



› WASSER IST GESUND

Ein Ratgeber rund um unser Lebensmittel Nr. 1

Impressum

Verband kommunaler Unternehmen e. V.
Invalidenstraße 91
10115 Berlin
Tel.: +49 30 58580-0
www.vku.de

Inhalt

Vorwort 4

Grußwort Verband kommunaler Unternehmen 5

Wasser – unser Lebenselixier 6

Deutschlands Lebensmittel Nr.1 8

Woraus besteht unser Wasser 11

Warum wir unser Wasser schützen müssen 11

Welche Funktionen übernimmt das Wasser im Körper 14

Wasser – unser täglich Wellnessurlaub 16

Ausreichend trinken – wichtig für die Gesundheit 17

Was trinken wir am besten bei heißen Temperaturen? 18

Wasser – was noch wichtig ist 20

Trinktipps 22



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Sie wissen, wie wichtig Wasser für uns und unser Leben ist. Und Sie wissen auch, dass Wasser für unsere Gesundheit von entscheidender Bedeutung ist. Regelmäßiges und ausreichendes Trinken hält uns körperlich und geistig fit. Dabei ist es nicht nur wichtig, wie viel wir trinken, sondern auch was wir trinken. Fest steht: Der einfachste und beste Durstlöscher ist immer noch unser Trinkwasser.

Und Sie erwarten, und das zu Recht, dass Ihnen dieser Durstlöscher ständig in ausreichendem Maße und in der erforderlichen Qualität zur Verfügung steht. Das sicherzustellen, ist die Aufgabe der über 6.000 Wasserwerke in Deutschland. Eines dieser Unternehmen, auf das Sie sich im Thema Trinkwasser verlassen können, ist das Verbandswasserwerk Aldenhoven. Wir sorgen 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche für Qualität und eine sichere Trinkwasserversorgung, damit Sie beruhigt den besten Durstlöscher genießen können.

Mit dieser Broschüre möchten das Verbandswasserwerk Aldenhoven und der Verband kommunaler Unternehmen Sie gemeinsam über das am besten kontrollierte Lebensmittel informieren und Ihnen dabei das richtige Trinkverhalten und den nachhaltigen Umgang der wichtigsten Ressource dem Trinkwasser aufzeigen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen

Dr. Christoph Herzog
Geschäftsführer

Wolfgang Küpper
Prokurist

WASSER – UNSER LEBENSELIXIER



Wasser begegnet uns ständig. Vom Getränk über das Abspülen, vom Händewaschen bis hin zur Toilettenspülung. Wenn es regnet, im Schwimmbad oder als „Gewässer“ im Freien. Es ist irgendwie immer um uns herum und daher für uns selbstverständlich geworden. Manchmal nehmen wir es kaum noch wahr. Wir haben uns in Deutschland daran gewöhnt, nahezu immer reines Wasser zur Verfügung zu haben. Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern leben wir in einem wasserreichen Land. Wir gehen daher recht sorglos mit Wasser um. Dabei ist es für uns lebenswichtig. In dieser

Broschüre möchten wir uns dem Wasser besonders widmen. Denn wir machen uns zwar Gedanken über die richtige Ernährung und achten sehr genau darauf, was und vor allem wie wir essen. Die Trinkgewohnheiten werden jedoch selten berücksichtigt. Trotz der enormen Vielfalt an Getränken trinken viele Menschen zu wenig und das Falsche – besonders an heißen Sommertagen.

Der Mensch kann rund einen Monat ohne feste Nahrung überleben, ohne Wasser jedoch gerade einmal drei bis vier Tage – je nach Alter

und gesundheitlicher Konstitution. Trinken ist also wichtig und sollte dabei ebenso in den Tagesablauf integriert werden wie die regelmäßigen Mahlzeiten. Wie viel Flüssigkeit jeder braucht, ist individuell unterschiedlich. Bei hohen Temperaturen im Sommer oder bei sportlicher Betätigung hat unser Körper einen erhöhten Flüssigkeitsbedarf, der regelmäßig ausgeglichen werden muss. Wer erst trinkt, wenn Durst entsteht, leidet bereits unter Flüssigkeitsmangel. Unser Körper hat dann schon einen Teil seines Gewichts in Form von Wasser verloren.

trag für unsere Gesundheit direkt aus der Leitung – das ist zum einen ganz einfach und zum anderen vergleichsweise preiswert. Ein Liter frisches Trinkwasser aus der Leitung kostet in Deutschland weniger als 1 Cent (!)*

Wer regelmäßig Wasser trinkt, leistet einen wichtigen Beitrag für ein langes, gesundes Leben.

(* 1 Liter Trinkwasser kostet im Bundesdurchschnitt rund 0,2 Cent, Quelle: Destatis 2013)

Die Möglichkeiten, diesen Flüssigkeitsmangel auszugleichen, sind unterschiedlich. Am einfachsten geht es jedoch mit Trinkwasser direkt aus der Leitung. In Deutschland können wir Leitungswasser grundsätzlich bedenkenlos trinken. Damit ist es hervorragend für unsere Ernährung geeignet – ob pur, als Tee, Kaffee, Fruchtschorle oder für die Zubereitung von Speisen. Ein unverzichtbarer Bei-



DEUTSCHLANDS LEBENSMITTEL NR. 1

Deutsches Trinkwasser genießt beim Verbraucher höchste Beliebtheit.

Das haben vor kurzem die Experten des Instituts für empirische Sozial- und Kommunikationsforschung (I.E. S. K.) herausgefunden. In ihrer Zeitreihenanalyse haben sie Verbraucher zur Qualität und zum Image von Trinkwasser befragt. Ergebnis: Fast 86 Prozent bewerten die Qualität mit „sehr gut“ oder „gut“. Neun von zehn der befragten Verbraucher bewerten das Leitungswasser als „sauber und rein“ und ebenso viele äußern, dass sie Leitungswasser ohne Bedenken trinken. Doch nicht nur das Produkt, sondern auch deren Anbieter werden positiv bewertet: 74 Prozent der Befragten sind mit ihrem Wasserversorger explizit zufrieden bis sehr zufrieden.

Unser täglich Wasser – woher es kommt, wie gut es ist

Im Alltag denken wir kaum darüber nach: Wir drehen den Hahn auf und können bedenkenlos Wasser zum Waschen, Kochen und Trinken

entnehmen. Wir können darauf vertrauen, dass Trinkwasser jederzeit in hygienisch einwandfreier Qualität an die Haushalte geliefert wird. Unseren täglichen Luxus bemerken wir zumeist erst, wenn einmal die Wasserversorgung kurzzeitig unterbrochen ist.

Aber wie kommt das Wasser eigentlich zum Verbraucher?

Ist Trinkwasser überall gleich?

Und: Kann ich als Verbraucher die Qualität meines Leitungswassers beeinflussen?

Hinter dem einfachen Vorgang der Wasserentnahme steckt ein komplexes System. Zunächst wird das sogenannte Rohwasser gewonnen. Rohwasser entstammt aus Grundwasserleitern, Oberflächengewässern wie zum Beispiel Trinkwassertalsperren oder aus natürlichen Quellen. Der größte Trinkwasserspeicher Deutschlands ist der Bodensee. Hier werden bis zu 9.000 Liter Wasser pro Sekunde von der Bodensee-Wasserversorgung entnommen. In der Regel wird Trinkwasser aber vor Ort ge-

wonnen, um es auf kürzestem Weg zum Verbraucher zu bringen. Reichen die natürlichen Vorkommen vor Ort nicht aus, kommt Fernwasser zum Einsatz.

Das örtliche Wasserunternehmen sorgt schließlich dafür, dass das sogenannte Rohwasser Trinkwasserqualität erhält. Aufgrund der natürlichen Lösungseigenschaften von Wasser sind im Rohwasser je nach Herkunft verschiedene Stoffe und Mineralien in unterschiedlichen Konzentrationen gelöst. Der Wasserversorger analysiert das Rohwasser und filtert unerwünschte Stoffkonzentrationen heraus. Hat das Wasser schließlich Trinkwasserqualität, wird es über das örtliche Wassernetz direkt an alle Haushalte geliefert.

» Diese Aufgabe übernehmen jährlich an 365 Tagen je 24 Stunden die rund 8.600 Wasserwerke in Deutschland mit ihren 17.800 Wassergewinnungsanlagen und einem 450.000 Kilometer langen Verteilernetz, das ausreicht, um die Erde 12,5-mal zu umspannen.



Die Trinkwasserverordnung garantiert, dass überall in Deutschland die gleichen Qualitätsstandards gelten. Die Gesundheitsämter überprüfen regelmäßig, ob die strengen Vorgaben tatsächlich eingehalten werden. Viele Wasserversorger gehen noch einen Schritt weiter und prüfen freiwillig in eigenen Laboren laufend die Qualität ihres Produktes. Diese Vorsorge zahlt sich aus: Die deutschen Wasserversorger halten regelmäßig in mehr als 99 Prozent der Analysen die Anforderungen der Trinkwasserverordnung ein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem örtlichen Wasserversorger, welche Zusammensetzung Ihr Trinkwasser hat.



Auch die Qualität der Hausleitungen ist wichtig

Wie gut das Trinkwasser aus der Leitung fließt, hängt aber auch von den Hausleitungen ab. Was viele Verbraucher nicht wissen: Für den Zustand der Hausanlage ist nicht der Wasserversorger zuständig, sondern jeder Hauseigentümer ist für seine Trinkwasseranlage selbst verantwortlich.

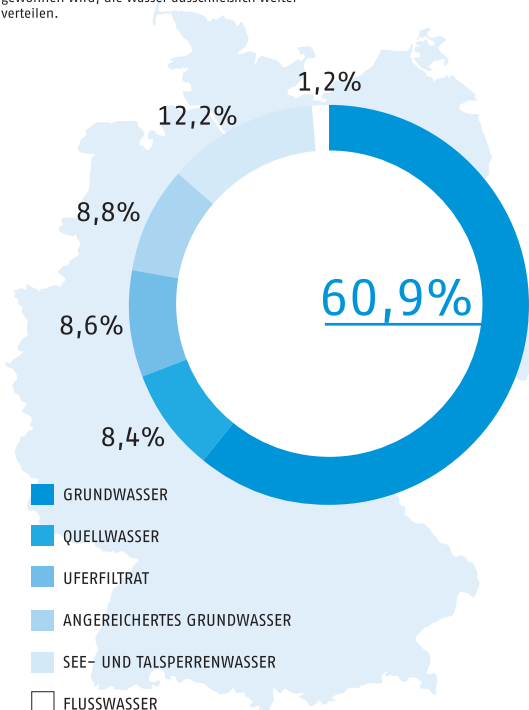
Die Hygiene an den Trinkwasserhähnen im Haushalt können Sie mit ein paar einfachen Regeln selbst beeinflussen: Lassen Sie beispielsweise nach einer längeren Abwesenheit, zum Beispiel nach einem Urlaub, erst einmal etwas Wasser laufen, bevor Sie es zum Trinken verwenden. Grundsätzlich gilt: Wasser so lange laufen lassen, bis bei wiederholtem Fühlen mit der Hand keine Temperaturänderung mehr festzustellen und das Wasser möglichst kühl ist. Überprüfen Sie auch regelmäßig den Wasserauslass an Ihren Armaturen (Strahlregler, Perlator) und reinigen Sie diese wie alle anderen Haushaltsgeräte oder tauschen sie im Zweifelsfall aus. Reinigen Sie selbst den Wasserfilter an der Wasseruhr (Übergabestelle Wasserversorger an den Kunden) oder machen Sie Ihren Vermieter darauf aufmerksam. Wenn Sie diese wenigen Tipps beachten, erhalten Sie grundsätzlich einwandfreies Trinkwasser aus der Leitung.

Trinkwasseranalyse

Sollten Sie trotzdem unsicher sein, können Sie Ihr Trinkwasser kostengünstig analysieren lassen. Dabei wird an den verschiedenen Entnahmestellen Leitungswasser von einem Fachmann entnommen und im Labor geprüft. Viele kommunale Wasserversorger bieten diesen Service kostengünstig den Verbrauchern in ihrem Versorgungsgebiet an.

ÖFFENTLICHE WASSERGEWINNUNG NACH WASSERARTEN¹⁾ IN DEUTSCHLAND 2013

¹⁾ Einschließlich Wasser, dass durch Unternehmen gewonnen wird, die Wasser ausschließlich weiterverteilen.



Daten: Statistisches Bundesamt 2015

WORAUS BESTEHT UNSER WASSER?

Unser Trinkwasser ist zwar durchsichtig, aber es enthält trotzdem viele lebensnotwendige Mineralstoffe.

Dazu gehören unter anderem Kalzium, Eisen, Kalium und Magnesium. Wie viel davon im Wasser gelöst ist, ist von Region zu Region unterschiedlich.

Je stärker das Wasser „mineralisiert“ ist, desto härter ist es. Die Wasserhärte wird bestimmt durch die Konzentration von gelösten Kalzium- oder Magnesium-Ionen im Leitungswasser.

Hartes Wasser erzeugt im Haushalt die ungeliebten Kalkrückstände. Dieser Effekt entsteht vor allem, wenn härteres Trinkwasser erhitzt wird, wie beispielsweise in der Dusche oder Badewanne, im Wasserkocher oder in der Kaffeemaschine. Eine hohe Wasserhärte bedeutet nicht, dass das Trinkwasser qualitativ schlechter ist. Ganz im Gegenteil: Härteres Wasser ist sogar deutlich geschmackvoller und nährstoffreicher als weiches Trinkwasser. Auch die Wascheigenschaften sind besser als bei sehr weichem Wasser.

Gesund und fit – mit Wasser

Ohne Wasser ist kein Leben auf der Erde vorstellbar. Wasser ist an allen Stoffwechselvor-

gängen der Natur beteiligt. Ohne Wasser gäbe es keine Pflanzen, keine Tiere. Auch unser Körper kommt nicht ohne Wasser aus.

Ein Erwachsener besteht zu 50 bis 60 Prozent aus Wasser, unser Gehirn sogar zu 90 Prozent. Im Laufe des Lebens nimmt das Körperwasser jedoch ab. Während der Körper von Säuglingen noch zu über 70 Prozent aus Wasser besteht, kann der Wassergehalt bei Menschen über 85 Jahre auf bis zu 45 Prozent sinken.

Schon ein Verlust von wenigen Prozent Körperwasser kann zu Beeinträchtigungen der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit führen, da bei Flüssigkeitsverlust zunächst die Sauerstoffversorgung der Muskel- und Gehirnzellen verringert wird. Regelmäßiges Trinken ist daher notwendig, um körperlich und geistig fit zu bleiben.

In Deutschland unterscheiden wir drei Härtebereiche:

Härtebereich weich:
weniger als 1,5 Millimol Kalziumkarbonat je Liter

Härtebereich mittel:
1,5 bis 2,5 Millimol Kalziumkarbonat je Liter

Härtebereich hart:
mehr als 2,5 Millimol Kalziumkarbonat je Liter

WARUM WIR UNSER WASSER SCHÜTZEN MÜSSEN



Wasser ist Leben, unser Lebensmittel Nr. 1 und gerade deshalb schützenswert.

Nicht umsonst gibt es für Stoffe im Trinkwasser strenge Grenzwerte. Um diese Grenzwerte einzuhalten, müssen die kommunalen Wasserversorger das Rohwasser unterschiedlich stark aufbereiten. Dessen Qualität hängt entscheidend von den regionalen Besonderheiten ab. Landwirtschaftliche Bewirtschaftung, industrielle Ansiedlung, natürliche geologische Bedingungen und der Mensch selbst wirken auf die Wasserressourcen ein.

Manche Produkte, die für unser Leben unverzichtbar sind, haben bisweilen unerwünschte Nebenwirkungen – zum Beispiel Pflanzenschutz- oder Arzneimittel. Sie enthalten Stoffe oder erzeugen Abbauprodukte, die für die Umwelt und speziell für die Wasserversorgung ein Problem darstellen können.

Pflanzenschutzmittel sollen unsere Nutzpflanzen schützen. Nachdem sie auf den Äckern oder im heimischen Garten verteilt worden sind, gelangt allerdings ein Teil mit den Niederschlägen in das Grundwasser oder sie werden von den Feldern in die Seen und Flüsse gespült.



Arzneimittel sind wichtig für die Gesundheit der Menschen. Nach „getaner“ Arbeit verlassen Arzneimittel und ihre Abbauprodukte unseren Körper auf natürliche Weise. Aber auch unverbrauchte Tabletten und flüssige Arzneimittel belasten das Abwasser, falls wie sie einfach über die Toilette entsorgen. Viele Arzneimittelwirkstoffe oder ihre Abbauprodukte können den „Filter Kläranlage“ passieren und so in die Oberflächengewässer gelangen. Das verdeutlicht, dass unser Wasser einen Kreislauf durchläuft. All das, was wir dem Wasser zuführen, bleibt in geringsten Mengen, den sogenannten Spurenstoffen, auch darin enthalten.

In der Vergangenheit ist bereits einiges unternommen worden, um unsere Gewässer vor Spurenstoffen zu schützen: zum Beispiel im Bereich der Produktverantwortung, bei der verbesserten Kontrolle von gewerblichen Einleitungen in die Kanalisation und dem vorsorgenden Gewässerschutz mit dem Einrichten und dem Schutz von Trinkwassereinzugsgebieten. Das reicht jedoch noch nicht aus, Technisch und energetisch ist es nämlich sehr aufwendig, Spurenstoffe aus dem Wasser zu entfernen. Deshalb müssen alle Beteiligten, unter anderem Landwirtschaft, Pharmaindustrie etc. und wir selbst, versuchen, solche Stoffe erst gar nicht in den Kreislauf zu bringen.

Was kann ich selbst tun?

Entsorgen Sie zum Beispiel überschüssige Arzneimittel immer über die Apotheke, über gesonderte Schadstoffsammelstellen oder über den Restmüll. Abfälle gleich welcher Art gehören nicht in die Toilette oder das Waschbecken!

Achten Sie beim Kauf von Pflegeprodukten und Reinigungsmitteln auf die Inhaltsstoffe und wenden Sie diese sparsam an.

Verwenden Sie in Ihrem Garten nur biologisch abbaubare Pflanzenschutzmittel und achten Sie auf die empfohlene Dosierung. Viel hilft nicht unbedingt viel.

Warum wir unser Wasser schützen müssen

Denken Sie also daran: Je aufwendiger die Aufbereitung des Rohwassers ist, desto teurer wird die Bereitstellung von Trinkwasser. Deswegen sollten wir mit unserem Wasser bewusst umgehen: So leisten wir einen Beitrag für sauberes Trinkwasser und unsere Gesundheit.

WELCHE FUNKTIONEN ÜBERNIMMT DAS WASSER IM KÖRPER?



Alle physiologischen Vorgänge im Körper erfordern Wasser.

Eine besonders wichtige Rolle spielt Wasser für die Stoffwechselprozesse. Es transportiert Nährstoffe und Enzyme zu den Zellen und unterstützt so die Bildung von Stoffwechsel-Endprodukten. Genauso braucht unser Körper Wasser für den Abtransport dieser Gift- und Ausscheidungsstoffe. Außerdem ist es dafür zuständig, dass unser Körper nicht überhitzt. Diesen Effekt merken wir besonders bei abklingendem Fieber oder auch bei Saunagängen. Über das Schwitzen versucht der Körper sich abzukühlen, also den vorherigen Temperaturanstieg auszugleichen.

› Welche Rolle spielt Wasser im Körper?

- Wasser ist Bestandteil aller Zellen; unser Blut besteht zu 90 Prozent aus Wasser.
- Wasser ist Lösungs- und Transportmittel: Es ermöglicht die Versorgung der Zellen mit Nährstoffen sowie den Abtransport von Stoffwechsel-Endprodukten und Schadstoffen.
- Wasser ist unverzichtbar bei der Regulierung des Säure-Basen-Haushalts.
- Wasser verhindert im Rahmen der Thermoregulation die Überhitzung des Körpers.
- Wasser ist Reaktionspartner bei den vielfältigen biochemischen Reaktionen im Körper, wie der Aufspaltung von Nährstoffen.
- Wasser ist Bestandteil von Biomembranen (z.B. Zellwände).



5 Fragen an Prof. Dr. med. Martin Exner, Direktor des Instituts für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn, Vorsitzender der Trinkwasserkommission beim Umweltbundesamt

Kann ich bedenkenlos Wasser aus der Leitung trinken?

Gesunde Menschen können jederzeit ohne Bedenken Leitungswasser mit Genuss trinken, wenn sie bestimmte Bedingungen einhalten. So empfehlen wir, den Hahn kurz aufzudrehen, dass das in der Leitung befindliche, abgestandene Wasser erst noch ablaufen und frisches Trinkwasser nachfolgen kann. Je länger eine Zapfstelle nicht benutzt wurde, desto länger sollte das stagnierte Wasser abgelassen werden, solange bis frisches, kühles Trinkwasser aus der Zapfstelle kommt.

Kann ich meinen Kindern Leitungswasser zu trinken geben?

Grundsätzlich können Kinder Leitungswasser bedenkenlos trinken, wenn das Trinkwasser den Bestimmungen der Trinkwasserverordnung genügt und es seitens des zuständigen Gesundheitsamtes keine Einschränkungen gibt. Bei Säuglingen raten wir vorsorglich, Leitungswasser abzukochen, da Leitungswasser naturgemäß nicht steril ist.

Wer wacht über die Hygiene unseres Leitungswassers?

Deutschland legt sehr großen Wert auf die Hygiene von Trinkwasser. Die Gesundheitsämter kontrollieren nach den genauen Vorgaben des Infektionsschutzgesetzes regelmäßig unser Leitungswasser.

Leistet Trinkwasser oder Leitungswasser einen Beitrag für unsere Gesundheit?

Ja! Hygienisch einwandfreies Leitungswasser leistet einen wichtigen Beitrag für die Gesundheit. Wichtig ist, ausreichend viel zu trinken.

Was kann ich als Verbraucher tun?

Verbraucher können eine ganze Menge tun, zum Beispiel darauf achten, dass alle Armaturen im Haushalt von geprüfter Qualität sind. Grundsätzlich sollten sich Verbraucher eingehend mit ihrem Trinkwasser beschäftigen und regelmäßig über die Qualität informieren, zum Beispiel beim Vermieter, lokalen Wasserversorger oder beim Gesundheitsamt.

WASSER – UNSER TÄGLICHER WELLNESSURLAUB



Wasser übernimmt im Körper viele Aufgaben. Es wird zur Versorgung und Entgiftung der Zellen und damit unseres Körpers benötigt. Man kann sogar sagen, dass gutes Wasser „von Haus aus“ eine heilende Wirkung hat, nicht nur bei innerer, sondern auch bei äußerer Anwendung, wie beispielsweise in Form von Aquaerziehung oder Dampfbädern. Aber auch schon ein entspanntes Bad oder eine erfrischende Dusche trägt erheblich zu unserem Wohlbefinden bei.

Seit Sebastian Kneipp ist die positive Eigenschaft von Wasser für die Gesundheit allgemein bekannt. Kneippen ist fester Bestandteil der Hydrotherapie, also der Behandlung mit Wasser. In vielen Kurorten finden wir heute noch eine der bekanntesten Behandlungsmethoden: das Wassertreten in Wassertretbecken. Die Bewegung in kaltem, mineralhaltigem Wasser regt die Durchblutung an, fördert Kreislauf und Stoffwechsel und stärkt das Immunsystem.

Aktivität und Entspannung – reines Wasser spielt dabei immer eine große Rolle

Wasser trägt auch ganz erheblich zu unserem Wohlbefinden bei – Wasser ist Wellness pur!

Test: Ist man morgens leichter als abends?

Unser Körper verbraucht auch während des Schlafs Flüssigkeit, die über die Haut und Schleimhäute ausgeschieden wird. In einer Nacht können wir so bis zu 500 ml Flüssigkeit verlieren.

Aus diesem Grund sind wir morgens auch leichter als abends. Um den Flüssigkeitsverlust wieder auszugleichen empfiehlt es sich, gleich nach dem Aufstehen ein großes Glas lauwarmes Wasser zu trinken. Das bringt den Kreislauf auf Trab und gleicht den Flüssigkeitsverlust aus.

Um zu testen, wie viel Flüssigkeit unser Körper über Nacht verloren hat, können wir uns vor dem Zubettgehen und nach dem Aufstehen wiegen. Die Differenz spiegelt den Flüssigkeitsverlust wieder.

AUSREICHEND TRINKEN – WICHTIG FÜR DIE GESUNDHEIT

Unser Körper benötigt pro Tag im Durchschnitt zwischen zwei und drei Liter Flüssigkeit. Bei höheren Temperaturen oder beim Sport kann der Flüssigkeitsbedarf sogar auf einen Liter pro Stunde ansteigen. Wie hoch der zusätzliche Wasserbedarf ist, kann ein Sportler ganz einfach überprüfen, indem er sich vor und nach dem Sport ohne Kleidung wiegt. Die Differenz ist beim Schwitzen ausgeschieden worden.

Allein über den Urin, den Stuhl, aber auch über die Haut und die Lunge werden täglich bis 2,5 Liter ausgeschieden. Gerade einmal 300 ml Wasser entstehen dabei im Körper selbst durch die Oxidation von Fett, Kohlenhydraten und Eiweiß. Der Rest muss über Getränke und die Nahrung zugeführt werden. Eine übliche Mischkost enthält etwa 900 ml Wasser, das heißt, ein gesunder Erwachsener sollte mindestens 1,3 Liter zusätzlich trinken. Nehmen wir zu wenig Wasser auf, können unsere Nieren dies nur bis zu einem bestimmten Maß durch eine geringere Ausscheidung von Urin ausgleichen. Eine Mindestmenge an Wasserzufuhr ist somit zwingend notwendig, um Stoffwechsel-Endprodukte auszuschcheiden.

Über den Tag verteilt regelmäßig trinken

Wichtig ist also, dass wir über den Tag verteilt regelmäßig trinken und nicht erst, wenn wir schon Durst verspüren. Denn Durst ist bereits ein Anzeichen einer negativen Flüssigkeitsbilanz. Das Durstgefühl ist altersabhängig. Je älter wir werden, desto mehr lässt das Durstgefühl nach und das Trinken wird vergessen. Gerade ältere Menschen sollten deshalb trinken, bevor der Durst kommt. Hilfreich ist ein fester Trinkplan, der gut sichtbar in der Küche angebracht wird. Aber auch Kinder vergessen häufig während des Spiels das Trinken und sollten regelmäßig daran erinnert werden.





WAS TRINKEN WIR AM BESTEN BEI HOHEN TEMPERATUREN?

30 Grad im Schatten, uns rinnt der Schweiß von der Stirn. Am liebsten würden wir zu einem gekühlten Getränk greifen.

Der Reiz ist groß, sich nicht nur von außen, sondern auch von innen „zu kühlen“. Auch wenn es verlockend ist, sollte man bei Hit-

ze eisgekühlte Getränke meiden. Zum einen können sie zu Magenbeschwerden führen, zum anderen können sie sogar einen gegen- teiligen Effekt haben. Denn das kalte Getränk muss von unserem Organismus erst auf Kör- pertemperatur erwärmt werden. Für diesen Energieaufwand muss der Körper arbeiten und wir schwitzen noch mehr. Die Menschen in sehr heißen Regio- nen haben das schon sehr früh erkannt. So trinken beispielsweise Wüstenvölker warme Getränke in kleinen Schlucken; das schont den Kreislauf und er- frischt nachhaltig.



WIE VIEL WASSER ENTHÄLT UNSERE NAHRUNG?*

Lebensmittel	Wasseranteil
Milch, Joghurt	über 80 %
Oliven	75 %
Fisch/Geflügelfleisch	über 70 %
Brot	je nach Sorte 30–40 %
Trockenobst	15–25 %
Butter	15 %
Nüsse	unter 6 %

Einen Großteil der benötigten Flüssigkeits- menge nehmen wir über Getränke auf. Aber auch unsere täglichen Lebensmittel enthalten bereits viel Flüssigkeit, die hilft, unsere Was- serbilanz im Körper konstant zu halten.

Als Durstlöscher eignen sich am besten Trink- wasser pur oder ungesüßte Kräuter- und Früchtetees. Als zweite Wahl kommen Frucht-

saftschorlen ($\frac{1}{4}$ Saft, $\frac{3}{4}$ Wasser) in Betracht. Fruchtsäfte, Nektare, Erfrischungsgetränke, Limonaden und Eistee sind durch ihren teil- weise hohen Zuckergehalt nicht geeignet. Völ- lig ungeeignet als Durstlöscher sind alkohol- haltige Getränke. Der Alkohol sorgt durch die Hemmung des wassersparenden Hormons ADH für einen relativen Wasserverlust, indem die Niere viel Wasser ausscheidet. Bei der Rück-

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE TÄGLICHE TRINKMENGE PRO TAG**:

Alter	Liter
Kinder 1 bis 9 Jahre	0,8 bis 1 Liter
Kinder/Jugendliche 10 bis 18 Jahre	1,2 bis 1,5 Liter
Erwachsene	1,5 Liter
Stillende	1,7 Liter

* Quelle: Heseker/Heseker- Die Nährwerttabelle, Neuer Umschau Buchverlag, Neustadt an der Weinstraße 2010

** Quelle: Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 1. Auflage, 3. kor. Nachdruck, Neuer Umschau Buchverlag, Neustadt a. d. Weinstraße, 2008



WASSER – WAS NOCH WICHTIG IST



In fast allen Bereichen unseres Lebens spielt Wasser eine bedeutsame Rolle. Auch wenn es um Bewegung, Ernährung und Entspannung geht, trägt der bewusste Umgang mit Wasser zur Erhöhung der Lebensqualität bei.

Wasser und Bewegung

Besonders, wenn wir uns viel bewegen – ob im Freien, in der Halle, im Fitness- oder Tanzstudio: Unser Körper braucht Flüssigkeit und dankt es uns, wenn wir Wasser als Getränk bevorzugen. Wasser hält uns schlank und erfrischt uns nachhaltig.

Der Vorteil von Wasser im Vergleich zu kalorienhaltigen Getränken liegt klar auf der Hand: Flüssige Kalorien geben dem Körper keine Sättigungssignale und lassen sich dennoch als Fettpolster nieder.

Gerade Sportlerinnen und Sportler trinken gerne Obstsaftschorlen, denn mit Obstsaft als Grundlage hat man einen effektiven Energiespender bei heißem Wetter. Mineral- oder Leitungswasser stillt den Durst am besten, auch mit einem Spritzer Zitronen-, Limonen- oder Limettensaft. Un- oder schwach gesüßter Pfefferminz- oder Früchte-tee, Tee aus Zitronenmelisse, jeweils warm, sind ebenfalls optimal gegen den Durst.



Wasser und Ernährung

Vor allem im Sommer sollten wir auf leicht verdauliche Gerichte und eine regelmäßige, ausreichende Flüssigkeitsaufnahme achten. Wasserreiche und saftige Gemüse- und Obstsorten in bunter Farbenvielfalt und vielen Geschmacksrichtungen versorgen den Körper mit vielem, was er im Sommer braucht: Flüssigkeit, Mineralstoffe, Vitamin C und einige andere Vitamine sowie sekundäre Pflanzenstoffe. Besonders wasserreich sind Gurken, Tomaten, Eisbergsalat, Radieschen, Melonen und Erdbeeren.

läutert. Eine erfrischende Abkühlung im Pool, Badensee oder Meer belebt und erhöht ebenfalls das Wohlbefinden. Doch Wasser bietet für die Haut keinen ausreichenden UV-Schutz. Verwenden Sie beim Schwimmen und Planschen im Wasser daher immer wasserfeste Sonnencreme und UV-Schutzkleidung. Denn auch im und unter Wasser können Sie einen Sonnenbrand bekommen. Halten Sie sich grundsätzlich an diese Regel, steht einem entspannten Wasserbad nichts im Wege.

Wasser und Haut

Es mag unlogisch klingen, aber je häufiger die Haut in Kontakt mit Wasser kommt, umso schneller trocknet sie aus. Denken Sie daher nach äußerlichem Wasserkontakt an eine ausreichende Rückfettung und Pflege der Haut. An heißen Tagen bietet sich eine leichte Körperlotion an, die Hände vertragen eine intensivere Pflege.

Wasser und Sonne

Wasser und Sonne gehören für uns eng zusammen. Dass wir an schönen Sonnentagen ausreichend trinken sollten, haben wir deshalb in dieser Broschüre bereits intensiv er-

TRINKTIPPS

- Richtwert für gesunde Erwachsene:
Täglich mindestens 1,5 bis 2 Liter Wasser pur. Bei besonderen Belastungen wie hohen Temperaturen oder Sport erhöht sich die Menge.
- Um den Flüssigkeitsverlust auszugleichen, der während des Schlafs und in der Nacht entstanden ist, auszugleichen, sollten wir direkt nach dem Aufstehen ein Glas Wasser trinken.
- Eine halbe Stunde vor jeder Mahlzeit ein großes Glas Wasser trinken.
- Wenn wir vor oder während den Mahlzeiten trinken, bekommt unsere Bauchspeicheldrüse ausreichend Wasser, um die sauren Verdauungssäfte des Magens beim Eintritt in den Darm zu neutralisieren.
- Zudem kann sich der Magenausgang nur öffnen und verdaute Speisen durchlassen, wenn genügend basische Flüssigkeit zum Neutralisieren bereit steht. Ansonsten leiden wir unter Völlegefühl oder Sodbrennen.
- Wasser vor dem Essen wirkt als natürliche „Essbremse“.
- Direkt nach dem Essen nichts trinken:
Um die aufgenommene Nahrung möglichst effizient und schnell zu verdauen, ist es ratsam, direkt nach dem Essen nicht zu trinken. Denn die Flüssigkeit würde die Magensäfte verdünnen, was den Verdauungsprozess behindern kann.
- 2,5 Stunden nach einer Mahlzeit viel Wasser trinken. Nach zweieinhalb Stunden sind die Speisen so verdaut, dass sie durch den Darm transportiert werden können. Dazu benötigt der Körper viel Wasser. Dieses nimmt der Darm nicht nur übers Trinken auf, sondern holt sie direkt aus den Zellen und dem Körpergewebe. Diese Prozesse können wir durch regelmäßiges Trinken unterstützen.
- Trinken bei Durstgefühl – auch während einer Mahlzeit.
- Extra-Tipp: Wasser stets in Sicht- und Greifnähe stehen haben.

» **Generell gilt, wenn wir Durst verspüren, müssen wir trinken, um unsere Leistungsfähigkeit und Gesundheit zu erhalten.**

Das VWA stellt sich vor

Das Verbandswasserwerk Aldenhoven (VWA) blickt auf eine lange Tradition zurück. Gegründet wurde es 1911 als Zweckverband „Verbandswasserwerk Aldenhoven“. In der Anfangszeit versorgte dieser Zweckverband elf Ortschaften in unmittelbarer Umgebung mit Trinkwasser. Über die Jahre ist das VWA ständig gewachsen und hat sich neuen Herausforderungen gestellt. Heute betreibt das Unternehmen fünf Brunnen und ein Transport- und Versorgungsleitungssystem von 253 Kilometern Länge. Das VWA versorgt rund 10.600 Haushalte bzw. über 42.000 Einwohner mit 2,3 Millionen Kubikmeter Trinkwasser in den Gemeinden Aldenhoven, Inden und Niederzier. Darüber hinaus treibt das Unternehmen über eine Beteiligungsgesellschaft den Ausbau erneuerbarer Energien aktiv mit voran.

Um die ausgezeichnete Qualität unseres Trinkwassers zu gewährleisten, führen

wir regelmäßig sowohl verpflichtende als auch zusätzliche, freiwillige Trinkwasser-Kontrollen durch. Das Wasser des Verbandswasserwerkes Aldenhoven erfüllt alle Anforderungen der gültigen Trinkwasserverordnung. Auch die Zertifizierung der EWW Energie- und Wasser-Versorgung GmbH nach der aufwändigen DIN EN ISO 9001-Norm durch den TÜV-Rheinland bestätigt die Qualität. Mit der TSM (Technisches Sicherheits-Management)-Zertifizierung durch den DVGW wird der hohe Qualitätsanspruch bescheinigt. Die Teilnahme am „Benchmark Wasser NRW“ zeigt einen flächendeckenden Vergleich und stellt Tarife und Leistungen der Wasserversorger gegenüber. Die Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001 (Energie-Management-System), die ebenfalls durch den TÜV-Rheinland im Jahr 2015 attestiert wurde, überprüft die Energiepolitik und die tatsächliche Energieeffizienz des Unternehmens.

Sie sehen, liebe Leserinnen und Leser, das VWA ist bestens aufgestellt!

