

## Welches Wasser ist gesünder?

**Das Wasser ist die wichtigste Bedingung eines gesunden Lebens. Diese scheinbar banale Feststellung wird selbstverständlicher, wenn berücksichtigt wird, dass der menschliche Körper aus 70 % Wasser besteht, und durch den Organismus des Erwachsenen täglich 2 - 3 Liter Flüssigkeit gelangen.**

Leider, kann außer den nötigen Mineralbestandteilen für den Organismus, das Wasser auch Beimischung anderer schädlichen Substanzen enthalten. Den menschlichen Körper kann man sich als Filteranlage vorstellen, durch den täglich das Wasser samt allen darin gelösten fördernden und schädlichen Substanzen durchfließt, die auch gehalten werden.

### Qualität des Leitungswassers

In Polen gehört das Trinken vom Leitungswasser immer noch nicht zum schlechten Ton. Und das Leitungswasser, aus dem kommunalen Netz, ist nicht immer guter Qualität, auch der Geschmack lässt viel zu wünschen übrig, weil es zu stark gechlort wird, um Bakterien zu töten. Darüber hinaus kann das Wasser viele andere Verschmutzungen enthalten, wie z.B. Eisen aus verrosteten Rohren.

### Filterarten

Um die Qualität des Leitungswassers zu verbessern, werden verschiedenartige Filteranlagen verwendet. Darunter sind die folgenden von großer Bedeutung:

#### 1. Mechanische Filteranlagen

Die Aufgabe derer ist, die Hausleitung vor dem Verschlammen und Ablagerung der Schmutzstoffe zu sichern. Wie ein Sieb halten sie: Staub, Sand, Schlamm, Rost, Aluminide, Mikroorganismen: Algen, Blaualgen, Plankton. Im Grunde genommen ermöglichen die Filter längere Nutzung der Hausleitung und Hausgeräte. Dadurch verschwindet Wassertrübe und die Wasserfarbe verbessert sich. Die Filter sind nicht im Stande chemische Verschmutzungen und Mikroorganismen aufzuhalten.

#### 2. Kohlenfilter

Die Kohlenfilter enthalten Aktivkohle, die einige organische Verbindungen und Chlor und seine Verbindungen absorbiert, Schwermetalle und Nitraten dagegen laufen wie durch ein Sieb. Oft werden solche Filteranlagen direkt am Hahn einmontiert. Sie verbessern Wassergeschmack und Geruch des Wassers. Ihre Wirksamkeit ist leider kurz dauernd, weil sich der Kohleneinsatz sehr schnell sättigt und außerdem wegen der Vermehrung von Pilzen und Bakterien an seiner Oberfläche oft ausgetauscht werden muss.

#### 3. Wasserenteiser

Die überschrittenen Normen von Eisen und Mangan sind oft im Brunnenwasser zu finden. Dadurch dass der Wasserenteiser das aus dem Rohr oder aus dem Eisenwasser kommende Eisen beseitigt, verbessert sich der Geruch und der Metallgeschmack verschwindet.

#### 4. Weichmacher

Ihre Aufgabe ist die Entfernung von Kalzium und Magnesium aus dem Wasser, also der Elemente, die für die Entstehung von Wasserstein verantwortlich sind, in den Rohren, Kessel, Waschmaschinen, Spülanlagen, Teekannen und anderen Hausgeräten. Das weiche Wasser ermöglicht das Sparen von Waschmittel, macht keine Flecken an Gläsern und Gläschen und schützt die Warmwasserleitung. Da Kalzium und Magnesium für den Organismus von großer Bedeutung sind, ist deren Entfernung ein Grundfehler.

## 5. Magnetisierungsanlage

Die Magnetisierungsanlagen beugen der Kalkablagerung an den Innenwänden der Rohre, der Behälter und in den Hausgeräten (automatische Waschmaschine, Geschirrspüler, Hauswasserleitungen) vor, und führen sogar zur Lösung des alten Kalksteins. Zugleich ändern sie den Geschmack und den Geruch des Wassers nicht.

## 6. Umkehr - Osmose.

Das Filtrationsverfahren des Wassers mit der Methode der Umkehr - Osmose ist möglich bei der Verwendung der halbdurchlässigen Membranen, die das Wasser durchlassen und die im Wasser gelösten Substanzen (organische Substanzen, Mineralstoffe, Mikroorganismen, Schwermetalle usw.) stoppen.

Filteranlagen, die lt. Umkehr-Osmose funktionieren, sind sehr ökonomisch. Sie entfernen 90-95% aller Substanzen, die sich im Wasser befinden.

Mit dieser Methode wird **das demineralisierte Wasser** erzeugt, das sich hervorragend zur Bearbeitung in der pharmazeutischen und elektronischen Industrie eignet (z.B. für Akku), statt des destillierten Wassers. Das auf diese Weise erhaltene Wasser kann zu Hause beim Waschen, Baden, Haarwaschen verwendet werden, auch in den Heiz- und Warmanlagen, die frei von der Kalkablagerung bleiben sollen.

Jedoch, wie Dr. Teresa Latour aus dem Staatlichen Institut für Hygiene behauptet: "ständiger Verbrauch nur solchen Wassers ist aus gesundheitlichen Gründen riskant. Das demineralisierte Wasser sollte nicht von den Personen getrunken werden, die an unerkannten Krankheiten leiden ( z.B. Zuckerkrankheit), schwangeren Frauen, Jugendlichen und alten Menschen." Den Zusicherungen der Verkäufer, die die besagten Anlagen für Umkehr-Osmose vermarkten, sollte nicht glaubt werden, dass man die gleiche Menge der Mineralstoffen mit dem täglichen Essen ergänzt werden könne.

Zusammenfassend können die Worte von Mag. Agnieszka Stankiewicz aus dem Staatlichen Institut für Hygiene angeführt werden: " Das mit der Methode Umkehr- Osmose aufbereitete Wasser hat den natürlichen Bestand schon vom Anfang an - nur ohne die für das richtige Funktionieren des Organismus unentbehrliche Mineralstoffen".

Nicht ohne Bedeutung ist der finanzielle Aufwand für Filteranlagen im Haus. Wenn es um den Preis der Kohlefilteranlagen geht, sind die Ausgaben nicht so groß (200, 300 PLN + Kosten für Filtereinsätze), die Anlagen für Umkehr-Osmose dagegen könnten zu Kopfschütteln führen. Die Hauptausgabe beträgt mindestens 3.500,00 PLN. Dazu kommt noch Mineralisator (Min. 500,00 PLN). Trotz der Zusicherungen von Händlern sind die Filteranlagen nicht ewig haltbar. Sie müssen durchaus auch ausgetauscht werden. Darüber werden die Kunden jedoch nicht informiert, zumindest nicht bevor sie den Vertrag unterzeichnet haben.

## Was soll man tun, um das schmackhafte und gesunde Wasser trinken zu können?

Schmackhaft und gesund sind Mineral- und Quellwasser, die natürliche Ursauberkeit besitzen. Solche Wasser sollen lt. deren Bestimmung eingenommen werden, d.h. ein hochmineralisiertes

Wasser soll in kleineren Mengen (1-2 Gläser pro Tag) und nach der Konsultation mit einem Arzt, der uns berät, welches Wasser für uns am besten wäre, eingenommen werden. Die Quellwasser dagegen, die weniger mineralisiert sind (bis 500 mg/l), können ohne Begrenzung, sowohl ohne kochen, als auch zum Kaffee, Tee, anderen Getränken und Speisen, benutzt werden. Dabei muss beachtet werden, ob das konkrete Wasser das Gutachten von PZH besitzt, worüber der Hersteller auf der Etikette informieren soll.

Solche Lösungsart hat nur einen Nachteil - das Wasser soll in den Flaschen nach Hause gebracht werden, was für viele Personen lästig sein kann. Aber auch dieses Problem kann positiv gelöst werden, und zwar - seit über 100 Jahren in den USA, und seit einigen Jahren auch in Polen funktioniert ein System der Lieferung des Quellwassers nach Hause oder ins Büro in den Vorratsbehältern mit großem Wasservolumen. Auf unserem Markt sind zwei Arten von Behältern beliebt: 22-Liter- Behälter mit Hahn und 19-Liter- Flaschen, die zu den Anlagen angepasst sind, die das Wasser warm oder kalt machen. Die wichtigsten Vorteile von solchem System sind:

- hohe Qualität und Sauberkeit des aus den geprüften und bestätigten Quellen kommenden Wassers,
- das ist natürliches Wasser ohne Bearbeitung, ohne Konservierungsstoffen, weil das laut Vorschriften verboten ist,
- indem wir das Wasser in großen Behältern kaufen, tragen wir zum Umweltschutz bei - im Gegensatz zu den PET-Flaschen können große Behälter vielmals gebraucht werden und dann auch wiederverwertet werden (recycling),
- wir müssen keine schweren Flaschen mehr tragen.

Zur Zeit funktionieren auf dem Breslauer Markt, wo das Bewusstsein der Wasserqualität am größten ist, mehrere Firmen, die das Wasser in Vorratsbehältern bringen.

**Nur das, was natürlich ist, kann wirklich gut sein. Keines, sogar das beste Filtersystem sichert dem Wasser nicht, was ihm die Natur erteilt hat, und was der Mensch durch Verschmutzungen vernichtet hat. Desto mehr, dass - wie die neuesten französischen Untersuchungen nachweisen- das Wasser eigenartiges "Gedächtnis" und natürliche energetische Information besitzt. Dieses Gedächtnis bewirkt, dass sich das Wasser an Giften "erinnert", sogar lange her danach, wie sie aus dem Wasser künstlich entfernt wurden.**

Kurier Gminy \*Jahr VI\*Nr.12\*13.Dezember 2000