AUSGABE 02 | 2019

Kostenfreie Kundeninformation des
WVS Bad Salzungen

WASSER UND
ABWASSER-VERBAND
BAD SALZUNGEN

WVS DIREKT

Kundenmagazin des Wasser und Abwasser-Verbandes Bad Salzungen

ZENTRALE LÖSUNG FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM

Neue Kläranlagen für den Anschluss von Geismar, Spahl und Gräfen-Nitzendorf

SEITE | 04+06

SCHUTZ UNSERER TRINKWASSERRESSOURCEN

Regeln für eine gewässerschonende Landwirtschaft in Fischbach

SEITE | 07

HARTE SCHALE, GESUNDER KERN

Die Wasserhärte

SEITE | 11

WVS SERVICE

Ablesung der Wasserzähler

SEITE | 10

SPIELSPASS

Rätsel lösen und
Wassersprudler gewinnen

SEITE | 14

WVSDIREKT

WVS NEUIGKEITEN 04 - 09

Zentrale Lösung für den ländlichen Raum 04

Gewässerunterhaltungsverband gegründet 05

Kläranlage für Gräfen-Nitzendorf 06

Schutz unserer Trinkwasserressourcen 07

Bauprojekte im Überblick 08

WVS SERVICE 10

Ablesung der Wasserzähler 10

Termine 10

WVS WISSEN 11 - 13

Harte Schale, gesunder Kern 11

Weiches Wasser, hartes Wasser 12

Wasserhärtetipps 13

WVS SPIELSPASS 14 - 15

Rätseln und Gewinnen 14

Gewinnspielteilnahme 15

WASSER UND
ABWASSER-VERBAND
BAD SALZUNGEN

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

im Rahmen unseres Sonderprogramms für den Anschluss des ländlichen Raumes laufen derzeit die Bauarbeiten an der neuen Kläranlage in Geismar. In Gräfen-Nitzendorf sind die fertiggestellten Abwasseranlagen bereits im Probebetrieb. Außerdem beginnen wir noch in diesem Jahr mit dem Neubau der Kläranlagen in Klings, Ketten und Kranlucken.

Für die Unterhaltung und Pflege der Gewässer zweiter Ordnung wird in unserer Region ab dem 1. Januar 2020 der neu gegründete Gewässerunterhaltungsverband Felda/Ulster/Werra verantwortlich sein. Wir informieren Sie, worum es dabei geht und welche Mitglieder dem neuen Verband angehören.

Seit vielen Jahren beschäftigt sich der WVS mit dem Nitratproblem im Einzugsgebiet bei den Springquellen in Fischbach. Bei der Ursachenbekämpfung ist nun Bewegung in die Angelegenheit gebracht worden. Eine Allgemeinverfügung hat klare Regeln für eine gewässerschonende Landwirtschaft aufgestellt.

Weiterhin möchten wir Sie auf die Ablesung Ihres Wasserzählers aufmerksam machen. Der Ablesezeitraum für die Grundstücke, die keine Gärten sind, ist vom 28.10. bis 17.11.2019.

Wir wünschen Ihnen eine gute Zeit!

HEIKO PAGEL
Werkleiter des Wasser und Abwasser-Verbandes Bad Salzungen

ZENTRALE LÖSUNG FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM

Kläranlage für Geismar und Spahl

In Geismar arbeitet der WVS an einem wichtigen Investitionsvorhaben. Hier errichtet der Verband eine neue Kläranlage, die das Schmutzwasser der Einwohner aus den Geisaer Ortsteilen Geismar und Spahl entsorgen wird.

In einer ersten Fördermaßnahme im nördlichen Teil von Geismar wird die Kläranlage mit einem Stauraumkanal und einer Abwasserpumpstation errichtet. Der Stauraumkanal ist eingebaut und der Rohbau des Pumpwerkes steht auch bereits. Vorbereitend für den Kläranlagenbau werden bis Ende 2019 die Baugruben für die Vorklärbecken und Schlammbehälter ausgehoben und diese vor Ort jeweils in einem Guss hergestellt. Im nächsten Jahr wird die zweistraßige Scheibentauchkörperanlage gesetzt und das Betriebsgebäude errichtet. Außerdem wird ein Zulaufsammler, der die Ortslage Geismar mit der Kläranlage verbindet, fertiggestellt und an den Stauraumkanal angeschlossen.

In 2020 werden die Arbeiten für den Bereich der „Hauptstraße"/„Zum Langen Stein" ausgeschrieben. Hier soll ein neuer Abwasserkanal im Trennsystem verlegt werden, um das Schmutzwasser auf den im Bau befindlichen Verbindungssammler von Spahl kommend aufzubinden. Dieser etwa 2,5 Kilometer lange Verbindungssammler wird im Rahmen einer zweiten Fördermaßnahme zwischen Spahl und Geismar errichtet und schließt auch die Grundstücke im Bereich Hüttenmühle an. Damit wird der nördliche Teil von Spahl über den Verbindungssammler auch an die Kläranlage Geismar angeschlossen. Rund 600 Meter des Verbindungssammlers wurden schon hergestellt, weitere 1.200 Meter sollen noch bis Ende 2019 gebaut werden. Mit dem Bau eines Regenüberlaufbauwerkes in der Straße „Im Brückental" in 2020 sowie der Verlegung eines Mischwasserkanals im Straßenbereich „Am Wasser" wird das neue Entwässerungsnetz in Geismar vervollständigt.

Der WVS setzt dieses Vorhaben im Rahmen seines Sonderprogramms für den Anschluss der ländlichen Gebiete an eine zentrale Abwasserbeseitigung um. Insgesamt werden etwa fünf Millionen Euro investiert, von denen der Freistaat Thüringen rund 1,6 Millionen Euro aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes, kurz GAK, übernimmt. Geismar und Spahl erhalten damit eine zukunftssichere und nachhaltige Abwasserentsorgung.
Dadurch wird die Qualität der Abwasserbehandlung nachhaltig verbessert und ein wichtiger Beitrag zum Gewässerschutz geleistet.

Heiko Pagel, Jürgen Dücker, Martin Henkel, Volker Brückmann und Matthias Hahn auf der Baustelle in Geismar

Baufeld für die Kläranlage, die Abwasserpumpstation und den Stauraumkanal

Setzen der Schächte für den Anschluss des Zulaufsammlers an den Stauraumkanal

Bauarbeiten am Verbindungssammler zwischen Spahl und Geismar

Matthias Hahn, Heiko Pagel, Martin Henkel, Rainer Schachtschabel und Jürgen Dücker auf der Baustelle in Spahl

GEWÄSSERUNTERHALTUNGSVERBAND GEGRÜNDET

Für die Pflege der Gewässer zweiter Ordnung

Der **Gewässerunterhaltungsverband Felda/Ulster/Werra** hat sich am 23. September 2019 in Bad Salzungen gegründet. Bis zum 31. Dezember obliegt die Pflege und Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung noch den Gemeinden. Ab 01. Januar 2020 geht die Aufgabe auf den neuen Gewässerunterhaltungsverband (GUV) über.

Die Vorbereitungen im Aufbaustab liefen seit Monaten. Vorausgegangen sind zahlreiche Beratungen im Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz zur Neuordnung des Wasserwirtschaftsrechts und das Gesetz über die Bildung von Gewässerunterhaltungsverbänden. Die Pflege der Gewässer wird vollständig vom Land finanziert. Es werden keine Beiträge oder Gebühren von den Bürgerinnen und Bürgern erhoben. Hierfür stehen insgesamt 15,5 Millionen für 20 neue Verbände in Thüringen zur Verfügung. Neben einer Anschubfinanzierung im Jahr 2019 erhält der neue GUV Felda/Ulster/Werra jährlich rund 600.000 Euro für die Arbeit des Verbandes. Das Verbandsgebiet erstreckt sich über rund 75.000 Hektar und umfasst nach vorläufigen Informationen zirka 770 Gewässerkilometer, die in die Unterhaltungsplicht des Verbandes übergehen.

Bei der Gründungsveranstaltung am 23. September im Versammlungsraum des Wasser und Abwasser-Verbandes Bad Salzungen wurde die Satzung für den GUV beschlossen. Danach ist der Sitz des Verbandes in Bad Salzungen.
Zum Vorstandsvorsitzenden wurden Hannes Knott (Gemeinde Moorgrund) und zum Stellvertreter Thomas Hugk (Gemeinde Dermbach) berufen. Weitere Mitglieder des Vorstands sind Jürgen Dücker (Stadtverwaltung Geisa), Roland Ernst (Gemeinde Unterbreizbach), Ralph Groß (Gemeinde Barchfeld-Immelborn), Ronny Römhild (Gemeinde Breitungen) und Erik Thürmer (Stadt Kaltennordheim). „Mit dieser Vorstandsbesetzung wird auch eine ausgewogene Repräsentation der Gewässereinzugsgebiete des Verbands gewährleistet.“, so der Leiter des GUV-Aufbaustabs Heiko Pagel. Nun geht es darum, mit der verfügbaren Finanzausstattung eine kontinuierliche und nachhaltige Gewässerunterhaltung zu organisieren. „Dabei ist es wichtig, dass wir als Verband regional, einzugsgebietsbezogen denken und die Mitglieder nicht nur ihren gemeindlichen Radius im Blick behalten. Wir müssen uns gegenseitig unterstützen, sparsam wirtschaften und vorhandene Synergien in unseren Mitgliedsgemeinden und mit den Landwirtschaftsbetrieben nutzen. Ich bin mir sicher, dass wir diese Aufgabe gut stemmen werden, wenn sie auf entsprechend viele Schultern verteilt ist“, so der Vorstandsvorsitzende Hannes Knott, „Um diese Ziele zu erreichen, sind zunächst viele organisatorische und administrative Dinge zu klären, um den Verband schnellstmöglich zum Laufen zu bringen.“

Vorstand des GUV Felda/Ulster/Werra (v.l.n.r.): Roland Ernst, Thomas Hugk, Ronny Römhild, Jürgen Dücker, Hannes Knott, Erik Thürmer, Ralph Groß

Die Mitglieder im neuen Verband sind Bad Liebenstein, Bad Salzungen, Barchfeld-Immelborn, Birx, Breitungen/Werra, Brotterode-Trusetal, Buttlar, Dermbach, Empfertshausen, Erbenhausen, Frankenheim/Rhön, Friedelshausen, Geisa, Gerstengrund, Gerstungen, Kaltennordheim, Krayenberggemeinde, Leimbach, Moorgrund, Oberweid, Oechsen, Rosa, Roßdorf, Ruhla, Schleid, Schmalkalden/Kurort, Unterbreizbach, Vacha, Waltershausen, Wasungen, Weilar, Werra-Suhl-Tal und Wiesenthal.

KLÄRANLAGE FÜR GRÄFEN-NITZENDORF

Neue Abwasseranlagen im Probebetrieb

Kläranlage Gräfen-Nitzendorf

Im November 2018 gab der Wasser und Abwasser-Verband Bad Salzungen den Startschuss für die Umsetzung einer zentralen Abwasserentsorgung in Gräfen-Nitzendorf. Zuvor waren die beiden Neubaugebiete auf der Hecke seit vielen Jahren an eine Kläranlage am Ortsrand angeschlossen. Diese war jedoch nicht dafür ausgelegt, um auch die Abwassermengen der übrigen Grundstücke bewältigen zu können. Deshalb wurde in den letzten Monaten eine bürgernahe Lösung für den Moorgrund-Ortsteil umgesetzt.

Bei einer Einwohnerversammlung hat der WVS den Bürgern zugesichert, dass sie keine teuren vollbiologischen Kläranlagen auf ihren Grundstücken bauen müssen. Deshalb wurde am Standort des alten Klärwerks eine neue, moderne Scheibentauchkörperanlage errichtet. Die Entwässerung auf der Ost- und Westseite der „Hecke“ wurde mit neuen Abwasserpumpstationen, Druckleitungen und einem Stauraumkanal ebenfalls erneuert. Im westlichen Teil wurde zusätzlich ein neuer Schmutzwasserkanal verlegt. Mit dieser zentralen Lösung werden alle 270 Einwohner, anstatt wie bislang nur 170, an die Abwasserbehandlungsanlage in Gräfen-Nitzendorf angeschlossen.

Derzeit sind die neuen Anlagen im Probebetrieb. Sobald der Probelauf abgeschlossen ist, werden auch die Pumpstationen und der Stauraumkanal im Betrieb getestet. Bis Ende Oktober werden die übrigen Hausanschlüsse hergestellt und die Straßendecke instand gesetzt. Sobald alle Anlagen störungsfrei arbeiten, wird zu guter Letzt die alte Kläranlage zurückgebaut. Bis Ende 2019 werden alle Bauarbeiten abgeschlossen sein und dann kann auch das Umbinden der Grundstücke erfolgen. Natürlich haben die Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit, sich im Frühjahr 2020 bei einem Tag der offenen Tür ihre neue Kläranlage im Ort anzuschauen. Wann es soweit ist, geben wir rechtzeitig bekannt.

Der zentrale Anschluss von Gräfen-Nitzendorf ist Teil des Abwasserbeseitigungskonzeptes des Verbandes. Das Projekt wurde durch ein Förderprogramm des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz unterstützt, welches den Anschluss von Kleinstgebieten im ländlichen Raum bezuschusst.

Pumpstation Hecke Ost

Stauraumkanal Hecke Ost

SCHUTZ UNSERER TRINKWASSERRESSOURCEN

Regeln für eine gewässerschonende Landwirtschaft in Fischbach

Im November 2017 hatte es im Oberen Feldatal, im Gebiet der Springquellen in Fischbach, eine Gülle-Havarie gegeben. Die Nitratwerte schwanken in diesem Gebiet stark, jedoch mit steigendem Niveau. Die Höchstwerte werden immer am Jahresende gemessen. Das ist ein Indiz dafür, dass im Laufe des Jahres viel gedüngt wurde - das Nitrat von den Pflanzen aber nicht komplett verbraucht wird und dann ins Grundwasser gelangt. Unsere Pflicht als Wasserversorger ist es, nicht abzuwarten, bis der Grenzwert erreicht ist, sondern sich schon vorher damit zu beschäftigen.

Die Ursachen für die erhöhten Werte liegen in dieser Region in der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Um das Grundwasser besser zu schützen, bemüht sich der Verband um eine Erweiterung der Trinkwasserschutzgebiete. Die Genehmigungsverfahren dauern allerdings Jahre, manchmal sogar Jahrzehnte. Parallel dazu sucht der WVS das Gespräch mit den Behörden und den Bewirtschaftern der Flächen, um eine einvernehmliche Lösung zu finden. Im Februar 2019 erließ die untere Wasserbehörde des Landkreises Schmalkalden-Meiningen eine Allgemeinverfügung für das Areal um die Springquellen in Fischbach, für welches eine Erweiterung des Wasserschutzgebietes vorgesehen ist. In dieser Allgemeinverfügung sind nun klare Regeln für die landwirtschaftliche Nutzung getroffen worden.

Springquellen in Fischbach

Allgemeinverfügung zur Beschränkung und Überwachung der landwirtschaftlichen Nutzung im Einzugsgebiet der Springquellen in Fischbach*:

Die dort tätigen Landwirte werden verpflichtet, an manchen Stellen gar keine Düngemittel mehr auszubringen beziehungsweise die Mengen zu reduzieren. Beweidungsverbote und Umbruchverbote von Grünlandflächen, um diese in Ackerland umzuwandeln, sind ebenfalls Bestandteil der Verfügung. Es ist außerdem geregelt, was der WVS zur Überwachung des Wassers zu tun hat. Auch Bodenuntersuchungen sind vorgesehen. Zudem muss der WVS die Landwirte für die Düngemitteleinschränkung finanziell entschädigen.

Hintergrund:

Der Nitratgehalt des Grundwassers ist bundesweit in vielen intensiv landwirtschaftlich genutzten Regionen aufgrund des übermäßigen Einsatzes von Dünger zu hoch. Der Gesetzgeber schreibt Grenzwerte für das Trinkwasser vor, welches die Wasserversorger über ihre Leitungsnetze an die Verbraucher abgeben. Maximal 50 Milligramm Nitrat dürfen in einem Liter dieses Lebensmittels enthalten sein. Daher ist eine gewässerschonende Landwirtschaft zwingend erforderlich, die im Einklang mit einer nachhaltigen und sicheren Wasserversorgung steht. Mit einem vorsorgenden Schutz der Gewässer soll erreicht werden, dass Nitrat nicht länger die Oberflächengewässer und das Grundwasser belastet.

Die vollständige Allgemeinverfügung finden Sie unter:

***www.wvs-basa.de/aktuelle-nachrichten**

BAUPROJEKTE IM ÜBERBLICK

Fortschritt bei den laufenden Baumaßnahmen des WVS

KIESELBACH

Neues Regenüberlaufbecken

Die Arbeiten für den Anschluss von Kieselbach an die Kläranlage Bad Salzungen laufen planmäßig. An das 2017 fertiggestellte Abwasserpumpwerk Merkers wurde dieses Jahr eine Abwasserdruckleitung aus Kieselbach angeschlossen. Das Wohngebiet Friedrich-Engels-Straße/Sperlingshaupt wurde bereits im Trennsystem erschlossen. Die Bauleistung für das neue Regenüberlaufbecken mit integriertem Abwasserpumpwerk wird bis Ende 2019 fertiggestellt und die volle Funktionsfähigkeit der Anlagen bis zum 1. Quartal 2020.

BAD SALZUNGEN

Zweiter Bauabschnitt in der August-Bebel-Straße in Bad Salzungen:

Der Baubeginn für den zweiten Bauabschnitt in der August-Bebel-Straße war im März 2019. Trotz zeitlicher Verschiebungen im Bauablauf, werden die Arbeiten am Kanaltrennsystem zwischen der Kastanienallee und der Einmündung Eisenacher Straße planmäßig bis zum 29.11.2019 abgeschlossen.

DIEDORF - FISCHBACH

Anschluss von Diedorf und Fischbach an die Kläranlage Kaltennordheim:

In Diedorf in der Wassergasse laufen die Bauarbeiten am neuen Abwasserpumpwerk planmäßig. Ein neuer Stauraumkanal wurde dem Pumpwerk vorgeschaltet und bindet das Ortsnetz von Diedorf an. Die Druckleitung zum Abwasserpumpwerk nach Fischbach wurde bereits fertiggestellt. In der Ortslage Fischbach wird ebenfalls ein Abwasserpumpwerk gebaut. In dessen Einzugsgebiet wird in den Straßen „Am Wehr", „Kreuzweg" und „An der Felda" ein Kanaltrennsystem neu verlegt. Anfang 2020 soll das Abwasserpumpwerk Fischbach den Probebetrieb aufnehmen. Des Weiteren wird in Fischbach ein Stauraumkanal errichtet, der die vorentlasteten Mischwässer zur Pumpstation überleitet. Über eine Druckleitung gelangen die Abwässer aus Diedorf und Fischbach künftig zur Kläranlage Kaltennordheim.

STADTLENGSFELD

Neues Regenüberlaufbecken in Stadtlengsfeld:

Das neu gebaute Regenüberlaufbecken wird elektro-, steuerungs- und maschinentechnisch ausgerüstet. Der Überleitungssammler über den Steinweg bis zum Anschlusspunkt des Verbindungssammlers zur Kläranlage Dorndorf ist funktionsfähig. Im Wohngebiet Gartenstraße/Turnrasen wird ein Kanaltrennsystem errichtet. Die Bauarbeiten am Gesamtvorhaben werden Ende 2019 fertiggestellt. Die Baumaßnahme trägt zur Anschlussgraderhöhung der Kläranlage Dorndorf bei (ca. 500 Einwohnerwerte).

OBERZELLA

Zentraler Anschluss von Oberzella:

Für den Anschluss des Gewerbegebietes Oberzella an die Kläranlage Vacha hat der WVS ein Abwasserpumpwerk gebaut. Damit wurde die Voraussetzung zur Überleitung des Schmutzwassers zur Kläranlage geschaffen. Die Bauarbeiten am Gesamtvorhaben wurden im September 2019 abgeschlossen. Vorbereitend wurde die Abwasserdruckleitung zwischen Oberzella und Vacha verlegt und die Regenwasserableitung des Gewerbegebietes neu geordnet. Mit dem Neubau dieser Anlagen ist auch die Voraussetzung für den Anschluss der Ortslage in 2020 geschaffen.

BERMBACH

Anschluss von Bermbach an die Kläranlage Buttlar:

Für den Anschluss von Bermbach an die Kläranlage Buttlar baut der WVS einen Verbindungssammler von Bermbach nach Buttlar. Vorbereitend für die Überleitung des Abwassers wurde bereits der Stauraumkanal am Ortsausgang von Bermbach gebaut.

BAUSTART IN 2019/2020

Kaltennordheim, Ortsteil Klings	Neubau Kläranlage mit Stauraumkanal und Anbindung Ortsnetz, Baubeginn Ende Oktober 2019
Stadt Geisa, Ortsteil Ketten	Neubau Kläranlage mit Stauraumkanal, Baubeginn im Oktober 2019
Schleid, Ortsteil Kranlucken	Neubau Kläranlage mit Stauraumkanal, Baubeginn Ende 2019
Stadt Bad Liebenstein, Ortsteil Steinbach	Verbindungssammler Steinbach-Bad Liebenstein, Baubeginn im Oktober 2019
Kaltennordheim, Ortsteil Kaltensundheim	Neubau eines Mischwasserkanals in der Straße An der Mauer/Hinter der Mauer, Baubeginn 2020
Vacha, OT Martinroda	Neubau eines Mischwasserkanals in der Straße Unterdorf, Baubeginn 2020

ABLESUNG DER WASSERZÄHLER

WVS verschickt Zählerkarten

Für die anstehende Jahresabrechnung erfasst der Wasser und Abwasser-Verband Bad Salzungen im gesamten Verbandsgebiet die Zählerstände der Wasserzähler.

Zählerkarten für Grundstücke, die keine Gärten sind

Der WVS versendet an alle Kunden ein Anschreiben mit einer Selbstablesekarte sowie einer Anleitung zur Ablesung des Wasserzählers. Auf der Ablesekarte sind der Zählerstand des Wasserzählers und der Ablesetag einzutragen. Der Ablesezeitraum läuft vom 28. Oktober bis zum 17. November 2019.

Online-Zählerstandserfassung

Sie können uns Ihren Zählerstand auch online mitteilen:
www.wvs-basa.de/zaehlerstanderfassung

Für die Online-Zählerstanderfassung müssen Zählernummer und Zählerstand vom Wasserzähler abgelesen werden. Im Eingabeformular werden die Kunden- und Wasserzählernummer (beide Nummern können auf der zugesandten Ablesekarte oder aus der letzten Verbrauchsabrechnung entnommen werden) eingetragen und bestätigt. Eine detaillierte Anleitung zur Online-Zählerstanderfassung ist unter Kundenservice/Zählerstanderfassung auf der WVS-Homepage abgebildet.

Für weitere Rückfragen steht Ihnen die Gebührenabteilung des WVS gerne zur Verfügung.
Ihr Kontakt zur Gebührenabteilung:

Telefon: **03695/667-667**
E-Mail: **zaehlerstand@wvs-basa.de**
Web: **www.wvs-basa.de/zaehlerstanderfassung**

WVSTERMINE

Verbandsversammlung

Wasser und Abwasser-Verband Bad Salzungen

→ 27.11.2019 UM 18 UHR

Versammlungsraum des Trinkwassermeisterbereiches
Eisenacher Straße 2a, 36433 Bad Salzungen

Weitere Termine online unter:

WWW.WVS-BASA.DE

Harte Schale, gesunder Kern

Die Wasserhärte

Unser Trinkwasser enthält viele wertvolle Mineralien und Spurenelemente. Mit seinen Härtebereichen 1, 2 und 3 ist sein Charakter weich bis hart. Hartes Wasser wird salopp als „kalkhaltig" bezeichnet und ist zwar für den menschlichen Körper gut, ärgert aber die Haushaltsgeräte, wie Kaffeemaschine, Geschirrspüler und Co.

Ca

CALCIUM

wird in Knochen und Zähnen gespeichert, denen es Stabilität und Festigkeit verleiht

Mg

MAGNESIUM

sorgt für den Knochenaufbau, die Bildung von Körpereiweiß, Energieerzeugung und die Übertragung von Nervenimpulsen in den Muskeln

Was ist Wasserhärte?

Der Begriff Wasserhärte beschreibt dabei im Wesentlichen den Anteil vom Kalzium und Magnesium im Wasser. Wenn Regenwasser versickert lösen sich diese Mineralien aus dem Untergrund. Die Menge variiert dabei nach Art und Beschaffenheit des Gesteins. Daraus resultiert der unterschiedliche Härtegrad des Grundwassers aus dem die Wasserversorger ihr Trinkwasser gewinnen.

WEICHES WASSER, HARTES WASSER

Welche Unterschiede gibt es?

Drei unterschiedliche Härtegrade

Generell gilt: Je höher der Anteil an Mineralien, desto härter ist unser Wasser bzw. desto höher liegt die sogenannte „Wasserhärte". Sie wird in „deutschen Härtegraden" (°dH) gemessen und klassifiziert unser Trinkwasser in verschiedene Härtebereiche:

Härtegrad [°dH]	Härtebereich bzw. Wassercharakter
weniger als 8,4 °dH	1 = weiches Wasser
8,4 °dH bis 14 °dH	2 = mittelhartes Wasser
mehr als 14 °dH	3 = hartes Wasser

* gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG)

Wie steht es mit der Gesundheit?

Kalzium und Magnesium sind wichtige Bestandteile unseres Körpers und unserer Ernährung. Hartes Wasser ist also keinesfalls gesundheitsschädlich. Wenn Sie allerdings über Trinkwasser Ihren täglichen Bedarf an Kalzium und Magnesium decken wollten, müssten Sie täglich einen Eimer Wasser trinken. 100 Gramm Emmentaler haben etwa den gleichen Effekt. Aus dem Trinkwasser benötigt der Mensch vor allem das Wasser. Und das in guter Qualität, egal ob hart oder weich, es gilt: Durch hartes Wasser „verkalkt" man nicht!

Was unterscheidet „hartes von weichem Wasser"?

Egal ob weich, mittel oder hart – das deutsche Trinkwasser hat eine hervorragende Qualität, die von den Wasserversorgern und Gesundheitsbehörden regelmäßig überprüft wird. **Weiches Wasser** schmeckt neutral und hinterlässt auf Gläsern und Armaturen kaum Ablagerungen. **Härteres Wasser** mit einem höheren Gehalt an Mineralien schmeckt demgegenüber markanter. Es führt jedoch zu stärkeren Kalkablagerungen, die sich aber ohne viel Aufwand auf umweltfreundliche Weise entfernen lassen.

Wie hart ist mein Trinkwasser?

Den Härtegrad Ihres Trinkwassers erfahren Sie online unter **www.wvs-basa.de/wasseranalyse**
Geben sie einfach Ihren Wohnort in das Suchfeld ein, um den Wert für Ihren Ort zu erhalten.

WASSERHÄRTETIPPS

Was kann ich bei hartem Wasser im Haushalt beachten?

Wasserhärtetipp Nr. 1

Beim Wäschewaschen sollten Sie die Dosierempfehlungen für die jeweiligen Härtebereiche auf der Rückseite der Waschmittelverpackung beachten. Um das Abwasser nicht unnötig zu belasten, verwenden sie möglichst nur so viel Waschmittel wie angegeben ist.

Wasserhärtetipp Nr. 2

Für die Spülmaschine gibt es Spezialsalze, die für weicheres Wasser sorgen und damit Ablagerungen auf dem Geschirr oder in der Maschine verhindern.

Wasserhärtetipp Nr. 3

Gegen Kalkränder in Küche oder Bad hilft nur regelmäßiges Putzen – Hausmittel wie Essig oder Zitronensäure können diese lästige Arbeit erleichtern.

Wasserhärtetipp Nr. 4

Verkalkte Kaffeemaschinen brauchen Kalkentferner. Die gleiche Wirkung erzielen Sie mit etwas Essigessenz oder Zitronensäure.

Wasserhärtetipp Nr. 5

Teefreunde schätzen weiches Wasser. Mit einem kleinen Trick wird auch hartes Wasser schnell weich. Lassen sie es einfach zwei bis drei Mal abkochen. Dabei setzt sich der Kalk ab.

Kreuzworth

RÄTSELN UND GEWINNEN

1) Wie nennt man das Wasser, das unter der Erde fließt? Es entsteht, wenn Regenwasser im Boden versickert und sich in kleinen Zwischenräumen im Erdreich sammelt.

2) Wie nennt man das frisch gewonnene Wasser, welches im Wasserwerk aufbereitet wird?

3) Der Begriff Wasserhärte beschreibt im Wesentlichen den Anteil von Kalzium und ... im Wasser.

4) Wie heißt die Betriebsstätte zur Aufbereitung und Bereitstellung von Trinkwasser?

5) Unser Wasser hat drei unterschiedliche Härtebereiche 1, 2 und 3. Welchen „Wassercharakter" hat Wasser mit Härtebereich 1?

6) Welches Gerät misst den Wasserverbrauch im Haushalt und wird einmal pro Jahr abgelesen?

7) Durch was wird Trinkwasser in Deutschland transportiert?

8) Wie heißen die von der Trinkwasserverordnung festgelegten Werte für unser Trinkwasser, die nicht überschritten werden dürfen?

9) Wie heißt Ihr Trinkwasserversorger?

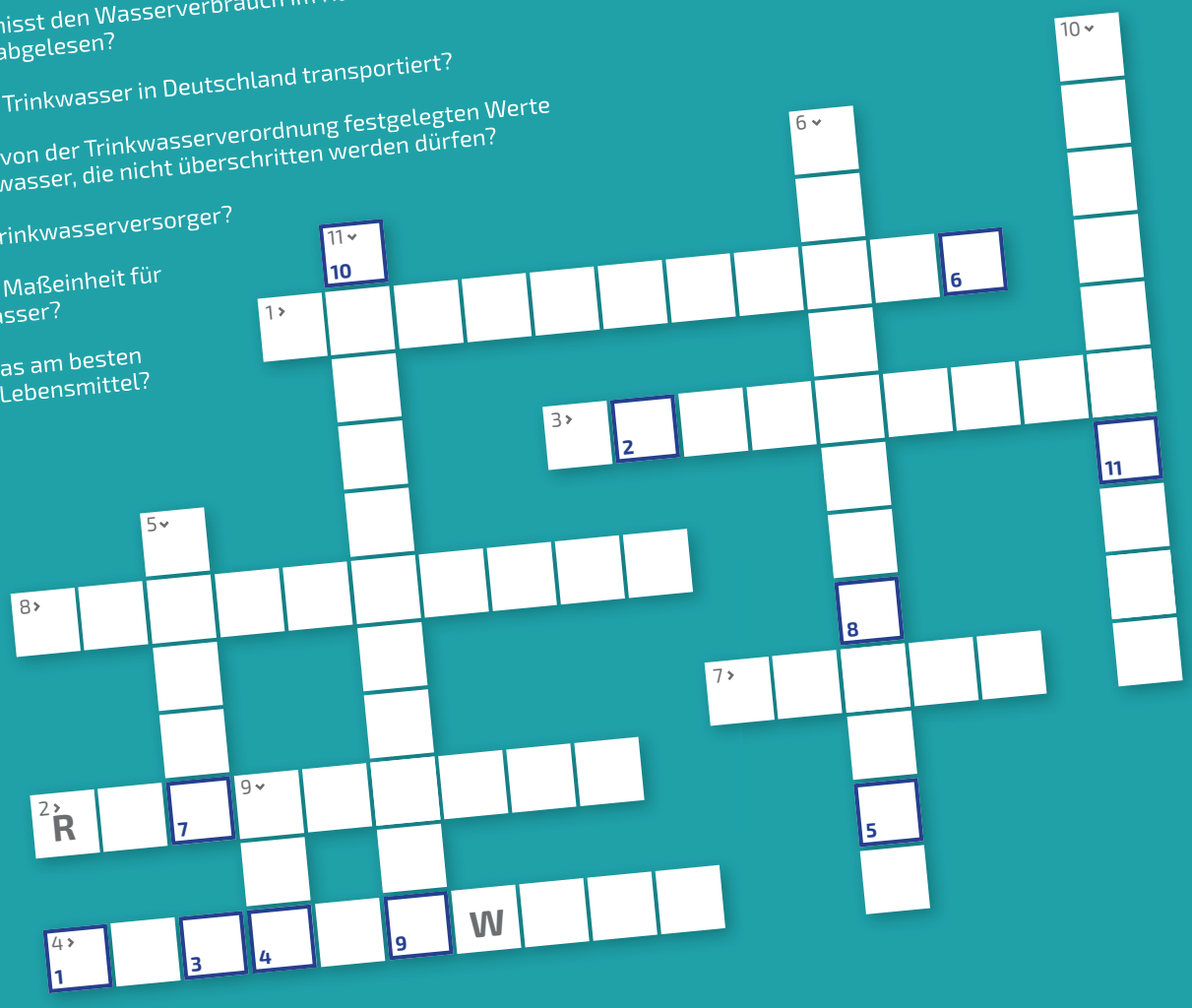
10) Wie lautet die Maßeinheit für 1.000 Liter Wasser?

11) Welches ist das am besten kontrollierte Lebensmittel?

Unter allen Einsendungen verlosen wir **2 SODASTREAM TRINKWASSERSPRUDLER.**

Wenn Sie das richtige Lösungswort wissen, senden Sie Ihre Lösung bis zum **29. November 2019** an uns.

Wir wünschen Ihnen viel Glück!



ätsel

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ihr Vor- & Nachname:

Ihre Anschrift:

Ihre E-Mailadresse (optional):

Online-Teilnahme (inkl. Anschrift) per E-Mail an:
redaktion@wvs-basa.de

TEILNAHMEBEDINGUNGEN & DATENSCHUTZ: Einsendeschluss ist der **29. November 2019**. Bitte tragen Sie das Lösungswort und Ihre Kontaktdaten in Druckbuchstaben ein. Der Gewinner wird unter allen richtigen und rechtzeitig eingegangenen Einsendungen aus dem WVS-Verbandsgebiet ausgelost und schriftlich benachrichtigt. Gesetzliche Vertreter und Mitarbeiter des WVS sowie deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Teilnahmeberechtigt sind nur volljährige Personen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Daten werden aus versandtechnischen Gründen gespeichert und nicht an Dritte weitergegeben. Eine telefonische Teilnahme ist nicht möglich.

GEWINN: 1 VON 2 SODASTREAM TRINKWASSERSPRUDLERN IM FAMILYPACK

INKL. PET-FLASCHEN + CO2 ZYLINDER

INKL. SIRUP

HINWEIS: Abbildung kann abweichen.

WASSER UND
ABWASSER-VERBAND
BAD SALZUNGEN

Bitte unbedingt frankieren

Deutsche Post
ANTWORT

Wasser und Abwasser-Verband
Bad Salzungen
Redaktion
Stichwort „Kreuzworträtsel“
Eisenacher Straße 2a
36433 Bad Salzungen

IMPRESSUM

WVS Direkt – Das Kundenmagazin des Wasser und Abwasser-Verband Bad Salzungen, Ausgabe 02 | 2019

HERAUSGEBER:
Wasser und Abwasser-Verband
Bad Salzungen (WVS)
Eisenacher Straße 2a
36443 Bad Salzungen

REDAKTION:
WVS - Abteilung Presse-
und Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: redaktion@wvs-basa.de
www.wvs-basa.de

BILDNACHWEIS:
© puhimec - Adobe Stock
© GaToR-GFX - Adobe Stock
© Africa Studio - Adobe Stock
© Aliaksei Smalenski - Adobe Stock
© ladysuzi - Adobe Stock
© PhotoZen - Adobe Stock
© sonne_fleckl - Adobe Stock
© K.-U. Häßler - Adobe Stock
© WVS und Admoderate

KONZEPTION UND GESTALTUNG:
Admoderate Kommunikationsmedien
Bahnhofstr. 11
36448 Bad Liebenstein
www.admoderate.de

DRUCK:
Schroeter Druck GmbH
Marktstraße 6
99894 Friedrichroda
www.druckerei-schroeter.de