



## Wie man seine eigene Quelle sprudeln lassen kann

Unser Körper besteht aus rund 60 Prozent Wasser. Bei manchen Menschen ist es in den Beinen konzentriert, bei anderen manchmal im Kopf. Damit der Stoffwechsel in Schwung bleibt und die Pfunde bei Übergewicht schmelzen können, braucht der Mensch genügend Flüssigkeit, vor allem Wasser. Dieses erfüllt im menschlichen Organismus drei wichtige Aufgaben. Es transportiert Abfallprodukte des Stoffwechsels, die so genannten Schlacken, ab, es schleust Nährstoffe in Mineralien über den Darm ins Blut und reguliert die Körpertemperatur. Wenn wir nicht genug trinken, läuft der Stoffwechsel auf Sparflamme, das Fett bleibt in seinen Zellen, Diäten sind zum Scheitern verurteilt, die Schlacken bleiben im Körper. Dadurch wird das Blut übersäuert. Sogar die Nervenimpulse werden langsamer. Das deutlichste Zeichen für einen Wassernotstand im Körper ist Durst. Doch wenn das Durstgefühl aufkommt, besteht bereits ein erheblicher Wassermangel, nämlich etwa 0,8 Liter. Ab 1,5 Liter kommen Müdigkeit und Konzentrationsschwäche auf. Ab 2 Liter Wassermangel trocknet die Haut aus. Flüssigkeitsverlust macht schlapp. Ein großes Glas frisches Wasser hat einen wesentlich

effektiveren Aufweckeffekt als etwa Schokolade und dazu keine Kalorien. Dazu füllt es den Magen, sollte also vor jeder Mahlzeit getrunken werden. Doch wie ist die Qualität unserer Trinkwasser, ob sie aus dem Wasserhahn oder aus der Flasche kommen? Und was ist Wasser überhaupt? Wasser (auch Wasserstoffoxid) ist eine chemische Verbindung (Molekül) aus Sauerstoff und Wasserstoff (chemische Formel:  $H_2O$ ). Die Bezeichnung Wasser wird besonders für den flüssigen Aggregatzustand verwendet, im festen, also gefrorenen Zustand wird es Eis genannt, im gasförmigen Zustand Wasserdampf oder einfach nur Dampf. Wasser ist wegen seiner besonderen chemischen und physikalischen Eigenschaften ein wesentliches Naturprodukt und Entstehungsort jeglichen Lebens. In allen Organismen und in unbelebten Bestandteilen der Geosphäre spielt es als vorherrschendes Medium bei allen Stoffwechselfvorgängen bzw. geologischen und ökologischen Elementarprozessen die wichtigste Rolle. Die Erdoberfläche ist zu ca. 70 % von Wasser bedeckt (Ozeane), aber nur 0,3 % sind als Trinkwasser erschließbar.

## Wasser und Gesundheit

Ein Mangel an Wasser oder eine schlechte Wasserqualität führen beim Menschen zu gravierenden gesundheitlichen Problemen, da in diesem Fall die Funktionen des Körpers, die auf das Wasser angewiesen sind, eingeschränkt werden. Eine Faustregel besagt, dass ein Mensch pro Kilogramm Körpergewicht 30 ml Wasser am Tag trinken soll. Bei sportlichen Betätigungen oder besonders warmen Tagen ist das regelmäßige Trinken von Wasser besonders wichtig und der Wasserbedarf gegenüber der Faustregel erhöht. Neben der Wassermenge sollte beim Trinken auch auf die Wasserqualität geachtet werden. Trinkwasser sollte frei von Giftstoffen und gefährlichen Keimen sein. Da diese Überprüfung für einen „Normalmenschen“ nicht ohne weiteres möglich ist, sollten Veränderungen des Wassergeschmacks, -geruchs oder der Farbe als Warnhinweis genommen werden. In der Medizin wird Wasser unter anderem bei der Inhalation zur Heilung, etwa von Husten, benutzt. Aufgrund der großen Bedeutung des Wassers wurde es nicht zufällig bereits bei den frühesten Philosophen zu den vier Urelementen gezählt. Die Chinesen tun das noch heute. Thales von Milet sah im Wasser sogar den Urstoff allen Seins. Wasser ist in der von Empedokles eingeführten und dann vor allem von Aristoteles vertretenen Vier-Elemente-Lehre neben Feuer, Luft und Erde ein Element.





## Unser Trinkwasser

Unter Trinkwasser versteht man Süßwasser mit einem hohen Maß an Reinheit, das für den menschlichen Gebrauch geeignet ist. Zudem müssen technische Anforderungen (Aggressivität gegen Rohrleitungen, Vermeidung von Ablagerungen) gewährleistet sein. Die Grenzwerte, die es erlauben, ein Wasser als Trinkwasser freizugeben, sind gesetzlich vorgegeben und am Gedanken der Gesundheitsvorsorge orientiert. In Deutschland wird die Beschaffenheit des Trinkwassers durch die Trinkwasserverordnung geregelt. Die am 1. Januar 2003 in Kraft getretene novellierte Fassung stellt die Umsetzung der EG-Richtlinie „über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ in nationales Recht dar. Im Trinkwasser dürfen keine krank machenden (pathogene) Keime enthalten sein. Das Wasser muss geruch- und farblos sowie appetitlich sein und von seiner Natur her zum Genuss anregen. Die Grenzwerte für Nitrate und Nitrite sind sehr niedrig.

Verunreinigungen infolge von Überdüngung auf landwirtschaftlichen Flächen in den letzten Jahrzehnten führen in vielen Gegenden, deren Trinkwasserversorgung auf der Entnahme von Grundwasser beruht, zu Problemen. Die häufigsten Mineralien des Wassers sind Calcium- und Magnesiumcarbonate beziehungsweise Phosphate. Deren Konzentrationen werden als Härte (deutsche Härte) des Wassers angegeben. Trinkwasser muss mindesten 5° und soll höchstens 25° deutscher Gesamthärte (dH) haben. Auch der pH-Wert soll zwischen 6,5 und 8,5 liegen.

### Wasser als Produkt

Die zur Trinkwasserversorgung nutzbaren Wasservorkommen werden unterschieden in Niederschlagswasser, Oberflächenwasser in Flüssen, Seen, Talsperren, Grundwasser und Quellwasser. Die Nutzung der Gewässer wird im Wasserhaushaltsgesetz geregelt. In Mitteleuropa gibt es eine zuverlässige, weit gehend kostendeckende und hochwertige Wasserversorgung, meist noch durch öffentliche Anbieter. Meist kommt Leitungswasser aus der näheren Region, für die der kommunale Versorger auch ökologisch Verantwortung übernimmt. Der weltweite Wassermarkt hat ein Wachstum wie kaum eine andere Branche. Deshalb haben private Anbieter großes Interesse, Wasser als Handelsware zu definieren, um diesen Markt zu übernehmen. Der durchschnittliche Wasserverbrauch beträgt rund 130 Liter pro Einwohner und Tag, davon etwa 1 Liter zum Trinken, neben Cola, Bier oder anderen Getränken, welche ebenfalls Wasser enthalten. Für Menschen, die gesund leben wollen, zählen allerdings angereicherte Getränke außer bestimmten Teesorten nicht, um den Flüssigkeitsbedarf des Körpers zu decken. Da sind schon zwei oder noch besser drei Liter frischen Wassers ohne Zusätze wie Zucker erforderlich.

### Umkehrosmose

Doch was so aus unseren Wasserrohren fließt, ist oft recht belastet von organischen und anorganischen Stoffen. Bis zu einer bestimmten Höhe sind diese zwar durch die Trinkwasserverordnung gedeckt, ob sie dem menschlichen Organismus aber bekommen, ist höchst umstritten. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse gehen davon aus, dass der Leitwert des Wassers, auch Mikro-Siemens genannt, unter 200 liegen sollte. Das erreicht unser Trinkwasser so gut wie nie, die Bodenseewasserversorgung liegt deutlich über 500 Mikro-Siemens. Auch viele Mineralwässer sind belastet, Werte unter 200 sind eher die Ausnahme. Durch ein spezielles Filtersystem lässt sich das Trinkwasser nahezu quellfrisch aufbereiten. Es handelt sich dabei um Molekularfiltration / Umkehrosmose. Durch diese neuartige Methode werden alle belastenden Stoffe aus dem Frischwasser gefiltert, ob es sich um Herbizide, Pestizide, Hormone, Östrogene, Antibiotika oder gar Pflanzenschutzmittel handelt. Diese Wasseraufbereitungsmethode ist die beste und kostengünstigste Möglichkeit, das Frischwasser in echtes Trinkwasser zu verwandeln. Das Wassermolekül hat eine bestimmte Größe, die als Bemessungsgrundlage für die Durchlässigkeit der Membran dient. Es kommt nur das Wassermolekül durch, alle anderen Stoffe werden herausgefiltert und ins Abwasser geleitet. Übrig bleibt reinstes Trinkwasser, das sich nicht nur zum genießen, sondern auch die Zubereitung von Kaffee, Tee oder zum Kochen bestens eignet. Wenn man dieses Trinkwasser durch Mineralstoffe anreichert und vitalisiert, spart man sich den Gang zum Getränkehändler. Da wird jeder hauseigene Tiefbrunnen zur gesunden Quelle. Nähere Auskünfte über Europas einmalige Trinkwasseraufbereitungsanlage erteilt ihnen der Berater von Balriche. Es gibt die Möglichkeit, die Trinkwasseraufbereitungsanlage sechs Monate lang kostenlos zu testen. Lassen Sie sich die Möglichkeit, aus ihrem belasteten Frischwasser nahezu frisches Quellwasser zu gewinnen, nicht entgehen. Neben der Luft zum Atmen und natürlicher ausgewogener Ernährung ist sauberes Trinkwasser der wichtigste Faktor für ein gesundes vitales und jungendliches Leben.