

HEUTE IST WELTWASSERTAG

Wasser in Zweibrücken wird nie knapp

Stadtwerke: Trotz Klimawandels werden Menschen in der Region „eher ertrinken als verdursten“

Heute wird der Weltwassertag begangen. Der 1993 von den Vereinten Nationen eingeführte Tag widmet sich in diesem Jahr der weltweiten Wasserknappheit. Die Pfälzer müssen sich allerdings keine Gedanken machen, dass ihnen in naher Zukunft das Trinkwasser ausgeht.

Von Merkur-Redaktionsmitglied Ulrike Otto

Zweibrücken. Über die aktuelle Klimadebatte und damit verbundene Befürchtungen, Deutschland könnte zu einer Wüste werden, kann Horst Heinrich nur la-

Thema der Woche

chen. „Wir werden eher ertrinken als verdursten“, sagt der Leiter der Abteilung Gas- und Wasserversorgung bei den Stadtwerken Zweibrücken. „Hier wird immer Wasser da sein.“ Selbst wenn sich das Klima ändern würde, es milde, aber regnerische und dafür umso heißere, trockenere Sommer gäbe – „der Regen verteilt sich dann nur anders“, bekräftigt Heinrichs Stell-

vertreter Sascha Palzer. „Die Menschen können unmöglich das verbrauchen, was es regnet.“

Die Region um Zweibrücken hat aber einen weiteren Vorteil auf ihrer Seite. „Das Trinkwasser wird aus 300 Metern Tiefe ge-

fördert. Dorthin durchzudringen, dafür braucht es 1000 Jahre“, er-

klärt Heinrich. Der Grund dafür liegt rund 50 bis 70 Meter unter der Erdoberfläche. Dort befindet sich eine Tonschicht, durch die das Wasser nicht durchdringen kann. Unter dieser

Tonschicht, im Buntsandstein, sammelt sich wiederum Wasser wie in einem Schwamm. „Das stammt aus Frankreich, aus dem Pariser Becken. Es fließt aus Südwesten

unter der Bickenalb bis unter Zweibrücken. Dann macht es einen Bogen und fließt weiter Richtung Homburg“, erläutert Horst Heinrich. Das Wasser unter und oberhalb der Tonschicht kann sich nicht miteinander verbinden. Schädliche Rückstände im Oberflächen- oder Grundwasser gelangen also nicht ins Tiefenwasser. Und genau dieses wird im Wasserschutzgebiet Birkhausen abgepumpt. Sechs Brunnenhäuser sind dort in Betrieb, zwei weitere stillgelegte dienen als Mess-

stellen. Über die Pumpanlage werden täglich bis zu sechs Millionen Liter aus der Tiefe geholt. „Das ist aber nur ein Zehntel dessen, was sich dort täglich neu sammelt“, berichtet Sascha Palzer. Mehr dürfen die Stadtwerke aber nicht abpumpen, denn nur diese Menge wurde von der Struktur und Genehmigungsdirektion der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz zugelassen. „Theoretisch könnten wir unser Wasser exportieren, soviel haben wir davon“, schmunzelt Palzer.

Vor einem warnen die Verantwortlichen aber: zuviel Wasser zu sparen. „Je weniger Wasser verbraucht wird, desto mehr steigen die Kosten“, erklärt Horst Heinrich. Das ganze Versorgungsnetz müsse trotzdem unterhalten werden, das wirke sich dann auf den Preis aus. Der liegt momentan bei 1,66 Euro für einen Kubikmeter Wasser, also 1000 Liter. Da auf lange Sicht mehr als ausreichende Mengen zur Verfügung stünden, bestehe auch keine Notwendigkeit, massiv Wasser zu sparen. „Das soll aber nicht heißen, dass es verschwendet werden darf“, merkt Heinrich an.

Im Internet: www.stadtwerke-zw.de



Fünf Tipps zum umweltbewussten Umgang mit Wasser

Seltener Rasen mähen: Kurzer Rasen trocknet schneller aus und muss öfter bewässert werden.

Langlebige Konsumprodukte kaufen: Bei der Produktion von Elektrogeräten wird sehr viel Wasser verbraucht. Allein für einen ganzen Computer werden 33 000 Liter Trinkwasser benötigt, bei der Herstellung eines Autos sind das schon 200 000 Liter.

Spülmaschine benutzen: Die braucht für einen Waschgang rund 29 Liter Wasser und bis zu zwei Kilowattstunden Strom. Beim Abwaschen per Hand werden rund 40 Liter Wasser und 2,6 Kilowattstunden Strom (Warmwasserbereitung) verbraucht.

Keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwenden: Pflanzenschutzmittel belasten das Oberflächen- und Grundwasser. Ein Gramm kann schon 10 Millionen Liter davon verunreinigen.

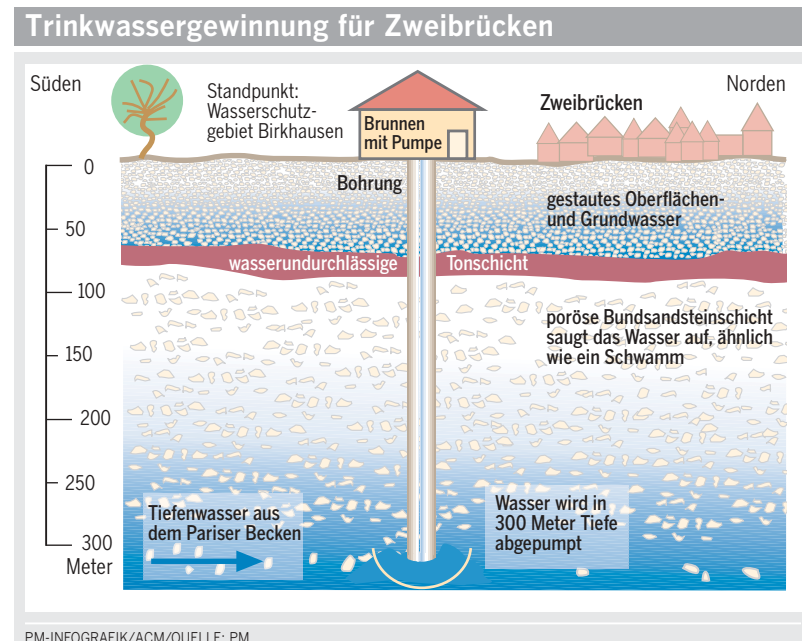
Auto in der Waschanlage reinigen: Autowaschanlagen bereiten das verbrauchte Wasser wieder auf und benutzen es weiter. Schadstoffe durch Reinigungsmittel gelangen so nicht ins Grund- oder Abwasser. **uo**

Im Internet: www.ja-zum-wasser.de

AUF EINEN BLICK

Das Wasser für Zweibrücken in Zahlen:

Zwei Milliarden Liter Trinkwasserverbrauch pro Jahr, 5,5 Millionen Liter Trinkwasserverbrauch pro Tag, 130 Liter Trinkwasserverbrauch pro Person pro Tag, 70 Trinkwasseruntersuchungen pro Jahr, 200 Kilometer Trinkwasserleitungsnetz, 3,5 Milliarden Liter Schmutzwasser pro Jahr, zehn bis elf Millionen Liter Schmutzwasser pro Tag, 270 Kilometer Kanalnetz. **uo**



PM-INFOGRAFIK/ACM/QUELLE: PM

Die lange Reise nach dem Abfluss

Was passiert mit unserem Abwasser?

Wir trinken Wasser, wir kochen, spülen damit ab und dann fließt es durch den Ausguss. Doch damit ist es noch lange nicht verschwunden.

Zweibrücken. Wasserhahn aufdrehen, Hände waschen, Wasserhahn abdrehen. Schon sind die Hände sauber. Fertig. Oder doch nicht? Die Hände sind gereinigt, doch das Wasser dadurch verschmutzt. Belastet mit Waschmittel. Doch so kann es nicht zurück in die Natur fließen, denn es würde das ökologische Gleichgewicht stören. Also: Wohin geht unser Abwasser? Und was passiert damit?

Durch 270 Kilometer Kanalnetz unter Zweibrücken geht es zur einzigen Kläranlage des Entsorgungs- und Servicebetriebs Zweibrücken (EBZ) an der Autobahnabfahrt Ernstweiler. „Zehn bis elf Millionen Liter kommen so täglich hier an“, berichtet Eckart Schwarz, Abteilungsleiter Abwasserbeseitigung beim EBZ. Zuerst werden grobe Stoffe, Sand und vor allem Abfälle aus dem Wasser entfernt. Die Mitarbeiter der Kläranlage finden da des öfteren ungewöhnliche Dinge. „Zum Beispiel Stiefel. In letzter Zeit landen auch viele Handys hier“, erzählt Schwarz. Einmal hatte sich sogar eine besorgte Mutter gemeldet, weil ihr Kind Geldscheine in die Toilette geworfen

hatte. Ein paar wurden auch wiedergefunden.

Im nächsten Abschnitt werden die organischen Anteile entfernt, sprich Fäkalien und Toilettenpapier. Danach geht es an die so genannte biologische Reinigung. Hier kommen verschiedene Bakterienkulturen zum Einsatz, die die im Wasser gelösten Stoffe „fressen“. „Das ist ein Riesenscocktail unterschiedlichster Substanzen wie Fette, Urin und Waschmittelrückstände“, sagt Eckart Schwarz. Außerdem wird der Stickstoff aus der Klärflüssigkeit geholt. Das ist jetzt zwar sauber, aber noch voller Bakterien. Im folgenden Klärbecken setzen sich diese auf den Grund und werden abgepumpt. Die kleinen, anpassungsfähigen Tierchen ver-

mehren sich rasant. 1,5 Tonnen überschüssiger Bakterien müssen die Mitarbeiter der EBZ aus dem Klärsystem entfernen. Das ganze System wird permanent computerüberwacht und -gesteuert.

Der modernen Technik sind aber auch Grenzen gesetzt. Um Keime, Hormone und Reste von Arzneimitteln aus dem Wasser zu entfernen, ist eine sogenannte Hygienisierung notwendig. Die wird aber nur bei Trinkwasserreservoirs durchgeführt. Und so fließt am Ende das saubere, aber nicht zum Trinken geeignete Wasser in den Hornbach und gelangt somit in den Kreislauf der Natur zurück. **uo**

Im Internet: www.ebzzw.de



Beim Waschen werden die Hände schön sauber, das Wasser aber verunreinigt. In einer Kläranlage wird es wieder gereinigt. Foto: dpa

Tausend Jahre alt, rein und unbelastet

Zweibrücken. „Unser Wasser ist das natürlichste Produkt, das wir hier haben.“ Horst Heinrich, Leiter der Abteilung Gas- und Wasserversorgung bei den Stadtwerken Zweibrücken, muss es wissen. Das aus 300 Metern Tiefe geholte Nass ist vor rund tausend Jahren in die Erde gesickert. Wegen der langen Reise durchs Gestein ist es so rein und unbelastet, dass es nicht zusätzlich aufbereitet werden muss, um als Trinkwasser aus den Wasserhähnen zu sprudeln.

Durch die trennende Tonschicht gibt es in der Tiefe auch keine Vermischung mit Oberflächen- oder Grundwasser. „Deswegen gibt es im Trinkwasser keinerlei Spuren von Medikamen-

ten oder Agrarrückständen“, erklärt Heinrich. Das mittelharte Wasser enthält außerdem wenig Natrium. „Es ist absolut babytauglich“, ergänzt Stellvertreter Sascha Palzer. Hinzu kommt ein guter Anteil von Calcium und Magnesium (59,4 Milligramm und 30,4 Milligramm pro Liter). Da können selbst viele große Mineralwassermarken nicht mithalten.

„Eines der besten in Deutschland.“

Dr. Heinz-Ulrich Koch

Regelmäßig werden Proben genommen und untersucht. „Das Zweibrücker Wasser kann man bedenkenlos trinken“, sagt auch Dr. Heinz-Ulrich Koch vom Kreisgesundheitsamt, „die Zusammensetzung ist so gut, dass man es sogar in Flaschen abfüllen und als Heilwasser verkaufen könnte“. Der Abteilungsleiter Gesundheits- und Veterinärwesen trinkt selbst regelmäßig Wasser aus der Leitung. „Es ist eines der besten in Deutschland.“ **uo**

Produktion dieser Seite: Ulrike Otto, Manuel Görtz