültig in der smarten Zählerwelt angekommen«, so Christian Günther, Projektleiter bei den Stadtwerken Karlsruhe. **»Mit unserem Feldtest in Rheinstetten haben wir eine Vorreiterrolle.«** Rheinstetten bot sich für diesen Test an, da die Strom- und Gasnetze hier der Netzeigentumsgesellschaft Rheinstetten gehören, einer gemeinsamen Tochter von Stadt, EnBW und Stadtwerken Karlsruhe.

Gratis den Durst löschen – am Wassermobil der Stadtwerke



Termine und Orte

09. Juni	Mobilitätstag auf dem Friedrichsplatz
14. Juni	Schulaktionstag des badischen Fußballverbandes , Sportschule Schöneck auf dem Turmberg
22. Juni	Stadtwerke-Cup beim Hafenfest , Anlegestelle der MS Karlsruhe im Rheinhafen
29. Juni	Bergdorfmeile , Sportplatz SV Hohenwettersbach
07. & 08. Juli	24h-Lauf , Stadion SG Siemens, Hertzstraße
17. Juli	Leichtathletik in Aktion , Carl-Kaufmann-Stadion bei der Europahalle
20.–22. Juli	DAS FEST , Günther-Klotz-Anlage
15. Sept.	Energietag Baden-Württemberg auf dem Karlsruher Marktplatz
22. & 23. Sept.	Fiducia Baden Marathon , Carl-Kaufmann-Stadion bei der Europahalle

Fernwärme

Letzte Hürde genommen

Endspurt für Fernwärmeleitung
nach Durlach

Zwei Jahre nach dem Spatenstich ist die rund **vier Kilometer lange Fernwärmeleitung vom Ostring nach Durlach** fertiggestellt. Ende Februar wurde mit dem Einbau einer über die Bahngleise führenden Rohrbrücke **das letzte noch fehlende Teilstück der Leitung geschlossen**. Eine Rohrführung unter den Bahngleisen hindurch war von der Bahn nicht genehmigt worden. Da für die Dauer der Bauarbeiten der Bahn-

verkehr eingestellt und die Oberleitung gerettet werden musste, fanden diese nachts statt. In der von der Bahn gewährten 6-stündigen Sperrpause montierte eine von den Stadtwerken beauftragte Firma mit Hilfe eines Autokrans den **rund 17 Tonnen schweren Koloss** aus Stahlmantelrohr. Im April wurde die Rohrbrücke dann auf beiden Seiten an die bereits verlegte Durlach-Leitung angeschlossen.



Eine Rohrbrücke zur Überquerung der Bahngleise wurde Ende Februar als letztes noch fehlendes Teilstück der neuen Fernwärmeleitung nach Durlach montiert.

Team

Wir sind die Stadtwerke Karlsruhe



Paolo Cammilleri ist ein Wasserwerker – durch und durch. Nach seiner Ausbildung zum Maschinenbaumechaniker fing der junge Mann im Bereich Trinkwasserversorgung als Monteur an und war für die Wartung und Instandhaltung von Anlagen in den Wasserwerken, den Tiefbrunnen und Wasserbehältern zuständig. Nach seiner Ausbildung zum Wassermeister war er einige Jahre in der Prozessleitstelle der Trinkwasserversorgung tätig. Dort werden alle Anlagen der Wasserversorgung ferngesteuert. Vor Kurzem kehrte er als Betriebsmeister in die Wasserwerke zurück und leitet nun ein Team von Monteuren. Dank seiner Arbeit und der seiner Kolleginnen und Kollegen können sich die Karlsruher jederzeit auf die einwandfreie Qualität des Trinkwassers verlassen.

TRINKWASSER FÜR SCHÜLER UND LEHRER

Stadtwerke statten fünf weitere Schulen mit Wasserspendern aus

2010 starteten die Stadtwerke ein sehr erfolgreiches und beliebtes Projekt. Es heißt »Trinkwasser in der Schule« und verhalf inzwischen **28 Karlsruher Schulen** zu einem Trinkwasserspender. Hier können sich Schüler und Lehrer kostenlos mit Trinkwasser – mit oder ohne Kohlensäure – bedienen. Letztes Jahr kamen mit der **Carl-Benz-Schule**, der **Grundschule Daxlanden**, der

Heinz-Barth-Grundschule Wettersbach, dem **Markgrafen-Gymnasium** und dem **Schulzentrum Rheinstetten** fünf weitere Schulen in den Genuss eines Trinkwasserspenders. »Wir wollen mit diesem Projekt auf den **Dursthöcker Trinkwasser** aufmerksam machen und mit der Installation solcher Wasserspender eine **gesunde, kalorienfreie Alternative** zu Säften oder



zuckerhaltigen Softdrinks bieten«, so Michael Homann, Vorsitzender der Geschäftsführung der Stadtwerke. **Viel Trinken** hat bekanntlich positive Auswirkungen auf die Konzentration und die Lernfähigkeit. Mit den Wasserspendern wird es den Schülerinnen und Schülern leicht gemacht, ihren Durst mit einem gesunden Getränk zu stillen.

Angebote unserer Partner

Echter Mehrwert: Gegen Vorlage dieser Coupons erhalten Sie bei unseren Partnern ausgewählte Ermäßigungen, Rabatte und Geschenke.

10 %

Rabatt

Gegen Vorlage dieses Coupons erhalten Sie 10 % Rabatt beim Einkauf in der Filiale Karlsruhe.*

PapierFischer

Kaiserstraße 130
76133 Karlsruhe
Tel. 0721 9172-0

1878 gegründet, ist PapierFischer eines der traditionellen Familienunternehmen. Fachkundige Beratung rund um die Themen Büro, Schreiben, Schule, Künstlerbedarf sowie Geschenkartikel finden Sie im Stammhaus in der Kaiserstraße auf zwei Etagen. Im Untergeschoss befindet sich unsere Büro- und Objekteinrichtung. Wir freuen uns auf Ihren Besuch bei uns!

PapierFischer
seit 1878

* Das Aktionsangebot gilt bis 30.6.2018. Ausgenommen sind Artikel mit Preisbindung.

papierfischer.de

2 €

Nachlass

Gegen Vorlage dieses Coupons erhalten Sie 2 € Preisnachlass auf einen KAMUNA-Button 2018.*

KAMUNA – Karlsruher Museumsnacht

Einzulösen ab 25. Juni bei den Vorverkaufsstellen und an den Abendkassen.

Schon 20? Ja, ZWANZIG! Unter diesem Motto öffnen am 4. August 2018 die Karlsruher Museen, Bibliotheken und Archive zum 20. Mal ihre Türen zur KAMUNA, der Karlsruher Museumsnacht. Sie zeigen die besonderen Schätze der bedeutenden Karlsruher Sammlungen und laden die Besucher ein, zahlreiche Highlights zu erleben und zu genießen!



* Das Aktionsangebot gilt bis 4.8.2018. Einlösung nur mit Original-Coupon, je gültig für einen Button.

kamuna.de

3

Kugeln Eis
zum Preis für 2

Gegen Vorlage dieses Coupons erhalten Sie drei Kugeln Eis zum Preis von zwei.*

Eiscafé Casal

Kaiserstraße 124c
76133 Karlsruhe
Tel. 0721 21582

Das Eiscafé Casal liegt zentral in der Innenstadt von Karlsruhe. Das leckere »Gelato« – hergestellt nach original italienischen Rezepten – steht hier ganz im Fokus. Exklusive Eis-Gerichte sowie verschiedene heiße und kalte Getränke und köstliche Mix-Spezialitäten runden das Angebot ab. Das Team vom Eiscafé Casal freut sich auf Ihren Besuch!



* Das Aktionsangebot gilt bis 31.7.2018. Nur gültig für Eis zum Mitnehmen.

eiscasal.de

4

Stunden zahlen,
ganzen Tag bleiben

Gegen Vorlage dieses Coupons erhalten Sie den Tageseintritt zum 4-Stunden-Tarif.*

Europabad Karlsruhe

Hermann-Veit-Str. 5
76135 Karlsruhe

Abtauchen, erleben, entdecken und abschalten – toben Sie sich in der vielfältigen Bade- und Erlebnislandschaft mit spannenden Rutschen aus oder gönnen Sie Ihrem Körper eine Auszeit in der großzügigen Saunalandschaft. Im Europabad ist für alle etwas dabei.



* Das Aktionsangebot gilt bis zum 25.7.2018.

ka-europabad.de

10 %

Rabatt
für Neukunden

Gegen Vorlage dieses Coupons erhalten Neukunden einen Rabatt von 10 Prozent.*

SanJa Wellness & Beauty

Goethestraße 28
76135 Karlsruhe
Tel. 0721 9152530

Seit 2007 sind wir Ihr Wellness- und Kosmetikstudio in Karlsruhe! Entspannen Sie sich und genießen Sie Ihr ganz persönliches Wohlfühl-Erlebnis. Fachlich immer auf dem neuesten Stand, verwöhnen wir Sie mit den besten Behandlungsmethoden. Wir bieten unter anderem Massage, Fußpflege, Maniküre, Shellac, Wimpernwelle oder Ganzkörper-Beauty mit der Power Plate.



* Das Aktionsangebot gilt ab einem Behandlungswert von 50 € und bis 31.7.2018.

sanja-wellness.de



Kostbar, köstlich, klimafair

Die Stadtwerke gewinnen und verteilen Trinkwasser ohne schädliche Treibhausgasemissionen.

Als erster Wasserversorger in Deutschland liefern die Stadtwerke Karlsruhe ein **vollständig klimaneutrales Trinkwasser**. Das bedeutet, dass die Wasserversorgung von der Grundwasserförderung bis zu den Wasserhähnen in den Haushalten und Betrieben ganz ohne schädliche Treibhausgasemissionen auskommt. Wie haben die Stadtwerke das erreicht?



Durch ein **zertifiziertes Energiemanagementsystem**, mit dem der Strombedarf für die Trinkwasserversorgung seit 2013 kontinuierlich gesenkt wurde.



Der verbleibende Strombedarf wird seit 2014 komplett mit **Ökostrom** gedeckt. Damit werden jährlich über 4.000 Tonnen CO₂ vermieden.



Die restlichen fünf Prozent des Gesamtenergieverbrauchs für Dienstfahrzeuge, Heizungswärme und Notstromaggregate können die Stadtwerke noch nicht vollständig vermeiden. Daher werden diese insgesamt geringen CO₂-Mengen über **hochwertige Zertifikate des Karlsruher Klimaschutzfonds** ausgeglichen. Wie geht das? In streng überwachten Aufforstungsprojekten in den Regenwäldern von Ecuador und in lokalen Klimaschutzprojekten in Karlsruhe werden Bäume gepflanzt, die die entsprechenden CO₂-Mengen aus der Luft binden.

KLIMASCHUTZ AUS DER WASSERLEITUNG

Mit Karlsruher Trinkwasser tun Sie also jederzeit im Hahndrehen etwas für die Umwelt und verbessern Ihre persönliche CO₂-Bilanz. Für einen Liter Trinkwasser entstehen auf dem gesamten Weg zu Ihrem Wasserhahn keinerlei Treibhausgasemissionen. Zum Vergleich: Der durchschnittliche CO₂-Ausstoß für einen Liter Trinkwasser liegt in Deutschland bei 0,82 g. Für einen Liter Mineralwasser fallen rund 201 g an. Dazu kommen große Mengen an Plastikflaschen, deren Entsorgung problematisch ist.

In Sachen Klimaschutz kann dem Karlsruher Trinkwasser also niemand das Wasser reichen. Es ist ein nachhaltiges Produkt ohne negative Klimaauswirkungen. Das Schleppen von Wasserkräften können Sie sich definitiv sparen. Frisch und kühl aus der Leitung ist unser Trinkwasser ein gesunder, umweltschonender und unschlagbar günstiger Durstlöscher.

Bau dir eine Filteranlage!

1.

Stich mit dem Messer **ganz vorsichtig** ein Loch in den Boden aller vier Joghurtbecher.

2.

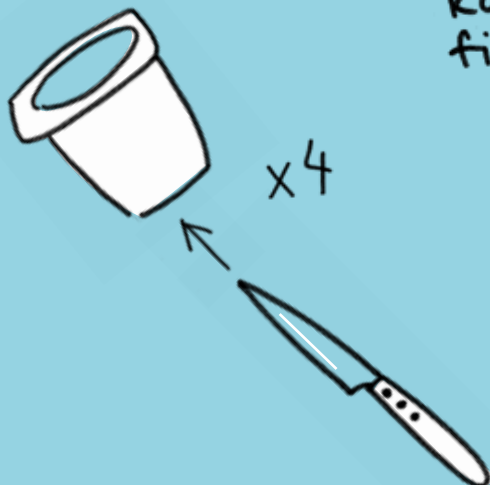
Befülle jetzt die Becher **jeweils bis zur Hälfte**: einen mit Kies, einen mit Sand und einen mit Aktivkohle (gibt es in der Apotheke oder im Drogeriemarkt). In den vierten steckst du den Kaffeefilter.

3.

Dann **steckst du die Becher aufeinander**: ganz unten der Kaffeefilter, dann Aktivkohle, Sand und Kies. Diesen Filterturm kannst du jetzt in ein Glas stellen, welches dann das Auffanggefäß für dein gefiltertes Wasser ist.

4.

Nun ist dein Filter einsatzbereit: **Schmutzwasser** kannst du mit Tinte, Erde oder Sand ganz leicht selber anrühren. Beim Filtern wird in jedem Becher etwas Schmutz zurückbleiben, bis das Wasser am Ende **klar** in dein Auffangglas tropft.



einen Kaffee-
filter

ein
Glas



Dr. Wattson ist das Maskottchen der Energie-Detektive der Stadtwerke Karlsruhe. Diese Gruppe junger Energie-Experten zwischen 8 und 13 Jahren trifft sich regelmäßig, um Energieverschwender aufzuspüren. Kontakt und Infos auf der Stadtwerke-Website oder hier:



Mitmachen und gewinnen

Lösen Sie das Rätsel und gewinnen Sie mit etwas Glück jede Menge Badespaß mit einem Gutschein über 200 Euro der Karlsruher Bäderbetriebe. Außerdem gibt es Karten für eine Fahrt auf der MS Karlsruhe zum Brezelfest in Speyer mit Frühstück an Bord zu gewinnen.



1. Preis

Ein Gutschein der Karlsruher Bäderbetriebe im Wert von 200 €. Diesen kann man in allen städtischen Frei- und Hallenbädern einlösen, zum Beispiel auch im Europabad.



2.-3. Preis

Je zwei Tickets für die Fahrt auf der MS Karlsruhe am Sonntag, 15. Juli, zum Brezelfest nach Speyer mit Frühstücksbüfett an Bord im Wert von je 76 €.

Impressum

miteinander – Ihr Magazin der Stadtwerke Karlsruhe

Herausgeberin

Stadtwerke Karlsruhe GmbH
Daxlander Straße 72, 76127 Karlsruhe
Tel. 0721 599-1055
stadtwerke-karlsruhe.de
miteinander@stadtwerke-karlsruhe.de

Redaktion

Susanne Dresen
V.i.S.d.P.
Markus Schneider
Schlussredaktion
Cordula Schulze
Redaktionelle Beratung und Gestaltung
magma design studio
Herstellung
ADAM NG GmbH, Bruchsal



Bildnachweis: Bäderbetriebe Karlsruhe (S. 23 o.), Markus Breig (KIT) (S. 7 r.), Uli Deck (S. 4 u. r., S. 7 o., S. 15, S. 17, S. 18 r.), Klaus Eppel (S. 5), Andrea Fabry (S. 16 u.), Fotolia (S. 17), Gettyimages (S. 6, 21), Holinger AG (S. 16 o.), Jens Kolb (S. 18 o., l., S. 19 o., u. r., S. 24), magma (S. 4 u. l., S. 14/15, S. 22, S. 24 o.), Inga Matthies (S. 19 r.), Friso Spoelstra (S. 4 l. o.), Anne-Sophie Stolz (Titel, S. 2, S. 3, S. 8-13, S. 24 o.), Manfred Weiß (S. 23 m.)

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht ausbezahlt werden. Ihre Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

mit dem Hund ... gehen	Montage, Er- richtung	Vor- nehmer- tuer (engl.)	Strumpf- halter	veraltet: ob. Keu- lenstück vom Rind	Kleider-, Mantel- stoff	e. Insel- europäer	Buch im Alten Testa- ment	Gegen- teil von Schwarz	14
1	17			Augen- flüssig- keits- tropfen				12	
auf Reisen; außer Haus							8	Schul- festsaal	
äußere Gestalt				weibl. Kosenamen		Rasen- pflanze			3
			Getöse						4
Frühere schwed. Pop- gruppe	schmaler Weg	keimfrei			6	Schuh- teil	18	Wein- glas	rot färben
			16	Bett- wäsche- stück	die Land- wirtsch. betref- fend		19		
Teil des Beines	frucht- bare Wüste- stelle	9	Hafen in Spanien	Herrscher- anrede (frz.)	11			Dach-, Keller- fenster	
Schleife			2	Groß- vater	alt- griech. Grab- säule				7
Staat der USA						15	Tapfer- keit		
eingedickter Saft			10		Laden-, Schank- tisch, Tresen				13
ge- schmack- volle Vor- nehmeheit						5	nor- dische Hirsch- art		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Beim letzten Rätsel hat Charlotte Forster aus Dammerstock die Hirsch-Reise an den Gardasee gewonnen. Herzlichen Glückwunsch!

Einsendeschluss: 15. Juni 2018

Lösung _____

Name, Vorname _____

Straße, Haus-Nr. _____

PLZ, Ort _____ Telefon _____

Kundennummer _____

Lösung einsenden

Per Post

Stadtwerke Karlsruhe, VK
Preisrätsel 2 / 2018
76127 Karlsruhe

Per Fax

0721 590 896

Per Mail

raetsel@stadtwerke-karlsruhe.de

Online eingeben

stadtwerke-karlsruhe.de





8–13

Schwerpunkt Wasser

Ohne Wasser kein Leben – es wird also gebraucht und von Menschen darüber hinaus gerne und häufig für vieles genutzt.



Mobilitätstag

Neueste Modelle besichtigen, sich informieren, Spaß haben – auf zum Mobilitätstag am 9. Juni! (Siehe auch die Veranstaltungsankündigung rechts auf dieser Seite)

VERANSTALTUNGEN IM SOMMER

9. Juni, 11 bis 17 Uhr

Friedrichsplatz

MOBILITÄTSTAG

Ob E-Auto, Erdgasfahrzeug, Segway, E-Bike, Scooter oder Elektro-Kart: Umweltfreundliche Mobilität hat viele Facetten. Beim Mobilitätstag können Sie die neuesten Fahrzeuge besichtigen, zum ersten Mal auch ein Wasserstofffahrzeug. Außerdem können Sie sich über Stromtankstellen und die Förderprogramme der Stadtwerke für E-Fahrräder, Elektroroller, Elektro- und Erdgasautos informieren. Und natürlich kommt der Spaß für Kinder und Erwachsene nicht zu kurz. Herzlich willkommen!

21. Juni

Stadtwerke-Firmenzentrale, Daxlander Straße 72

PRAXISTAG RUND UM DEN BETRIEBLICHEN KLIMASCHUTZ

Die Stadtwerke Karlsruhe sind Gründungsmitglied des bundesweiten Vereins der Klimaschutz-Unternehmen. Am 21. Juni stellen Mitgliedsunternehmen aus ganz Deutschland ihre Projekte vor, vermitteln ihr technisches Know-how und berichten über ihre Erfahrungen.

Anmeldungen für Unternehmen auf:

klimaschutz-gewinnt.de

8. September, 10 bis 17 Uhr

Ahaweg 4, Gelände rund ums Fernwärme-Heizwerk bei der Majolika

FAMILIEN-FERIENFEST

Zum Ausklang der Sommerferien laden die Stadtwerke zum Fest für Familien mit Kindern ein. Das Gelände rund ums Heizwerk am Rande des Schlossparks verwandelt sich dafür in einen Spiel-, Sport- und Abenteuerpark. Mit dabei: das Riesentrampolin, das knuddelige Stadtwerke-Maskottchen Oskar, eine Maskenbildnerin und viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke mit tollen Aktionen.

Weitere Informationen telefonisch unter 599-2121

oder unter stadtwerke-karlsruhe.de

Ausgabe Sommer 2018

- 2 Editorial / Service
- 3 Schaubild: virtuelles Wasser

Karlsruhe

- 4 Karlsruher Küchen: Das Schiff
- 5 Mein Bild der Stadt
- 6 Interview

Schwerpunkt

- 8 Wasser

Stadtwerke

- 14 Trinkwasserversorgung
- 16 Karlsruher Trinkwasser
- 18 Stadtwerke-News
- 20 Coupons
- 21 Klimaneutrales Trinkwasser
- 22 Bastelanleitung: Filteranlage
- 23 Rätsel und Gewinnspiel
Impressum

Die nächste Ausgabe

erscheint Anfang September mit dem Themenschwerpunkt Digitalisierung.

stadtwerke-karlsruhe.de

