Stadtwerke Karlsruhe

miteinander Magazin – Menschen, Stadt, Energie



Das neue Wasserwerk

Wir sind für Sie da!



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

Haben Sie Fragen?



Kundenservice

Fragen zur Rechnung, zu Umzügen, An- und Abmeldungen, Energie- und Wasserpreisen sowie zu den unterschiedlichen Tarifen:

Tel. 0721 599-2255

kundenservice@stadtwerke-karlsruhe.de

Straßenbeleuchtung Tel. 599-4266

lampenfahnder@stadtwerke-karlsruhe.de

Ausbildung / Praktikum Tel. 599-1725

personal@stadtwerke-karlsruhe.de

Entstörungsdienste*

Erdgas Tel. 599-12

Trinkwasser Tel. 599-1155

Strom Tel. 599-13

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

Telefonzentrale Tel. 599-0

> * Störungsmeldungen werden aus Sicherheitsgründen aufgezeichnet.

EDITORIAL



»Erdgas: rar und teuer«

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Ukraine-Krieg und den geringen russischen Liefermengen gehen die Preise für Erdgas durch die Decke. Kostete uns die Megawattstunde Gas vor einem Jahr 20 Euro, werden heute 170 Euro und mehr verlangt. Obwohl wir das Gas für Karlsruhe schon vor über einem Jahr in Norwegen bestellt haben, müssen auch wir diese hohen Preise nun an unseren Lieferanten bezahlen. Dies ist der Grund für unsere Preiserhöhung zum 1. Oktober. Die Entscheidung hierzu ist uns nicht leichtgefallen. Wir wissen: Jede Preiserhöhung belastet unsere Kund*innen zusätzlich. Denn es wird gerade alles teurer.

Nicht nur die Kosten halten uns in Atem. Sorgen macht uns auch die Gasmangellage. Wenn die Bundesregierung die Notfallstufe in der Gasversorgung ausruft und der Bund über die Verteilung der Gasmengen entscheidet, dann sind auch unsere Industriekunden in Karlsruhe von Abschaltungen betroffen. Die Haushalte gehören zu den »geschützten Verbrauchern«. Sie sind bis zuletzt mit Gas zu versorgen.

Was wir brauchen in dieser Gas- und Energiekrise, ist ein Zusammenstehen und viel Engagement jedes Einzelnen. Die hohen Preise setzen einen Anreiz, sparsam und sorgsam mit Energie umzugehen. Wir sehen, dass die Verbräuche bereits um rund zehn Prozent zurückgegangen sind. Das reicht aber nicht, um durch den Winter zu kommen. Wir müssen mehr machen. Manchmal reicht eine Verhaltensänderung. Aber, so ehrlich müssen wir sein, wir werden in dieser Ausnahmesituation auch Einschränkungen in Kauf nehmen müssen. Melden Sie sich, wir wollen helfen!

Unser Oberbürgermeister hat mit uns den #EnergiePaktKA ins Leben gerufen. Mehr dazu können Sie auf Seite 6 und 7 lesen. Lassen auch Sie sich bewegen und anstecken, aktiv mit der aktuellen Situation umzugehen. Gemeinsam schaffen wir das besser.

l. Chacce

Michael Homann

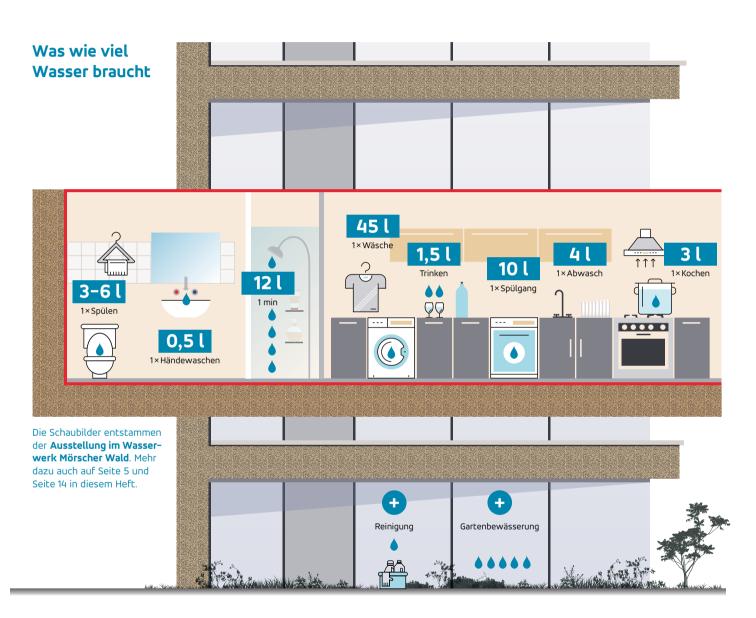
Vorsitzender der Geschäftsführung der Stadtwerke Karlsruhe

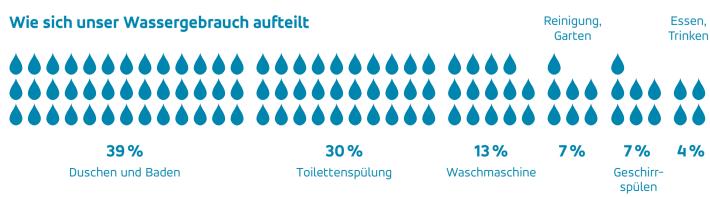
115 Liter

Viele Tipps zum Umgang mit Wasser finden Sie hier: umweltbundesamt.de/ themen/wassersparen-imalltag



Wasser braucht jeder Mensch in einem Karlsruher Haushalt – an jedem Tag.





KARLSRUHER KÜCHEN

Feine Kost in der Waldstraße



el corazón — Der Feinkost-Laden Gaby Schwebe Waldstraße 21 76133 Karlsruhe → feinkost-karlsruhe.de

Gaby Schwebe ist durch und durch ein Genussmensch – bereits in jungen Jahren liebte sie gutes Essen und hatte einen feinen Gaumen und eine ebensolche Nase. **Genuss** spielt in ihrem Leben bis heute eine große Rolle.

Nach vielen Jahren Verantwortung im Marketing für eine große Firma beschloss sie, die Tretmühle zu verlassen und ihr eigener Chef zu werden. Was lag näher, als ihr Talent für guten Geschmack zu ihrem Lebensinhalt zu machen? So eröffnete sie 2007 ihren **Feinkostladen el corazón** in der Waldstraße. Hier gibt es alles, was das Gourmetherz höherschlagen lässt: Gewürze, Spirituosen, Kaffee, Champagner, Trüffel, Schokoladen und vieles mehr. Das mit allen Sinnen ausgesuchte Sortiment kann übrigens auch im Internet bestellt werden. Weiterhin stehen Tastings, besondere Firmenpäsente, eigens kreierte **Karlsruher Produkte**, Workshops und Team-Events rund um den Genuss auf ihrer Angebotsliste.

Für das miteinander-Magazin hat sie zwei Rezepte für erfrischende **Trinkwasser-Cocktails** zusammengestellt.

ERFRISCHENDE TRINKWASSER-COCKTAILS



ALKOHOLFREI

Je Glas:
20 ml Ingweressenz
(z. B. von Poura)
200 ml gesprudeltes Trinkwasser
1 Zweig Minze oder Rosmarin je nach Geschmack
Scheibe oder Zesten von einer
Bio-Zitrone

MIT ALKOHOL

Je Glas: 2 cl Ananassirup 1 cl frischer Zitronensaft 4 cl Pastis (z. B.l'Ile de Ré) 4 cl Trinkwasser ein paar Eiswürfel

ZITAT



Auf Deutsch könnte das so übersetzt werden: »Wir sind alle Wasser in verschiedenen Gefäßen.«

Yoko Ono, japanisch-amerikanische

Künstlerin, geb. 1933

GEWINNSPIEL

im **Wasserwerk**Mörscher Wald



Nach vier Jahren Bauzeit ging in diesem Juli das neue **Wasserwerk Mörscher Wald** der Stadtwerke Karlsruhe in Rheinstetten ans Netz. Das Jahrhundertprojekt sichert – gemeinsam mit drei weiteren Wasserwerken – die zukünftige Trinkwasserversorgung der Stadt Karlsruhe sowie der Städte und Gemeinden in der Region.

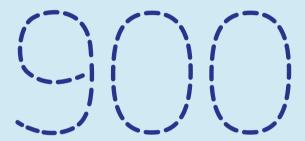
Im neuen Wasserwerk gibt es ein interessantes Informationszentrum für Besucher*innen. Interessierte können hier Wissen und Wertschätzung rund um das Thema Trinkwasser erwerben. Neben einer Führung durch eines der modernsten Wasserwerke geben 14 Medienstationen in den Wissensräumen Auskunft über verschiedene Aspekte des Trinkwassers. Besonderes Erlebnis ist ein großflächiges Lichtspiel in der Netzpumpenhalle.

30 Leser*innen können jeweils mit einer Begleitperson am Donnerstag, den 6. Oktober von 16 bis 19 Uhr eine besondere Führung inklusive kleinem Imbiss durch das neue Wasserwerk erleben.

Bewerben Sie sich bis zum 28. September per Mail an miteinander@stadtwerke-karlsruhe.de mit dem Betreff: Wasserwerk um einen der begehrten Plätze.

Das Los entscheidet. Vergessen Sie bitte nicht, uns Ihre Telefonnummer zu nennen. Viel Erfolg!

ZAHL



Kilometer lang ist das Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Karlsruhe. Das entspricht der Strecke von Karlsruhe nach Rom.



Mein Bild der Stadt



Gudrun Heinrich

ist in Karlsruhe geboren. Sie hat lange auf dem Land gelebt und wohnt nun seit einigen Jahren in der Waldstadt. Ihre Spaziergänge führen sie immer mal wieder zum Jägerhaussee – sie schätzt das beruhigende Wasser und liebt die Spiegelungen, auch im Wechsel der Jahreszeiten.



Mitmachen!

Sie kennen die interessanten und lebendigen Ecken der Fächerstadt? Dann teilen Sie Ihre Sicht auf Karlsruhe mit den Leser*innen 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«.

Einsendungen bitte über den QR-Code oder per E-Mail.



Bild hochladen: QR-Code scannen. Per E-Mail senden an: miteinander@stadtwerkekarlsruhe.de

#EnergiePaktKA

Dieser Hashtag soll ein Zeichen des Zusammenhalts und der Kompetenz rund um Energiespartipps, Aktionen, News und Hintergründe zur Energiekrise sein.



Gemeinsam durch die Energiekrise

Mit dem #EnergiePaktKA gehen die Stadt und die Stadtwerke Karlsruhe sowie mehrere Partner*innen und Organisationen an den Start. Das Ziel: Gemeinsam in der Fächerstadt Energie einsparen.

Das Wort Energiekrise beherrscht die Schlagzeilen. Ist diese Krise nur ein Gespenst – oder kann es tatsächlich zu Produktionsausfällen und kalten Wohnzimmern kommen? Ein Blick auf die Fakten zeigt: Die seit Mitte Juni stark reduzierten Erdgaslieferungen aus Russland infolge des Ukraine-Krieges, die Unsicherheit über eine drohende Gasmangellage für die kommende Heizperiode und die Füllstände der Gasspeicher sorgen auf Seiten der Erdgasbeschaffung für einen achtmal so hohen Einkaufspreis im Vergleich zum Vorjahr.

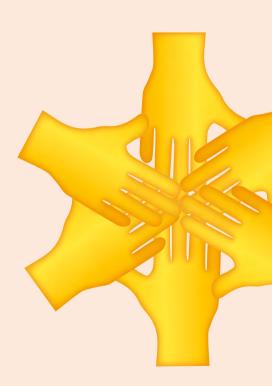
Im Strom sorgt eine Vielzahl von Gründen für die hohen Einkaufspreise: Zum einen stieg mit Ende der Corona-Beschränkungen und die damit verbundene wirtschaftliche Erholung die Nachfrage. Gleichzeitig ist das Energieangebot gesunken und auch die Preise für Kohle gingen nach oben. Dies alles sorgt dafür, dass der Strom so teuer ist wie nie. Die Beschaffungspreise sind glatt fünfmal so hoch wie vor einem Jahr.

»Sicher haben wir eher wenig Einfluss auf die Weltpolitik oder den weltweiten Rohstoffhandel. Aber wir können uns eigenständiger und unabhängiger machen. Energie sparsam nutzen und selbst erzeugen, ist ein wichtiger Beitrag. Nachhaltig, vor Ort und gemeinsam«, erläutert Michael Homann, Vorsitzender der Geschäftsführung, die aktuellen Maßnahmen der Stadtwerke Karlsruhe.

Gemeinsam Stärke zeigen für die Region

Mit dem Ziel, alle Kräfte und Kompetenzen zu bündeln, um die Auswirkungen der Energiekrise für die Menschen und Unternehmen hier vor Ort bestmöglich abzumildern, haben die Stadt Karlsruhe und die Stadtwerke Karlsruhe den #EnergiePaktKA ins Leben gerufen. Die Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur KEK ist als wichtiger Kompetenzpartner im Bereich Energieberatung dabei und viele weitere Partner*innen signalisieren ihre Mitwirkung bei dieser wichtigen Offensive.

Vor uns allen liegen keine einfachen Zeiten. Aber gemeinsam haben wir die Stärke, viel Positives für die Menschen und die Unternehmen in der Region zu bewegen. »Die Energiekrise stellt einzigartige Herausforderungen. Aber Karlsruhe ist auch eine einzigartige Stadt«, so das zuversichtliche Fazit von Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup.



»Energie sparsam nutzen und selbst erzeugen, ist ein wichtiger Beitrag. Nachhaltig, vor Ort und gemeinsam.«

Michael Homann

Vorsitzender der Geschäftsführung der Stadtwerke Karlsruhe





Gemeinsam 20 Prozent einsparen!

»In diesen schwierigen Zeiten können wir hier in Karlsruhe vorbildlich zeigen, was eine starke Gemeinschaft gemeinsam erreichen kann.«

> **Dr. Frank Mentrup** Oberbürgermeister von Karlsruhe

Energiespar-Challenge

Wie wir der Energiekrise begegnen, ist auch eine Frage der Haltung. Manch einer möchte am liebsten den Kopf in den Sand stecken, andere fühlen sich hilflos wie das Kaninchen vor der Schlange. Das Ziel der Stadtwerke Karlsruhe ist es, dass alle Kund*innen die Herausforderung annehmen und aktiv werden – mit Engagement und Solidarität.

Jeder und jede von uns kann selbst etwas dazu beitragen, um durch weniger Verbrauch die aus dem Gleichgewicht geratenen Energiepreise auszugleichen. Niemand muss dafür mit Daunenjacke im Wohnzimmer sitzen. Es ist die Summe von vielen kleinen Veränderungen, das Hinterfragen von Gewohnheiten, die am Ende Großes bewirken. Viele werden überrascht sein, wie viel Einsparpotential möglich ist, ohne merklich an Lebensqualität einzubüßen.

Stadtwerke verstehen sich als Lebenspartner ihrer Kundschaft

In diesem Sinne starten wir eine große Challenge für ganz Karlsruhe. Lassen Sie es uns gemeinsam schaffen, 20 Prozent Energie gegenüber dem Vorjahresverbrauch einzusparen. Wir stehen als engagierte Energie- und Lebenspartner dabei an Ihrer Seite. Unter www.swka. de/energie-pakt-ka finden Sie Energiespartipps und Kontaktmöglichkeiten zu unseren Energieexpert*innen im Verbund

Auch die Stadt Karlsruhe und zahlreiche Unternehmen sind als Partner bei der Energiespar-Challenge mit an Bord, um das ehrgeizige 20-Prozent-Ziel zu erreichen. Unsere Spezialisten entwickeln gerade mit Hochdruck individuelle Pläne zu den jeweiligen Einsparpotentialen.

Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup ermutigt die Bürger*innen der Fächerstadt: »In diesen schwierigen Zeiten können wir hier in Karlsruhe vorbildlich zeigen, was eine starke Gemeinschaft gemeinsam erreichen kann. Wir sind der Energiekrise nicht hilflos ausgeliefert, wir können tätig werden und konkrete Maßnahmen ergreifen. Unser wichtigstes Instrument dabei ist: Zusammenhalten.«





1°C

6%

Schon ein Grad Raumtemperatur reduzieren spart bis zu sechs Prozent Heizenergie.
Mitmachen, mitsparen!

Noch viele weitere Tipps rund ums Energiesparen finden Sie hier:

www.swka.de/energie-pakt-ka



Wasser marsch

Text Cordula Schulze

Das Jahrhundertprojekt Wasserwerk Mörscher Wald ist nach vier Jahren Bauzeit pünktlich fertig geworden und trägt nun zur sicheren Trinkwasserversorgung von Karlsruhe bei. Ein Rück- und Ausblick.











- Dr. Bernd Hofmann und Olaf Phülp im Gespräch in der großen Pumpenhalle.
- 2 Arbeitsintensive letzte Tage vor der Inbetriebnahme.
 - Die Steuerung des Wasserwerks läuft später vollautomatisch.
- 4 Pumpenhalle mit zwei Behältern zur Dämpfung von Druckstößen im Netz.
- 5 Die Netzersatzanlage früher als Notstromaggregat bezeichnet – versorgt das Wasserwerk bei Bedarf mit Strom.
- 6 Anlagenmechaniker ziehen letzte Schrauben fest.
- 7 Die Dimensionen der Pumpenanlage sind beeindruckend.







5

6



Beim Rundgang über das Gelände des Wasserwerks im Mörscher Wald südlich von Ettlingen fällt eines auf: Man sieht kaum Wasser. Es gibt das organisch gestaltete neue Gebäude, das sich wie ein Fels aus dem Boden schiebt. Auf dem begrünten Dach speichert eine Photovoltaikanlage die Energie der Sonnenstrahlen. Einige orangefarbene Stadtwerke-Fahrzeuge parken vor dem Bau, daneben eine Erhebung unklarer Form – Mutterboden, so erfahre ich, der auf seine Rückkehr zum Boden wartet. Nur ein eingezäuntes Gelände umfasst drei kleine Gewässer, von denen später die Rede sein soll.

Hier auf dem Gelände mitten im Wald geht es kurz vor der Eröffnung eher gemächlich zu. Arbeiter legen letzte Hand an, putzen Scheiben, weißeln die Wände. Dr. Bernd Hofmann, als Abteilungsleiter verantwortlich für die vier Wasserwerke der Stadtwerke Karlsruhe und Projektleiter des Neubaus im Mörscher Wald, ist entspannt, dass bis zur Eröffnung alles glattgeht. Und kein Wunder: Das Projekt ist im geplanten Zeit- und Kostenrahmen geblieben.

Letzte manuelle Einstellungen vor der Inbetriebnahme

Bernd Hofmann nimmt mich mit ins 2.000 Quadratmeter große Gebäude. Dessen Generalplaner des Projektes war die Arbeitsgemeinschaft Holinger/Dahlem. Ich erfahre, dass Wasserwerke immer individuell geplant werden – und das im Idealfall eine Generation im Voraus. Alles ist hell, luftig, offen – genug Platz auch für kommende Generationen und wachsende Ansprüche, schließlich ist das hier ein Jahrhundertprojekt!

Wenn alles läuft im Wasserwerk Mörscher Wald, wird der Betrieb weitgehend ohne Mitarbeiter*innen vor Ort stattfinden. Die Überwachung erfolgt in der Prozessleitwarte der Stadtwerke. Weil die Stadtwerke ein Unternehmen der kritischen Infrastruktur sind, gibt es zu der digitalen Überwachung noch mehrere Rückfallebenen, um sicherzugehen, dass immer Wasser fließt. Jetzt, kurz vor der Inbetriebnahme, summt und brummt es noch im Haus. Vor allem zwei Gewerke müssen die Maschinen und Abläufe noch feintunen, weshalb hier noch Einstellungen von Hand vorgenommen werden: die Anlagenmechaniker und die Elektriker.

Auf Zuwachs gebaut

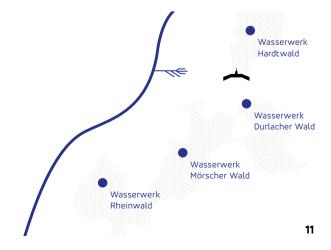
Die Elektriker sind zum Beispiel dafür verantwortlich, dass die 24 Tiefwasserbrunnen des Werks sowie weitere Pumpen richtig eingestellt sind. Die Pumpen kann man sich wie das schlagende Herz der Wasserversorgung vorstellen – sie dürfen nicht ausfallen! Die großen Serverschränke sind auf Zuwachs für künftige Ausbaustufen ausgelegt. Technik wird ja nicht weniger komplex mit der Zeit. Einen Raum weiter stehen die Schaltanlagen für die Trafos, die den Strom für das Wasserwerk auf die benötigte Spannung runterregeln. Einen Teil der Energieversorgung trägt die Photovoltaikanlage auf dem Dach, die rund 133.000 Kilowattstunden pro Jahr liefert. Falls es mal zu einer Unterbrechung der Stromversorgung kommen sollte, sorgt ein Dieselaggregat für Notstrom.

Jetzt geht es in die Netzpumpenhalle. Sie gleicht einem Saal, fast einer Kathedrale. Es ist kühl, die Besucher*innen stehen etwas erhöht über dem Herzstück des Werks. Ich blicke auf die blauen Gebilde herunter und erfahre: Es handelt sich um vier große Netzpumpen - unterschiedlich groß für unterschiedliche Mengen. Sie laufen nicht alle gleichzeitig, aber sie geben die Möglichkeit, Wasser bedarfsgerecht ins Leitungsnetz zu bringen - bis zu 60.000 Kubikmeter täglich. Und das ist ein wichtiger Aspekt: Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat dem Wasserwerk Mörscher Wald bei seiner Betriebserlaubnis bis 2048 die gleiche Wassermenge zugestanden wie bisher auch. Aber die Kund*innen nutzen das Wasser anders als früher. An sehr heißen Tagen kann die benötigte Gesamttrinkwassermenge bis zu 110.000 Kubikmeter betragen. An einem kalten Wintertag dagegen sind es nur 55.000 bis 65.000 Kubikmeter. Und das kann das neue Wasserwerk besser als das alte: Spitzenmengen liefern, Schwankungen auffangen.

Eisen und Mangan rausfiltern – fertig

In der großen Netzpumpenhalle gibt es drei weitere Pumpen, die mit der Wasserreinigung zu tun haben. Das Grundwasser in Karlsruhe ist von sehr guter Qualität und muss nicht chemisch behandelt werden. Nur Eisen und das Element Mangan werden aus dem Wasser herausgefiltert, bevor es an die Verbraucher*innen geht. Nachdem das Wasser mit Sauerstoff angereichert wurde, fließt es durch spezielle Filter. Weil die sich mit rot-brauner Masse – Eisen und Mangan – vollsetzen, müssen sie gespült werden. Dafür sind die drei kleineren Pumpen in der Halle da, die mit mächtigen Elektromotoren angetrieben werden. Das rötlichbraune »Spülwasser« kann man dann außerhalb des Gebäudes in den Absetzbecken sehen. Hier trennen sich die Flüssigkeit und die Filterrückstände. Letztere kommen in der Kläranlage zum Einsatz, das klare Wasser selbst gelangt über Sickerbecken wieder ins Grundwasser.

Und das war's schon mit der Wasseraufbereitung. Das neue Werk stellt zusammen mit drei weiteren Wasserwerken die Trinkwasserversorgung für 450.000 Bürger*innen der Stadt Karlsruhe und angeschlossener Städte, Gemeinden und Zweckverbände sicher. Damit das weiterhin ohne aufwändige chemische Verfahren möglich bleibt, engagieren sich die Stadtwerke auch international für den Gewässerschutz. Mehr dazu auf S. 15.



Neue Heimat für Fledermaus & Co.

Das alte Wasserwerk Mörscher Wald, das zweitälteste Wasserwerk der Stadt Karlsruhe, steht direkt nebenan auf dem gleichen Gelände. Der Abriss der Gebäude aus den 50er-Jahren beginnt noch im Laufe des Jahres. Dieser Abriss wird, wie der Neubau auch, baubiologisch begleitet. So ist sichergestellt, dass keine Tiere zu Schaden kommen und dass es ausreichend Ausgleichsflächen gibt. Im Rahmen dieser Ausgleichsflächen entstand auch der Teich am Rande des Grundstücks. Und es ist faszinierend zu sehen, wie sich hier leuchtend blaue Libellen und andere Insekten über einer Vielzahl von unterschiedlichen Pflanzen am und im Teich tummeln. Molche und Frösche haben sich auch schon heimisch gemacht. Filigrane Armleuchteralgen gedeihen – ein schöner Anblick, der auf eine andere Art beeindruckt als die technischen Anlagen, für deren Bau der Teich geschaffen wurde.

Die Eröffnung

Ein paar Tage später ist ordentlich Betrieb auf dem Gelände und im neuen Wasserwerk. Aus Pandemie- und Sicherheitsgründen nehmen an der Eröffnung nur rund 130 Mitarbeitende, Medienvertreter*innen und geladene Gäste teil. Der Tag ist sonnig, die Stimmung heiter – schließlich ist man nicht immer bei der Eröffnung eines Bauwerks dabei, das für die nächsten 100 Jahre ein verlässlicher Teil der Daseinsvorsorge Karlsruhes sein soll. Das hier ist existenziell wichtig. Eine perfekte Kombination, die bei den Teilnehmenden Begeisterung weckt, als es am 11. Juli 2022 offiziell heißt: »Wasser marsch«.

»Es ist ein Wasserwerk auf dem neuesten Stand der Technik mit einer großen Leistungsfähigkeit. Bis zu 60 Millionen Liter Wasser pro Tag sind maximal hier zu fördern. Im Moment ist es eines der modernsten Wasserwerke Europas«, erklärt Dr. Olaf Heil, Technischer Geschäftsführer der Stadtwerke Karlsruhe. Die Erste Bürgermeisterin der Stadt Karlsruhe und Aufsichtsratsvorsitzende der Stadtwerke, Gabriele Luczak-Schwarz, betont die umweltgerechte Planung des Wasserwerks und der Wasserversorgung Karlsruhes: »Die Grundwasserentnahme erfolgt im Einklang mit der Natur. Wasser ist ein Naturprodukt, und eine gesunde Umwelt ist maßgebliche Voraussetzung für langfristig sauberes und gesundes Trinkwasser.« Die Lage im Wasserschutzgebiet und Wald begünstigt die hohe Qualität des Wassers – und ist gleichzeitig eine Verpflichtung gegenüber Flora, Fauna und Menschen, nachhaltig und für mehrere Generationen zu planen.

Tipp: Ein kleiner Film auf DasErste erzählt vom »Grundwasser – der unsichtbare Fluss« im Rheingraben:

→ http://swka.de/80fa



Die Karlsruher Wasserwerke entnehmen nie mehr Grundwasser, als durch die Niederschläge natürlicherweise jährlich gebildet wird. Die Nachhaltigkeit der Wasserentnahme ist durch ständige Überwachung gesichert.

Selbst in trockenen Jahren steht genügend Grundwasser für die Entnahme zur Verfügung. Und nach derzeitigen Prognosen wird es auch in den kommenden Jahrzehnten, trotz Klimakatastrophe, nicht zu Engpässen kommen. Doch woher kommt der Schatz in der Tiefe eigentlich? Und wie erneuert er sich?

Grundwasser – Schatz aus der Tiefe

Das Karlsruher Trinkwasser wird im Einzugsgebiet der Brunnen durch Versickerung eines Anteils des Niederschlags gebildet. Rund zehn Prozent kommt aus dem Schwarzwald. Dort versickert ein Teil des Niederschlags und gelangt sehr langsam und gemächlich durch viele Sand-, Kies- und Gesteinsschichten in den so genannten Oberrheingraben, in dem auch Karlsruhe liegt. Dort tauchte es an manchen Stellen als klares, unbelastetes Grundwasser wieder an der Oberfläche auf – zum Beispiel in Baggerseen oder Weihern. Oder es bleibt in seinem unterirdischen Reservoir, aus dem die Stadtwerke Karlsruhe die ihr zugemessene Menge Wasser zur Versorgung der Bürger*innen mit modernen Pumpen entnehmen. Zusätzliche Schonung spenden Wasserschutzgebiete in den Waldgebieten rund um die Karlsruher Wasserwerke.

Die Stadtwerke als Wasserversorger sind gesetzlich dazu verpflichtet, die nachhaltige Grundwasserentnahme nachzuweisen. Dazu betreiben sie ein Messnetz mit Messstellen. An 180 Wasserstandspegeln wird täglich der Grundwasserstand ermittelt und ans Rechenzentrum der Stadtwerke übertragen. Da sich ein Teil der Messstellen an Standorten ohne Mobilfunknetzempfang befindet, mussten Stadtwerke-Mitarbeiter*innen bis Ende 2020 diese Standorte anfahren und die gespeicherten Daten auslesen. Diese umständliche und fehleranfällige Vorgehensweise hat jetzt ein Ende: Die Messdaten werden heute über ein LoRaWan-Netzwerk übertragen. Die Abkürzung steht für Long Range Wide Area Network – ein sicheres, energieeffizientes Funknetzwerk, das die Stadtwerke für Karlsruhe aufbauen.

»Eines der modernsten Wasserwerke in Europa«

Dr. Olaf Heil, Technischer Geschäftsführer der Stadtwerke Karlsruhe







10



- 8 Beste Wasserqualität durch kontrollierte Aufbereitung.
- 9 Im Absetzbecken trennen sich das aus dem Grundwasser gefilterte Eisen und Mangan vom Wasser, das im Sickerbecken wieder zu Grundwasser wird.
- 10 Hier trennen sich die Flüssigkeit und die Filterrückstände.
- Renaturierte Ausgleichsflächen und Feuchtbiotope fördern die Artenvielfalt.







- 12 Sebastian Schrempp,
 Oberbürgermeister von
 Rheinstetten, Erste
 Bürgermeisterin und
 Aufsichtsratsvorsitzende
 der Stadtwerke Karlsruhe
 Gabriele Luczak-Schwarz
 und Dr. Olaf Heil, Technischer Geschäftsführer
 der Stadtwerke Karlsruhe
 - B Dr. Bernd Hofmann erklärt Besucher*innen, wie das neue Wasserwerk funktioniert.

13

12

Die

Ausstellung

Um diese Zusammenhänge für die Besucher*innen des neuen Wasserwerks Mörscher Wald anschaulich aufzubereiten, gibt es ein Informationszentrum, das Schulklassen, Interessierten und Fachleuten gleichermaßen neue Erkenntnisse schenken will. Es wurde in Zusammenarbeit mit der Hochschule Karlsruhe und dem Steinbeis-Transferzentrum Visuelle Informations- und Wissensvermittlung entwickelt. 14 Themenstationen geben Auskunft über verschiedenste Aspekte des Wassers. Unter anderem erfahren die Besucher*innen etwas über lokale Themen wie Trinkwasserschutz und -gewinnung bis hin zu globalen Themen wie Klimawandel und das Menschenrecht auf Wasser. Eine Soundinstallation im Bereich des Foyers begrüßt die Besucher*innen und stimmt sie akustisch ein. Ein großflächiges Lichtspiel – ähnlich den Schlosslichtspielen – in der Netzpumpenhalle bildet das spektakuläre Finale des Besuchs.

Karlsruhe hat jetzt eines der modernsten Wasserwerke Europas. Und dieses beeindruckende Werk ist bereit für interessierte Besucher*innen. Nutzen Sie die Chance, besuchen Sie die Ausstellung und werfen Sie einen Blick auf die gewaltigen Anlagen. Vermutlich geht es Ihnen wir mir: Es bleibt ein Gefühl von Ehrfurcht – vor dem Privileg, jederzeit über sauberes Trinkwasser zu verfügen. Und vor der Technik, die uns dieses im Einklang mit der Natur ermöglicht.





Anmeldung für Gruppen und Einzelpersonen zu einer Führung im Wasserwerk Mörscher Wald unter

→ www.stadtwerke-karlsruhe.de/de/pk/wasserwerk-moerscherwald.php

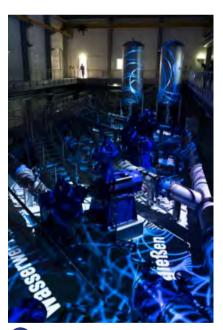












- 18
- Die Ausstellung informiertin 14 Themenstationen
- 17 zu lokalen Fragen wie Trinkwasserschutz- und gewinnung und globalen Themen wie Klimawandel und das Menschenrecht auf Wasser.
- 8 Auch Teil der Präsentation: eindrucksvolles Lichtspiel in der großen Netzpumpenhalle.



Karlsruhe: Hauptstadt des Wasserschutzes am Rhein

Die Stadtwerke engagieren sich in einer europäischen Arbeitsgemeinschaft für nachhaltige Wasserwirtschaft und den Schutz der Trinkwasserressourcen im Einzugsgebiet des Rheins. Manche Aufgaben sind so groß, dass man sie allein nicht stemmen kann. Dazu gehört es auch, das Trinkwasser zu schützen. Deshalb haben sich die Anrainer des Rheins und seiner Nebenflüsse zusammengetan, um sich für den Schutz der Trinkwasserressourcen zu engagieren und dafür zu sorgen, dass wir auch künftig gesundes, sauberes Wasser zur Verfügung haben. Der Name der Organisation: Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet, kurz IAWR. Ihr Ziel: »...der nachhaltige Schutz der Trinkwasserqualität als wesentliche Grundlage für öffentliche Gesundheit. Dies setzt eine wirksame Umsetzung des Vorsorgegrundsatzes voraus. Im Rheineinzugsgebiet sind demnach der Rhein mit seinen Nebenflüssen einschließlich der Seen und Grundwasserkörper so zu schützen, dass die Wasserqualität der Trinkwasser-Ressourcen es erlaubt, mit lediglich naturnahen Aufbereitungsverfahren Trinkwasser zu gewinnen.« 120 Wasserversorger in sechs Ländern sind dabei.

Politisch aktiv für sauberes Trinkwasser

Ein ehrgeiziges Ziel an einem intensiv genutzten europäischen Strom mit Schifffahrt, an seinen Ufern Industrie und Landwirtschaft! Wie soll das gehen? Unter anderem durch politische Überzeugungsarbeit, wie Wolfgang Deinlein erläutert. Der Stadtwerke-Experte für Trinkwasser ist derzeit Geschäftsführer der IAWR. Auch den Präsidenten der Arbeitsgemeinschaft stellen die Stadtwerke derzeit mit Prof. Dr. Matthias Maier.

Zur politischen Arbeit gehört vor allem Einflussnahme. So rief die IAWR im vergangenen Jahr dazu auf, die Europäische Bürgerinitiative »Bienen und Bauern retten« gegen den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, so genannten Pestiziden, zu unterstützen. 1,2 Millionen europäische Bürger*innen folgten dem Aufruf insgesamt. Diese Willensbekundung war ein wichtiges Signal an die europäischen Gesetzgeber.

Durch den Zusammenschluss mit weiteren Trinkwasserversorgern und deren Organisationen entlang von Donau, Elbe, Maas und Schelde erhöht die IAWR ihre Möglichkeiten politischer Einflussnahme: Die ERM-Koalition steht für 170 Wasserversorger und 188 Millionen Verbraucher*innen. Im März 2022 verabschiedete die ERM-Koalition das Europäische Grundwassermemorandum. Dieses dient als Leitfaden für politische Entscheidungen zum Schutz der Lebensgrundlage Wasser.

In diesem Sommer informierte die IAWR das Kabinett des EU-Kommissars für Umwelt und Ozeane, Virginijus Sinkevičius, über die Notwendigkeit einer wesentlich strengeren Regulierung von Chemikalien im europäischen Rechtsrahmen zum Schutz der Trinkwasserversorgung. Teile dieser Empfehlungen flossen in den am 22. Juni vorgestellten Verordnungsvorschlag der Kommission über nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ein. Eine gute Nachricht für alle Verbraucher*innen, wie Wolfgang Deinlein betont.

→ iawr.org/aktuelles

Die Null muss stehen

Seit 2018 bringen die Stadtwerke Karlsruhe klimaneutrales Trinkwasser zu ihren Kund*innen. Das heißt: Trinkwasser ohne schädlichen Ausstoß von Treibhausgasen.

»Wir haben das Thema Trinkwasser und dessen Umweltbilanz schon seit mehr als zehn Jahren im Fokus«, blickt Markus Schleyer zurück. Der Leiter des Referats Umweltschutz und Umweltmanagementbeauftragte der Stadtwerke Karlsruhe kennt die vielen einzelnen Schritte des Unternehmens seit der EMAS-Zertifizierung 1996, mit der das Umweltmanagement startete.

Das ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH hatte 2011 Zahlen zur Nachhaltigkeit von Wasser für ganz Deutschland untersucht. Daraufhin baten die Stadtwerke Karlsruhe, eine Auswertung speziell für das Karlsruher Trinkwasser vorzunehmen. Die Untersuchung zahlreicher Parameter wie Trinkwassergewinnung, -aufbereitung, -speicherung und -verteilung zeigte: Die Stadtwerke waren schon zu diesem Zeitpunkt vorbildlich, was die Treibhausemissionen rund um ihr Trinkwasser betraf.

360-Grad-Betrachtung: Trinkwasser und Nachhaltigkeit

»Das gute Ergebnis hat uns ermutigt, das Thema tiefergehend zu betrachten«, sagt Markus Schleyer.

Und wie kam es dann dazu, dass die Stadtwerke ihr Trinkwasser als erster Versorger in Deutschland im Jahr 2018 klimaneutral anbieten konnten? Der CO₂-Ausstoß pro Liter war mit 0,14 Gramm ja schon wirklich gut. Aber noch nicht gut genug!

So viel Gramm CO₂ pro Liter

fiel in der Untersuchung 2011 jeweils an für

Mineralwasser in der Flasche, Durchschnitt

201₉

Mineralwasser in der Flasche mit einem Transportweg von 1.000 km

425 g

Trinkwasser in Deutschland, Durchschnitt

0,82

Trinkwasser in Karlsruhe

0,14 g

Markus Schleyer sagt: »Wir arbeiten daran, dass das gesamte Unternehmen mittelfristig klimaneutral ist. Das Trinkwasser war ein früher Baustein unserer Tätigkeit. Wir sind in den vier Schritten vorgegangen, die auf dem Weg zur Klimaneutralität immer wieder Verwendung finden.«



Bilanzieren → Berechnen

Das bedeutet, alle Verbräuche zu betrachten und den CO₂-Fußabdruck zu erstellen.





Aufforsten und Klimaschutz fördern

Die Kompensationsmaßnahmen führen die Stadtwerke Karlsruhe mit dem Karlsruher Klimafonds der Karlsruher Energieund Klimaschutzagentur gGmbH durch. Alle drei Jahre werden die auszugleichenden Emissionen neu berechnet und vom Umweltgutachter geprüft, der die Umweltanstrengungen der Stadtwerke jährlich im Rahmen der EMAS-Zertifizierung unter die Lupe nimmt. Mehr zum aktuellen Kompensationsprojekt der Stadtwerke Karlsruhe unter www.stadtwerke-karlsruhe.de/de/unternehmen/umwelt-und-klima/mirador.php

Und heute, wie geht es weiter? Die »Null« muss stehen! Das ist klar. Und deshalb vernetzen sich die Stadtwerke mit Organisationen, die sich für Trinkwasser aus dem Wasserhahn anstatt in umweltschädlichen Plastikflaschen engagieren. Außerdem will Markus Schleyer mit seinem Team weitergehen auf dem Pfad der Klimaneutralität. »Wir schauen uns die Prozesse und Berechnungsgrundlagen regelmäßig an und prüfen, ob wir weitere Bereiche in die Berechnung einbeziehen.«

Eine ganz ausgezeichnete Maßnahme!

Und immerhin, das Karlsruher Trinkwasser ist schon preisgekrönt. Nachdem die Stadtwerke Karlsruhe bereits für den Deutschen Umweltmanagement-Preis in der Kategorie »Beste Maßnahme Klimaschutz« nominiert wurden, fand am 23. November 2021 die virtuelle Preisverleihung durch die damalige Bundesumweltministerin Svenja Schulze statt. Ganz nach oben aufs Treppchen gelangte der Karlsruher Versorger zwar nicht, schaffte es aber unter die Top 5 in der Kategorie und wurde urkundlich für seine »herausragenden Leistungen für den betrieblichen Klima- und Umweltschutz« mit dem Leuchtturmprojekt »klimaneutrales Karlsruher Trinkwasser« gewürdigt.





Reduzieren → Verringern

Das bedeutet, einfach gesagt, einzusparen, wo man einsparen kann. Zum Beispiel indem man Maschinen besser einstellt oder durch effizientere ersetzt.

Substituieren → Ersetzen

Es gibt immer Verbräuche, die man nicht vermeiden oder ersetzen kann. Auch dafür gibt es Lösungen: zum Beispiel ökologisch wertvolle Projekte zu fördern, die CO2 binden. Typischerweise sind das Aufforstungsprojekte. Im Idealfall werden damit auch noch soziale und Artenschutz-Aspekte miteinander verknüpft.



Kompensieren → Ausgleichen

Das bedeutet zum Beispiel, dass man statt fossilem Strom besser zertifizierten Öko-Strom oder selbst erzeugten erneuerbaren Strom nutzt. Das Substituieren spielte beim Karlsruher Trinkwasser eine große Rolle, denn den größten CO₂-Ausstoß verursachten die Pumpen, die zur Förderung und zum Transport des Wassers im Leitungssystem benötigt werden. Die Umstellung auf Öko-Strom war also ein großer und wichtiger Schritt auf dem Weg zum klimaneutralen Trinkwasser.

SÜSSER ARTENSCHUTZ

Kleine fleißige Stadtwerke-Mitarbeiterinnen

2015 schafften sich die Stadtwerke drei Bienenvölker an.



Der letzte Winter war für viele Bienenvölker in der Region schwierig und minimierte den Bestand. Aber zwölf Stadtwerkevölker konnten, dank der guten Pflege durch Stadtwerke Mitarbeiter David Schanno gestärkt in das Frühjahr starten. Fünf Völker wurden an andere Imker abgegeben. Damit leisteten die Stadtwerke einen Beitrag, den Bienenbestand in der Region zu stabilisieren.

Die Frühjahresbedingungen in der Region waren für die Bienen perfekt. Tatsächlich waren sie bereits so aktiv und fleißig, dass Anfang Mai zum ersten Mal feiner Blütenhonig geschleudert werden konnte. Danach sind die Völker dann vom Bienenwinterquartier in Berghausen zum Sommerquartier im Ahaweg umgezogen. Hier blühten dann Akazien, gefolgt von Linden und – eine besondere Rarität – den Blüten des Götterbaums im Schlosspark. So erhielt der im Juni geschleuderte Honig eine besondere Zitrusnote.

Bienen helfen uns, Hunger und Armut zu verringern. Rund 75 Prozent der globalen Nahrungsmittelpflanzen sind von der Bestäubung insbesondere durch Bienen abhängig.

Wünschen wir unseren Stadtwerkebienen weiterhin perfekte Witterungsbedingungen.

INNOVATION WASSERSTOFF

Gas der Zukunft?

In allen Lebensbereichen ist die Wende weg von fossilen Energieträgern hin zu erneuerbaren Energien mehr als dringend notwendig – die Einbindung von grünem Wasserstoff als Energieträger spielt hier eine wichtige Rolle.

Partner aus Industrie und Forschung untersuchen die Eignung des bestehenden Erdgasnetzes für den Einsatz von Wasserstoff. Der Name des Projekts lautet TrafoHyVe, übersetzt: »Transformationsprozess für die Integration von Wasserstoff auf Verteilnetzebene«.

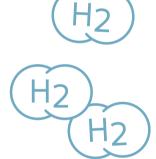
Das bestehende Erdgasnetz muss für Wasserstoff angepasst werden

Erdgasheizkessel können mit wenig Aufwand auf das grüne Gas umgestellt werden. Um Wasserstoff flächendeckend nutzen zu können, muss jedoch eine entsprechende Transport- und Verteilnetzinfrastruktur verfügbar sein. Deutschland besitzt ein sehr gut ausgebautes Netz für Erdgas. Dieses ist bereits heute – ohne weitere Maßnahmen – für eine Einspeisung von bis zu zehn

Prozent Wasserstoff geeignet. Allerdings muss es für einen höheren Mischanteil oder eine Umstellung auf reinen Wasserstoff erst angepasst werden. Hier setzt das Forschungsprojekt an.

Projektpartner entwickeln »Umstellungsfahrpläne« für Erdgasnetze

Die Partner von TrafoHyVe sind: Stadtwerke Karlsruhe und Energieversorgung Filstal, Stadtwerke Karlsruhe Netzservice, NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg und Gasnetz Hamburg. Auch die Technologieberatungsunternehmen keep it green GmbH und DVGW CERT GmbH sind Teil des Forschungsvorhabens. Auf wissenschaftlicher Seite wird das Projekt durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) und die Leipziger DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH (DBI) begleitet. Das mit 1,6 Millionen Euro vom Bundesministerium Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Projekt läuft bis Ende 2024.











Wir sind die Stadtwerke Karlsruhe



Team Wasser

Heike Pickert (l.) und Christiane Pirek gehören schon seit über 30 Jahren zum Team der Stadtwerke Karlsruhe. Seit 2006 sorgen sie, als akkreditierte Probenehmerinnen, für die Qualität des Trinkwassers.

Sie entnehmen das ganze Jahr Wasserproben im Leitungsnetz von Schulen, Rathäusern, Trinkbrunnen, Hochbehältern und vielen Stellen mehr. Bei Trinkwasserbeanstandungen stehen sie am Expertentelefon den Kund*innen mit Rat und Tat zur Verfügung. Auch bieten sie kostenpflichtig einen Legionellen-Check an.

Eine weitere wichtige und sicherheitsrelevante Aufgabe der beiden ist es, die Odorierung des Erdgases zu überwachen. Hier wird das geruchlose Erdgas mit einem bestimmten Geruch als Sicherheitsmaßnahme versetzt, um unbeabsichtigten Gasaustritt frühzeitig zu »erriechen«.

In ihrer Freizeit entspannt Christiane Pirek gerne im Kreise ihrer Familie. Die leidenschaftliche Näherin lässt sich von Stoffen in allen Farben faszinieren.

Heike Pickert interessiert alles, was mit Nahrungsmitteln zu tun hat, sie liebt es zu kochen. »Eigentlich haben wir unser Haus um die Küche herumgebaut«, lacht sie.

34. MALWETTBEWERB

Wasserkunst

738 Kunstwerke von Karlsruher Schüler*innen zum Thema »Wasser ist Leben« trafen vor den Sommerferien bei den Stadtwerken Karlsruhe ein. Eine Jury wählte aus der farbenfrohen Vielfalt die Bestplatzierten aus.



Wasser ist wichtig, um zu überleben. Wasser ist wichtig, um es den Armen zu geben. Wasser ist wichtig, damit Pflanzen leben. Wasser ist wichtig, damit Wolken schweben.

Mit diesem selbstausgedachten Gedicht verdeutlicht die Erstplatzierte Juliana Steiner, zehnjährige Schülerin der Grundschule Daxlanden, den unschätzbaren Wert des Wassers.





Unterwasser-Dreckweg-Woche



Die zweiplatzierte, neunjährige Mayla Marke, Schülerin der Evangelischen Jakobusschule, beschäftigt sich in ihrem Kunstwerk mit dem Thema »Geisternetze«, herrenlose Fischernetze, die durchs Meer geistern und dort zur Gefahr für Meeresbewohner werden. »Mir ist wichtig, dass die Meere sauber sind. Mein Bild zeigt, dass man sich für die Meere einsetzen und auf sie aufpassen sollte«, so die Grundschülerin.



Der Mensch breitet sich immer weiter aus

Derdritte Platzging anden zehn jährigen Hermann Wrobel der Gutenbergschule. Kritisch zeigt er in seinem Kunstwerk die Ausbreitung des Menschen und dessen hohen Wasserverbrauch. Hermann mahnt in der Bildüberschrift: »Ohne Wasser kein Leben!«



Der Malwettbewerb der Stadtwerke findet seit 1988 jährlich statt und richtet sich an alle Karlsruher Viertklässler*innen. Über 21.000 Kinder reichten seitdem ihre Bilder ein. Die Stadtwerke überreichten der Gewinnerin Juliana Steiner einen Familiengutschein für den Europapark. Mayla Marke bekam ein kindgerechtes Tablet. Hermann Wrobel erhielt einen Scooter mit Helm und Schützern. Die Plätze 4 bis 10 erhielten eine SmartWatch für Kinder, die Plätze 11 bis 20 eine Jahreskarte für den Zoo und die Plätze 21 bis 30 ein CO₂-Rallye-Spiel. Alle Teilnehmer*innen durften sich über ein kleines Plüscheichhörnchen als Dankeschön fürs Mitmachen freuen.

#moments – attraktive Vorteile

exklusiv für Stadtwerke
Kund*innen

#moments – Das Mehrwerte-Programm der Stadtwerke Karlsruhe vereint für Kund*innen der Stadtwerke zahlreiche starke Partnerunternehmen aus Karlsruhe in einem aufregenden Programm.

Einerseits bieten persönliche Exklusiv-Momente unbezahlbare, magische Erlebnisse, die Sie so für Geld nicht kaufen können! Ergänzend stehen Ihnen als Teilnehmenden vielfältige attraktive Vorteile aus den Bereichen Versorgung, Mobilität, Freizeit & Sport sowie Kultur zur freien Verfügung.

#moments — Vorteil
Als angemeldete #moments-Teilnehmer'
erhalten Sie bei Vorlage dieses Coupons:

4 Stunden zahlen, 1 Tag bleiben

Einlösen im Europabad, Vierordtbad oder Fächerbad. Gültig bis 30.9.2022



#moments – Vorteil

Als angemeldete #moments-Teilnehmer*in

erhalten Sie bei Vorlage dieses Coupons:

10 % auf Kinotickets

aus dem regulären Spielprogramm. Gilt nicht für IMAX-Vorstellungen, Sneak Preview, Wohlfühlsessel, Filmnächte und Sonderprogramme. Gültig bis 1.5.2023

FILMPALAST

#moments – Vorteil
Als angemeldete #moments-Teilnehmer*in
erhalten Sie bei Vorlage dieses Coupons:

12-Monats-Abo zum Wochenpreis vom 24-Monats-Abo

incl. 8 Wochen »All in One Flatrate« und 2×1 Woche »Bring a Friend-Card«. Gültig bis 1.7.2023



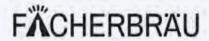
#moments - Vorteil

Als angemeldete #moments-Teilnehmer*in

erhalten Sie bei Vorlage dieses Coupons:

10 % auf alle Produkte

in der Fächergarage, Erbprinzenstr. 3, bei allen Ständen von Fächerbräu bei Märkten und Veranstaltungen. Gültig bis 1.8.2023





Sie wollen #moments nutzen und genießen? Kein Problem!

- 1 Einfach bei #moments registrieren
- 2 mit etwas Glück Exklusiv-Momente gewinnen und
- attraktive Vorteile mit dem #moments Gutscheinheft entdecken!

Mehr Infos zu #moments, unseren Exklusiv-Momenten und allen attraktiven Vorteilen finden Sie hier:

www.swka.de/moments





Dieses Jahr durfte Astrid Cwienk einen besonderen Muttertag erleben. Als langjährige Stadtwerke-Kundin hat sie sich bei #moments angemeldet. Die Freude war groß, als kurz darauf die Information kam, dass sie eine **Motorkutschenfahrt** gewonnen hat. Gemeinsam mit ihrem Mann Jörg, ihrem Sohn Lars und dessen Freundin Marie ging es am 8. Mai zum »Tribut an Carl Benz Oldtimer Korso« in die Karlsruher Innenstadt.



»Es wurde uns in dieser schönen, auffälligen Kutsche zugejubelt und geklatscht. Das war für mich ein ganz besonderer Muttertag.« Astrid Cwienk



Hafensperrtor. Dort wurden sie vom »Seebär« Gerhard Hildebrand, ehemaliger Mitarbeiter des Rhein-

hafens, der schon beim Bau des 200 Tonnen schweren Kolosses dabei war, empfangen und in Technik und Funktion der Anlage eingeführt.

»Besonders gut haben mir der Einblick in das Hafengeschehen und die fachkundigen und humorvollen Erklärungen von Herrn Hildebrand gefallen.« Karin Vetter

#moments S0000000 Schön!



Im Juni freute sich die junge Familie Julia und Dominik Licht über ein exklusives **Dinner** mit besonderem Ausblick **auf dem Energieberg** im Rheinhafen. Julia Licht ist eine begeisterte miteinander-Leserin. Als sie den Aufruf zu dem Dinner im Magazin sah, bewarb sie sich spontan in der Hoffnung, eine kurze Auszeit von ihren beiden süßen Töchtern (2 Jahre und 5 Monate) alleine mit ihrem Mann zu genießen – und tatsächlich hat das Glück zugeschlagen.

»Das ist fantastisch und richtig cool, sowas werden wir wahrscheinlich nie wieder erleben.« Dominik Licht

GUTE DINGE AUFGESPÜRT MIT DR. WATTSON

Hallo liebe Kinder!

Da bin ich wieder, euer Dr. Wattson. Wo geht das Wasser hin, wenn eine Pfütze trocknet? Begleite das Wasser auf seiner Reise. Bastel einen Wasserkreislauf im Glas.

Du brauchst: Ein Gurkenglas oder ein großes Einmachglas, Deckel oder Frischhaltefolie, Gummiband, Erde, Sand, Kieselsteine, Pflanze mit Wurzeln, kleines Glas Wasser

Was genau in deinem Glas passiert, kannst du auf der Webseite des Naturkundemuseums nachlesen. Dort hat Dr. Wattson diesen tollen Fund gemacht. Vielen Dank, Naturkundemuseum!

naturkundemuseum-karlsruhe.digital/de/mitgemacht/wasserkreislauf-im-glas



Einen Wasserkreislauf basteln



Willst du auch eine Spürnase im Club der Energie-Detektive werden? Dann schau doch mal auf der Stadtwerke-Webseite vorbei.



5

Stelle den Wasserkreislauf an einen halbschattigen Fensterplatz. Nach wenigen Stunden sammeln sich Wassertropfen am Deckel oder an der Folie und fallen zu Boden.



A A

Verschließe das Glas mit einem Deckel. Du kannst aber auch Frischhaltefolie über das Glas spannen und mit einem Gummiband fixieren. Lass dir dabei am besten helfen.















Zuerst füllst du das Glas mit Kieselsteinen. Als nächstes kommt Sand und dann noch etwas Erde darauf.



Setze jetzt vorsichtig deine Pflanze (z. B. den Setzling einer Tomate oder eines Basilikums) in die Erde. Achte darauf, dass die Wurzeln bedeckt sind. 3

Nimm nun das Glas voll Wasser und gieße die Pflanze damit, sodass die Erde feucht ist, aber sich kein Wasser am Glasboden sammelt.



Mitmachen und gewinnen

Lösen Sie das Rätsel und gewinnen Sie mit etwas Glück einen von drei Aarke Trinkwasser-Sprudlern im Wert von je 140 €.



1., 2. und 3. Preis

Aarke ist eine schwedische Firma, die Design-Haushaltsgeräte entwickelt. Unser Modell ist der schlankste und kompakteste Wassersprudler am Markt Er ist kompatibel mit vielen CO₂-Zylindern. Damit können Sie das Karlsruher Trinkwasser mit Kohlensäure versetzen und erhalten so einen gesunden, preiswerten und prickelnden Durstlöscher.

Schieß- sport- gerät	V	Mehr- fach- fahr- schein	•	ugs.: Kfz- Schadens- ver- sicherung	amerik. Erfinder † 1931	V	Reiz- leiter im Körper	Feld-, Frei- lager	V	Samen streuen Felsinsel v. d. Küste	ugs.: wider- wärtiger Mensch
Zier- pflanze	•	V			V		chemi- sche Ver- bindung	-	2	\ \ \	\ \ \
Kopfbe- deckung im Orient	>			geometr. Figur	>						
erdich- tet, nur erdacht	•					14	Geburts- schmerz dar- reichen	10			
-			15	Stoff- gemisch	4	abge- droschen	>				
Ein- spruchs- recht	Him- mels- richtung		Kunst- stil im späten MA.	-			7		Autor v. "1984" (George) † 1950		stumm, ohne Laut
Fahrzeug						Maßein- teilung an Mess- geräten		Platz, Stelle	- *	12	V
-			niederl. Star- geiger (André)		Raum- tonver- fahren (Kurzw.)	-			6		
german. Spieß Weg eines Rennens	>	9	V					Teil der Woche		Standard der Film- empfind- lichkeit	
8					Mit- besitz	-		13		V	16
Fels- stück		Saug- wurm	-			17	demzu- folge	-		3	®
Anfänge- rin auf einem Gebiet	•			5	ver- trauens- voll	•					s1212-26
1 2	3	4 5	6	7	8 9	10	11	12 13	14	15 16	17

Das Lösungswort des letzten Rätsels lautete »Hafensperrtor«. Wir gratulieren den fünf Gewinner*innen.

Impressum

miteinander Ihr Magazin der Stadtwerke Karlsruhe

Herausgeberin

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

Redaktion

Susanne Dresen V.i.S.d.P. Markus Schneider Schlussredaktion Cordula Schulze Redaktionelle Beratung, Gestaltung magma design studio, Karlsruhe Herstellung

ADAM NG GmbH, Bruchsal

Bildnachweis

Antje Adam (S. 3 o.), Uli Deck (S. 6/7, 13 u., 14/15), Gudrun Heinrich (S. 4 u.), HKA / Steinbeis Transfer-Zentrum Visuelle Informations- u. Wissensvermittlung (S. 3), Jens Kolb (S. 21 Motorkutsche, Hafentor), Alexander Muckenhirn (S. 24 o. l.), Stadtwerke (S. 2, 6/7, 19, 24 o.), Anne-Sophie Stolz (Titel, S. 5 o., 9, 10, 13 o., 14, 15), Edgar Wunsch (S. 21 Dinner)



Einsendeschluss: 10. Oktober 2022								
Lösung	Telefon							
Name, Vorname								
Straße, Hausnummer								
PLZ, Ort								
Kund*innennummer								

Lösung einsenden

Per Post

ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht ausgezahlt werden

Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn ka Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Der Ihre

Stadtwerke Karlsruhe, VK Preisrätsel 3/2022 76127 Karlsruhe

Per Fax

0721 590 896

raetsel@stadtwerke-karlsruhe.de

Online eingeben www.swka.de/miteinander







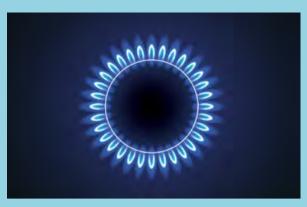
S. 8–14 Das neue Wasserwerk

Das Jahrhundertprojekt Wasserwerk Mörscher Wald ist nach vier Jahren Bauzeit pünktlich fertig geworden. Ein Rück- und Ausblick.



S. 22 Wasserkreislauf

In Klein und für zuhause: Den Wasserkreislauf nachbauen, der auf unserer Erde alles Leben möglich macht.



S. 6/7 Energietipps zum Sparen

Die Energiekrise wird sich zuhause erst im Herbst und Winter richtig zeigen. Wir und die Stadt Karlsruhe geben Tipps, wie wir alle zusammen gut durchkommen und sparen können.

miteinander online!



Lust auf mehr?

Freuen Sie sich auf Bildergalerien, Interviews oder Videos. Die miteinander-Redaktion bringt dort alles, was nicht gedruckt auf 24 Seiten passt.

Magazin verpasst?

Kein Problem – alle Schwerpunktthemen und eine vollständige PDF-Version finden Sie im Online-Magazin.

Mobil unterwegs?

Das Online-Magazin ist optimiert für alle Endgeräte, ob Smartphone, Tablet oder Desktop.



Hier ausprobieren!

www.swka.de/miteinander

Ausgabe Herbst 2022

- 2 Editorial / Service
- 3 Wasser im Haushalt

Karlsruhe

- 4 Karlsruher Cocktails: el corazón
- 5 Mein Bild der Stadt / Verlosung
- 6 #EnergiePaktKA

Schwerpunkt

8 Das neue Wasserwerk Mörscher Wald

Stadtwerke

- 16 Klimaneutrales
 Trinkwasser
- 18 Stadtwerke-News
- 20 #moments Programm & Rückschau
- 22 Bastelanleitung: Wasserkreislauf
- 23 Rätsel und Gewinnspiel Impressum

www.stadtwerke-karlsruhe.de







Besser versorgt, weiter gedacht.