

Inhaltsverzeichnis

- [Wasser-Test](#)
 - [Metalle / Schwermetalle](#)
 - [Stickstoffhaltige Verbindungen](#)
 - [Mikrobiologische Untersuchungen](#)
 - [Sonstige](#)
- [Trinkwasser-Filterung](#)
- [Detail-Informationen](#)

Lesedauer 2 Minuten

Schadstoffe im Trinkwasser sind zunehmend ein Kriterium, sich mit Filtertechnologien zu befassen, um möglichst breit gefächert Schadstoffe aus dem Trinkwasser zu eliminieren.

Dies um so mehr, als die Liste der im Trinkwasser möglicherweise enthaltenen Schadstoffe aus den Bereichen

- **Antibiotika** (Tetracycline / Fluorchinolone, Makrolide, Penicilline, Sonstige)
 - Chlortetracyclin, Ciprofloxacin, Doxycyclin, Enoxacin, Enrofloxacin, Meclocyclin, Norfloxacin, Ofloxacin, Oxytetracyclin, Tetracyclin
 - Clarithromycin, Dehydrato-Erythromycin, Erythromycin, Roxithromycin, Tylosin
 - Amoxicillin, Cloxacillin, Nafcillin, Oxacillin, Penicillin G / V1
 - Dapson, Furazolidon, Metronidazol, Ronidazol, Sulfadiazin, Sulfamerazin, Sulfamethazin, Sulfamethoxazol, Trimetoprim
- **Bakterien / Viren**
 - Coliforme, Enterokokken, Escherichia coli / ...
- **Insektizide / Pflanzenschutzmittel**
 - Atrazin-desethyl-desisopropyl, Clodinafop, Cyflufenamid, Desmedipham, Fluopyram, Mandipropamid, Myclobutanil, Pinoxaden, Pirimicarb, Pyroxsulam, Tetraconazol, Triticonazol, Tritosulfuron
- **Pharmazeutische Wirkstoffe**
 - Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Carbamazepin, Clenbuterol, Cyclophosphamid, Diazepam, Etofibrat, Fenofibrat, Fenofibrinsäure, Furazolidon, Ifosfamid, Indometacin, Ketoprofen, Metoprolol, Metronidazol, Paracetamol, Pentoxifyllin, Phenazon, Pindolol, Propanolol, Propyphenazon, Salbutamol, Simvastatin, Sotalol, Terbutalin

- **Steroidhormone**
 - Estron, 17-alpha-Ethinylestradiol, 17-beta-Estradiol
- **Anionen / Kationen**
 - Ammonium, Calcium, Kalium, Magnesium, Natrium / Chlorid, Nitrat, Orthophosphat, Sulfat
- **Anorganische Bestandteile**
 - Aluminium, Blei, Eisen, Kupfer, Mangan, Nickel, Mikroplastik

insgesamt mehr als einhundert Substanzen ausmachen.

Wasser-Test

Anbieter von Wasser-Tests untersuchen u.a. auf folgende Stoffe:

Metalle / Schwermetalle

- Aluminium
- Arsen
- Barium
- Nismuth
- Blei
- Cadmium
- Chrom
- Cobalt
- Gadolinium
- Gallium
- Kupfer
- Nickel
- Palladium
- Quecksilber
- Radon
- Scandium
- Selen
- Silber
- Strontium

- Thallium
- Uran
- Yttrium
- Zink

Mineralstoffe / Härtebildner

- Beryllium
- Bor
- Chlorid
- Eisen
- Lithium
- Magnesium
- Mangan
- Natrium
- Kalium
- Kalzium
- Phosphor
- Sulfat
- Wasserhärte

Stickstoffhaltige Verbindungen

- Ammonium
- Nitrit
- Nitrat
- Summe Nitrit / Nitrat

Mikrobiologische Untersuchungen

- Legionellen
- E.coli
- Enterokokken
- Coliforme Keime
- Keimzahl bei 22 °C und 36 °C

Salze / Ester

- Bromid

- Fluorid
- Phosphat

Sonstige

- Anionen-Summe
- pH-Wert
- Leitfähigkeit

Trinkwasser-Filterung

Angesichts dieser Tatsachen sprießen [Firmen](#) wie Pilze aus dem Boden, die allesamt die Herstellung von Wasserqualitäten bis hin zu „natürlichem Quellwasser“ in Aussicht stellen. Die diversen Werbestrategen überschlagen sich mit wohlklingenden Verfahrensbezeichnungen, eine vollmundiger als die andere.

Doch, was steckt letztlich tatsächlich dahinter?

Wer sein Geld sinnvoll anlegen möchte, nicht jedoch die Taschen derer füllen mag, die am lautesten die Werbetrommel rühren, der informiere sich, welche Filter und Technologien genau in den „Quellwasser“ produzierenden Anlagen Verwendung finden.

In Summe läuft alles lediglich auf Filterung hinaus. Je feiner der Filter, desto sauberer das Resultat.

Für Heimanwendung, also nicht industrielle Herstellung von Trink- oder gar Prozesswasser, ist der feinste verfügbare Filter die sog. Osmose-Membran (0,0001 µm). Sie filtert bereits alle o.g. Schadstoffe aus dem Wasser heraus. Bakterien und Viren werden durch nachzuschaltende UV-C-Klärer zerstört.

Der Osmose-Membran vorgeschaltete Filter-Systeme (7-Stufig bis hinab zu 0,02 µm, inkl. Re-Mineralisierung zur Anhebung der durch die Umkehr-Osmose verursachten Reduktion des pH-Wertes) schützen die Osmose-Membran vor vorzeitiger Verschmutzung. Je schlechter die Vorfilterung, desto kürzer die Wechselintervalle der Osmose-Membran.

Mehr geht – im häuslichen Bedarfsumfeld – nicht!

Detail-Informationen

Die einzelnen Themenbereiche sind in folgenden Beiträgen ausführlicher besprochen:

- [Unterschiede der Wasserqualitäten](#)
- [Umkehr-Osmose](#)
- [UV-C Entkeimung](#)
- [Gifte, Stoffwechselprodukte von Bakterien, Viren](#)