



**AQUANEA**  
TRINKWASSERVEREDELUNG

www.reineswasser.de

## Wasserwesen Biotop Mensch

### Wie wichtig ist Wasser?

Wir Menschen sind Wasserwesen. Von den 70% Flüssigkeit, aus denen wir bestehen, scheiden wir über die Lunge, die Haut und den Harn täglich 5% aus. Alle 20 Tage wird Ihre Körperflüssigkeit so komplett ausgetauscht.

### Wie gleichen Sie diesen Flüssigkeitsverlust von 2,5 Litern aus?

Viele Menschen trinken weniger und oft auch noch das Falsche. Damit nehmen sie ihrem Körper die Fähigkeit, sich selbst zu reinigen.

Das Biotop Mensch übersäuert in der Folge immer mehr. Dies nehmen wir als Krankheit wahr.

Für die vielfältigen Aufgaben der Zellen Ihres Körpers ist reines, energiereiches Wasser also unverzichtbar.

Unser Körper beinhaltet lediglich  
30% Feststoffe



Gehirn 91%

Lunge 86%

Nieren 83%

Blut 83%

Herz 75%

Leber 86%

Muskeln 75%

und insgesamt  
ca. 70% Wasseranteile





## Wasser und Gesundheit

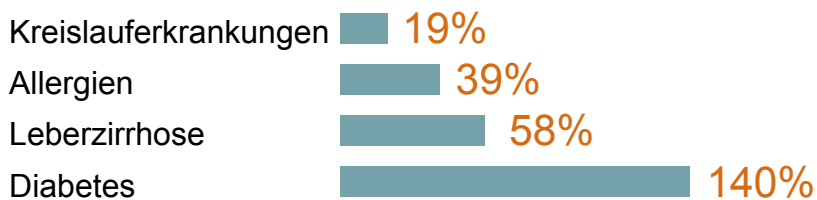
### Aufgaben des Wasser

Wasser regelt alle Funktionen des Körpers. Störungen im Wasserhaushalt erzeugen Signale, die Systemstörungen anzeigen. Ursachen dieser Systemstörungen sind häufig eine zu geringe Wasserzufuhr und die Qualität des Wassers, die durch Bakterien, Viren, Pilze, Nitrate, Insektizide, Pestizide, Herbizide, Chloride, Asbest, Arzneimittelreste, Schwermetalle, usw. negativ beeinflusst wird.

### Mögliche Folgen

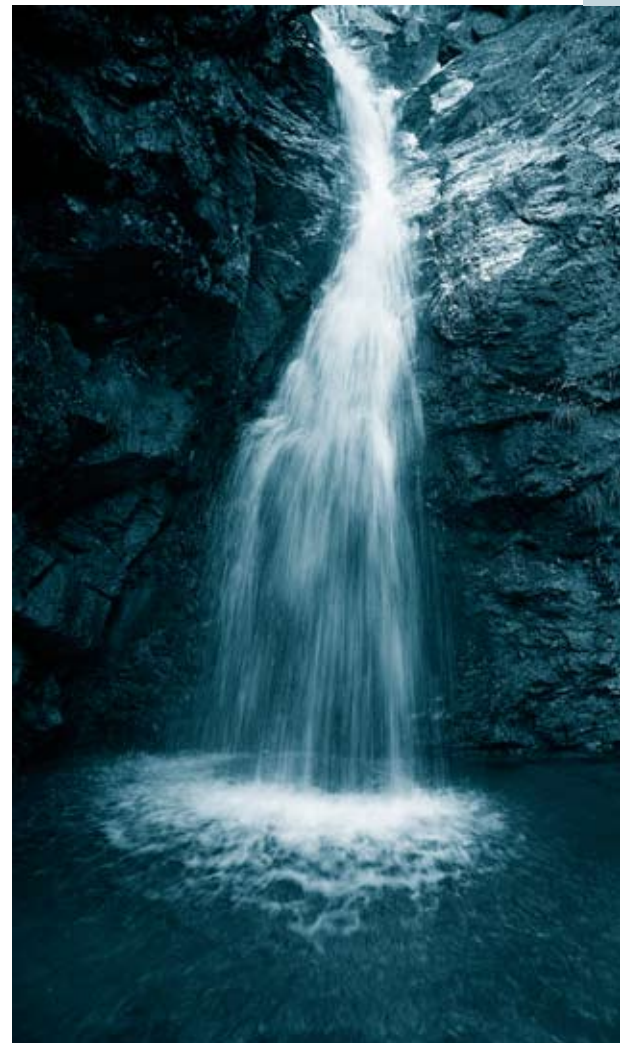
Volkskrankheiten wie Bluthochdruck, Rheuma, Osteoporose, Krebs, Allergien u.a. sind das Ergebnis einer andauernden Systemstörung mit einhergehender Übersäuerung und Verschlackung des Zellzwischenraumes.

### Zunahme der Krankheiten in 20 Jahren



„Wir trinken 90% unserer Krankheiten.“

L. Pasteur



## Gefahren der Verunreinigung in Ihrem Trinkwasser

Verunreinigungen	Verursacht durch	Gefahren
------------------	------------------	----------

### Biologisch

Bakterien, Viren, Parasiten	Mülldeponien	Verursachen alle Infektionskrankheiten, Cholera, Typhus, Amöbenruhr, Hepatitis, Lambliasis, Giardiasis, Magenstörungen.
-----------------------------------	--------------	---

### Anorganisch

Arsen	Pestizide, Rattengift, Industrieabfälle	Starkes Gift, schädigt Nervensysteme, Kapillargefäße, Nieren und die Leber.
Asbest	Wasserrohre, Baumaterial, Bergwerksabfälle	Steht unter dem Verdacht Lungenkrebs und Magen-Darmkrebs auszulösen.
Arzneireste	Verstärkte Einnahme von Medikamenten	Die Wirksamkeit der Medikamente sinkt, höhere Dosen müssen verabreicht werden.
Blei	Industrieabfälle, Autoabgase, undichte Benzintanks, Bleirohre	Kann die Gehirntätigkeit einschränken, besonders bei Kindern, erhöht das Risiko von Fehlgeburten
Cadmium	Abfälle der Elektrolyse, Filmentwicklung	Kann Bluthochdruck, Nierenkrankheiten und Emphyse auslösen
Chlor	Oft im Trinkwasser zur Desinfektion	Soll Krebs, Bluthochdruck und Arteriosklerose verursachen, bildet THM
Hormone	Antibabypille, Östrogene	Männer werden unfruchtbar, Schädigung des Embryos im Mutterleib
Kupfer	Kupferrohre, Industrieabfälle, natürliches Vorkommen	Kann das Nervensystem und die Herzkranzgefäße schädigen, verursacht psychische Störungen
Natrium	Bergwerke, Streusalz, Ionenaustauscher	Erzeugt Bluthochdruck, behindert die Flüssigkeitsausscheidung
Nitrate	Dünger, tierische Abfallprodukte, Industrieabwasser	Hohe Gefährdung von Kleinkindern (Blausucht), aus Nitraten entstehen krebsauslösende Nitrosamine
Quecksilber	Industrieabfälle, Deponien, Sondermüll	Gift für das ganze Nervensystem, besonders für die Nieren

### Organisch

Pestizide, Herbizide, Fungizide	Landwirtschaft, Weinbauer, Pflanzenschutzmittel	Vergiftung und Störung der Herzfunktion, schaden dem Zentralnervensystem und den Atmungsorganen
---------------------------------------	---	---

Diese Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Im Trinkwasser können noch viele weitere Schadstoffe sein, die hier nicht aufgeführt sind.

## Methoden der Wasserbehandlung

### Haus- und Aktivkohlefilter

Filter sind wie Schwämme, sie nehmen auf und geben wieder ab. Sobald Sie ihre Kapazitätsgrenze erreicht haben, geben sie die Schadstoffe wieder ab (wie Küchenschwamm). Problematisch ist das regelmäßige Nachkaufen, Auswechseln und Installieren der z.T. teuren Ersatzfilter.

### Einfache Ausgießfilter

Die große Oberfläche der Aktivkohle ist bei der warmen Küchentemperatur eine ideale Brutstätte für Keime. Oft sind die Ausschankgehäuse aus Plastik.

Das Bundesgesundheitsministerium warnt im Rundschreiben vom 30.01.93:

**„Filtergeräte sind keine Lösung bei Trinkwasserverunreinigung.“**

### Ionentauscher

Ionentauscher tauschen im Wesentlichen Kalzium-Ionen und Magnesium-Ionen gegen Natrium-Ionen aus. Ionentauscher „versalzen“ die Leitungen und das Wasser. Dies ist keine Verbesserung des Trinkwassers. Es muss ständig Salz nachgekauft werden.





## Umkehrosmose (UO)

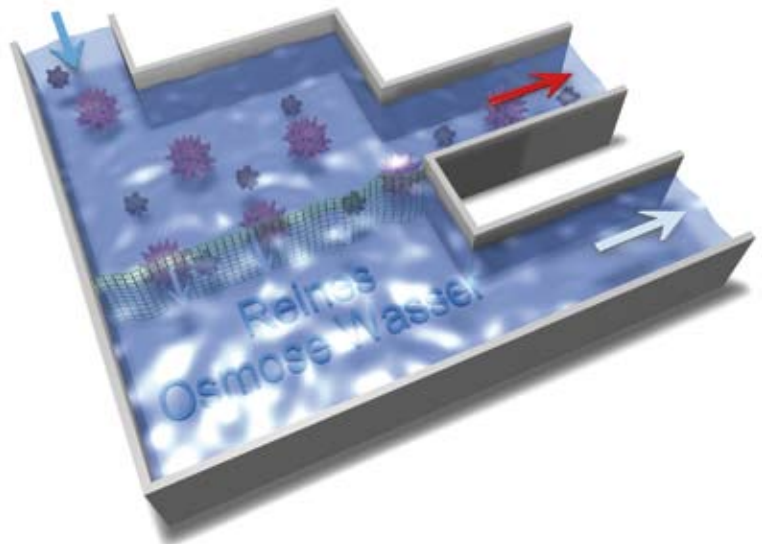
### Entwicklung

- ~ Ein in den fünfziger Jahren entwickeltes leistungsfähiges Prinzip der Wasseraufbereitung.
- ~ Lange Zeit nur in der industriellen und medizinischen Nutzung, auf Seeschiffen und in wasserarmen Inselstaaten.
- ~ Danach vermehrter Einsatz auch für Trinkwasser u.a. Raumfahrt.



### Funktionsweise

- ~ Das Leitungswasser wird durch eine halbdurchlässige Membran gepresst, diese wirkt wie ein Netz (Porengröße 0,0001 Mikrometer) und lässt nur reines Wasser durch.
- ~ Die meisten Fremdstoffe im Wasser sind größer und passen nicht durch diese Membrane.
- ~ Salz, Bakterien, Viren, Kalk, Asbest, Pflanzengifte, Schwermetalle wie Blei, Arsen, Kupfer, Nitrate, Quecksilber, Cadmium usw. werden vom Leitungswasser getrennt.
- ~ Schadstoffe werden mit dem übrigen Abwasser weggespült.



Bakterien  
0,2 bis 1 Micron



Viren  
0,02 Micron



Membrane  
0,0001 Micron

Kein Filtersystem hat diese Trennung auf Molekülebene.

## Reinigungswirkung verschiedener Systeme im Vergleich

Schadstoff	Ionentauscher	Aktivkohle	Umkehrosmose
<b>Reinigungswirkung</b>			
Arsen	-	x	✓
Blei	-	-	✓
Kadmium	-	x	✓
Natrium	x	x	✓
Sulfat	-	x	✓
Kalzium	✓	x	✓
Magnesium	✓	x	✓
Phosphate	-	x	✓
Chloride	-	-	✓
Fluoride	✓	x	✓
Nitrate	✓	x	✓
Colibakterien	x	-	✓
Viren	x	x	✓
Org. Stoffe	x	-	✓
THM (TEE)	x	✓	✓
Dioxine	x	x	✓
Radioaktive St.	-	x	✓
Chlor	x	✓	✓

Diese Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Im Wasser können noch weitere Schadstoffe sein, die hier nicht aufgelistet sind und durch die UmkehrOsmose entfernt werden!

Schadstoff wird entfernt ✓  
 Schadstoff wird teilweise entfernt -  
 Schadstoff wird nicht entfernt x

## Reinigung durch die molekulare Trennung (UO)

Schadstoff	Wirkung	Reduzierung
<b>Farb-, Geschmacks- und Geruchsveränderungen durch Schadstoffe</b>		
Chlor	unangenehmer Geruch	bis 99 %
Kalzium / Magnesium	Das Wasser ist hart	bis 99 %
Eisen und Mangan	gelbes, braunrotes Wasser	bis 99 %
Chloride	Salziger Geschmack	bis 98 %

Diese Beispiele können beliebig ergänzt werden. AQUANEA AVANTGARDE Anlagen beseitigen Schadstoffe von A wie Arsen bis Z wie Zink.

### Gefährliche Schadstoffe (speziell für Kinder)

Nitrate, Nitride	Blausucht bei Kindern	bis 95 %
Asbest	Belastet die Lunge	bis 99 %
Schwefel	Durchfall	bis 99 %
Schwermetalle	schädigen das Nervensystem	bis 99 %
Blei, Kadmium, Kupfer	schränken Gehirntätigkeit ein	bis 99 %
Natrium	kann den Blutdruck erhöhen	bis 95 %
Cäsium, Strontium	Strahlenbelastung	bis 99 %

Schadstoff	Reduzierung
<b>Bakterien und Viren, die Krankheiten verursachen</b>	
Cryptosporidium, Giardia lamblia	bis 99 %
Cholera, Legionärskrankheit	bis 99 %
Salmonellen, Typhusfieber	bis 99 %
E.coli, Koliformbakterien	bis 98 %
Hepatitis A und Polio	bis 99 %

### Chlorverbindungen und Toxine, die Krebs und Allergien verursachen

Halogenalkane	bis 98 %
Pestizide, Insektizide, Herbizide, Fungizide	bis 99 %
Endoxine, z.B. LPS (Lipopolysaccharide) von Algen	bis 99 %
THM Trihalogenmethan	bis 98 %
Atrazin, Lindan, PCB, DDT	bis 99 %

### Schadstoffe durch Autoverkehr, Flugzeuge usw.

PAK Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	bis 98 %
Dieselöl, Benzin	bis 98 %



## Anreicherung mit Luftsauerstoff

Mehr Sauerstoff kann helfen bei:

- ~ Asthma und Bronchitis
- ~ Eisenmangel und Blutarmut
- ~ Ablagerung in den Gefäßen
- ~ Verschlackung des Zellzwischenraumes



Mehr Sauerstoff im Wasser gibt Ihrem Körper Energie sich selbst zu helfen

## Lagerung in Laborglas

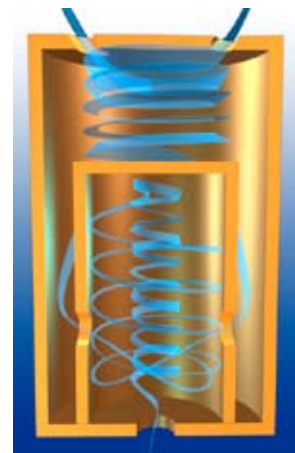
- ~ Abschaltautomatik für gleichmäßig hohe Wasserqualität
- ~ Sauerstoffsättigung des Wassers
- ~ Biokeramikstein mit antibakterieller Wirkung
- ~ Tankwasser ist ständig in Bewegung
- ~ Vollglastank, alle Bauteile im Tank aus Glas oder Keramik



## Hochfrequenzverwirbelung

### Wasser und Energie

- ~ Naturgewässer fließen in Wirbeln, die das Wasser mit Sauerstoff und Energie versorgen.
- ~ Trinkwasser verliert durch technische Prozesse, eingezwängt in Leitungen, diese Struktur und Energie.
- ~ In der Wirbelkammer entstehen verschiedene Wirbel, die in einen rechtsdrehenden Wirbel übergehen.
- ~ Die Verwirbelung erzeugt eine größere innere Oberfläche und löscht die Schadstoffinformationen im Wasser.



Erst die Hochfrequenzverwirbelung macht Ihr Wasser wieder natürlich.

**Wasser wie aus einer frischen Hochgebirgsquelle**

Bilder mit freundlicher Genehmigung der VitVortex GmbH



## Die natürliche Kombination

- ~ Molekulare Reinigung
- ~ Lagerung in Glas
- ~ natürlicher Sauerstoffgehalt
- ~ Vitalisierende Energie

Ein reines, frisches und lebendiges Wasser!



## Zusätzliche Vorteile

### Einweg

Flaschen und Dosen belasten immer stärker unsere Umwelt. Wir ersticken in Abfallbergen und die Entsorgung wird immer teurer. Abfallvermeidung statt Abfallbeseitigung hilft der Umwelt.

### Mehrweg

Es ist ökologischer Unsinn, Wasser von Italien oder Frankreich nach Deutschland zu fahren. Die Herstellung eines Wasserkastens erfordert 400 l Wasser. Spülmittel belasten die Flüsse. Abgase der LKW schaden Luft und Wasser.

### Sparweg

Zeit: Keine lästige Fahrt mehr zum Getränkemarkt.

Platz: Kein Schleppen und Stapeln von Getränkekästen mehr

Geld: Kein Einkauf von Flaschenwasser. Ersparnis bis zu 100 Euro jeden Monat





## Trinkwasser im professionellen Umfeld

### AVANTGARDE und AVANTGARDE OFFICE

Reines Wasser im Büro, Call Center, Praxis, Werkstatt, Restaurant und Fitnessstudio - wie aus der frischen Bergquelle.

#### Büro, Call Center und Praxis

Sparen Sie teure Getränkelieferungen. Elegante Wasserspender in verschiedenen Größen und Dekors.

#### Werkstatt

Sparen Sie Platz und senken Sie dadurch das Unfallrisiko.

#### Restaurant

Sparen Sie teure Reinigungsmittel, Entkalker und Fettentferner. Schenken Sie Ihren Gästen reines Wasser ein!

Kochen Sie mit reinem Wasser - Ihre Gäste werden es Ihnen danken.

#### Fitnessstudio

Mehr Geld in der Kasse. Sparen Sie einen hohen Wareneinsatz und schenken Sie reines Wasser aus. Ihre Sportler werden begeistert sein.

Gerne erstellen wir Ihnen ein Individuelles Angebot.