



das TrinkWasser

Werbung erhöhte PH Wässer bis Faktor 10

Sind Wässer gesünder mit erhöhten ORP Wert ?

Werner Bucher, Inhaber das Trinkwasser, stellt Fragen an Prof. em. Dr. Matthias Hediger, Universität Bern, Institut für Biochemie und Molekulare Medizin

----- Forwarded message -----

Von: **Werner Bucher** <bucher@das-trinkwasser.ch >

Date: Sa., 10. Okt. 2020 um 11:43 Uhr

Subject: Wässer gesünder mit erhöhten ORP Wert und die 2. Werbung erhöhte PH Wässer bis Faktor

Sehr geehrter Herr Professor Hediger

Habe eine wichtige Frage betreffend (ORP) Redoxpotential Wert und PH Werte im UO Wasser . Geräte die Wasserstoffwasser produzieren, das heisst den Sauerstoff dem Wasser entziehen, oder PH Werte mit Wasserionosierer erhöhen?

Können Sie mir zu diesem Thema etwas mitteilen, ob dies wirklich für unsere Körperzellen einen Sinn macht oder ob dies sogar schädlich sein kann. Auch PH Werte bis faktor 10 zu erhöhen, macht meiner Meinung nach nur für eine bestimmte Krankheit, Zeit und Therapieform einen SINN.

Meine Frau und ich hatten mit Wasserstoffwasser und auch Test's mit erhöhten PH UO Wasser Verdauungsbeschwerden.

Es wird ständig Werbung betrieben, dies sollte zu besserer Gesundheit führen, wenn ein Trinkwasser der ORP Wert reduziert im minus wäre, oder einen PH Wert bis Faktor 10 wäre? Normal liegt ein ORP Wert zw. plus 250 – ca. plus 400 mV. Besser sei ein minus ORP Wert ideal zwischen 250 - 700 mV.



Ich und meine Frau haben solche Geräte und solches Wasser 2 Wochen lang getrunken und wir bekamen ständig Verdauungsbeschwerden, ich Magenkrämpfe auch in der Nacht, konnte einmal nicht mal mehr aufstehen so heftig waren diese.

Am Abend zuvor, ca. um 21.00 Uhr trank ich 5 dl reduziertes UO Wasser von einem ORP Wert von minus 320. Dies rückte bei uns immer mehr in ein eher negatives Licht.

Habe von dieser Website einige Zeilen rauskopiert.

<https://www.acalawasserfilter.de/de/info/blog-redoxpotential-was-ist-das-genau.html>

Des Redoxpotenzial (auf Englisch Oxidation Reduction Potential = ORP) in Leitungswasser und destilliertem Wasser liegt jeweils innerhalb +300 mV - +400 mV und +250 mV. Organische Substanzen wie Mikroorganismen aus Kot, Dreck, Blut oder Futter im Wasser (Reduktionsmittel) führen dazu, dass sich giftige Verbindungen wie Ammoniak und Nitrit bilden und sich die Wasserqualität verschlechtert. Das führt zu negativem Redoxpotenzial. Oxidationsmittel wie Sauerstoff oder Ozon dagegen mildern die negativen Wirkung der organischen Substanzen und tragen dazu bei, dass der Wert des Redoxpotentials wieder mehr ins Positive pendelt.

Ist Wasser mit einem niedrigeren (negativen) Redoxpotential gesünder?

Wenn das Wasser ein positives Redoxpotential hat, wirkt es oxidant. Das bedeutet, dass es eine Verbrennung verursacht. Deswegen wirkt es wie eine Desinfektion gegen Keime, wenn es hoch ist.

Ganz im Gegensatz, wenn es negativ ist, dient es als Energiequelle für den Körper. Pflanzen, z.B., führen eine Reduktion in der Photosynthese aus, und so entstehen Kohlenhydrate, die unsere Körper braucht, und die als Energiequellen dienen.

Ob das Wasser (oder andere Lebensmitteln) oxidant oder reduktant wirkt, kann eine wesentliche Rolle in den Lebensvorgängen spielen.

Manche Wissenschaftler, wie z.B. Werner Kollath, sind dieser Meinung. Kollath erwähnt in seinem Buch „Regulatoren des Lebens – vom Wesen der Redox-Systeme“ von 1968, die Forschung des französischen Wissenschaftlers Lescour, der einen Unterschied des ORP-Wertes zwischen „lebendigem“ und „totem“ Wasser in den Heilquelle von Vichy festgestellt hatte.

In diesem Buch erforscht er den Einfluss von ORP-Werte von verschiedenen Lebensmitteln und hebt hervor, dass sie eine wichtige Rolle bei der Gesundheit spielen.



Es gibt Forscher, die vermuten, dass manche Krankheiten, wie z.B. Krebs, von oxidativen Stress verursacht werden. Sie empfehlen Antioxidanten, wie zum Beispiel Vitamin C, die diesen Stress vermindern können.

Auch manchen Lebensmittel, wie Gemüse oder Obst, hätten eine ähnliche Wirkung. Es liegt sehr nahe, dass einen niedrigeren oder negativen ORP-Wert von Wasser, auch eine gesunde Wirkung hat. Vielleicht dient Wasser mit einem niedrigen oder negativen ORP-Wert auch als Energiequelle? Auf der anderen Seite es ist zu erwarten, dass ein zu niedriger Wert auch Stress hervorbringen könnte.

Wie bei so vielen Dingen, gibt es keinen Wissenschaftlichen Beweis, der als anerkannt gilt, ob es einen Beweis braucht, muss jeder für sich entscheiden. Was auffällt, dass immer mehr Berichte von Verbrauchern zu lesen sind, in denen die Verbraucher erzählen, dass ein Wasser mit einem – Potential, also negativem Wert besser vertragen wird, den Durst besser stillt. Verbraucher, die Wasser nie mochten, mögen mit einem Mal so gut wie nur noch Wasser, die Lust auf mehr Wasser wieder anregt.

Ein hohes Redoxpotential ist effektiv gegen Keime z.B in Bädern...

Für Freunde von Aquarien, Swimmingpool-Besitzer oder Betreiber von öffentliche Bädern, kann die Messung des Redoxpotenzial durchaus einen Nutzen haben. Einer Keimbelastung im Wasser, kann mit Hilfe der Bestimmung des Redoxpotentials auf die Schliche gekommen werden.

Betreiber öffentlicher Schwimmbäder erhöhen das Redoxpotential, indem Sie den Schwimmbecken z.B. Sauerstoff, Chlordioxid, Ozon oder Hydrogendioxid zuführen, um damit vorhandene Keime im Wasser abzutöten. Bei einem ORP-Wert von +650 mV, werden Bakterien wie E. Coli oder Salmonella binnen 10 und 20 Sekunden abgetötet.

Herzliche Grüsse aus Sins und lieben Dank im Voraus wenn Sie mir eine Antwort zusenden, würde mich sehr darüber freuen.

Das Trinkwasser

Werner Bucher
Manufaktur CH-Sins

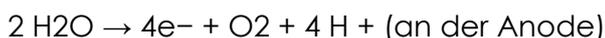


Antwort von Prof. em. Dr. Matthias Hediger:

Dieses Thema ist biochemisch gesehen durchaus interessant. Ich habe mich im Internet etwas eingeleesen und unterbreite Ihnen gerne folgende Informationen:

Wie Sie wissen, ist ein Wasserionisierer ein Gerät, das den pH-Wert des Trinkwassers durch Elektrolyse erhöhen kann, indem es das einströmende Wasser in saure und alkalische Komponenten trennt. Bezüglich dem alkalischen Teil des behandelten Wassers wird behauptet, dass dessen Konsum zu gesundheitlichen Vorteilen führt, analog zu der alternativen Gesundheitspraxis alkalischer Diäten. Warum alkalische Diäten biochemisch gesehen keine Sinn machen, habe ich in einer meiner früheren Email bereits erklärt. Der sogenannte Benefit von Wasserionisierer ist chemisch und biochemisch gesehen ebenfalls biochemisch und medizinisch nicht wirklich fundiert.

Obwohl solche Geräte als "Wasserionisierer" bezeichnet werden, machen sie eigentlich Wasserelektrolyse, ein elektrochemischer Vorgang, bei dem Wasser durch elektrischen Strom in Wasserstoff und Sauerstoff gespalten wird. In diesem Vorgang ist das Wasser in der Nähe der Anode sauer (niedriger pH), und in der Nähe der Kathode alkalisch (erhöhter pH):



Wasser, das in der Nähe der Kathode abgesaugt wird, enthält erhöhte Mengen an Hydroxid (OH⁻), was einen erhöhten pH ergibt. Die Menge an OH⁻, die in einem sich schnell bewegten Wasserstrom (laufender Wasserhahn) erzeugt werden kann, ist jedoch minimal. Herkömmliche Geräte verwenden weiterhin eine semipermeable Ionenaustauschermembran, um die beiden Kompartimente zu trennen.

Alkalisches Wasser muss auch alkalische Mineralien und ein negatives Oxidationsreduktionspotential (ORP) enthalten. Das Resultat der Wasserionisierer hängt deshalb stark von der Qualität des Wassers ab, das verwendet wird, d.h. wieviel Mineralien es enthält und dessen Verunreinigungen (z.B. im Leitungswasser, Brunnenwasser, Mineralwasser). Falls das Wasser wenig Mineralien enthält, müssen Wasserionisierer das Wasser mit Filtern aktiv remineralisieren. Denn bei Mineralienarmem Wasser kann zwar ein hoher pH-Wert erzeugt werden, es wird aber sofort durch die winzigste Menge Säure wieder neutralisiert und hat somit keinen Einfluss auf den Magen und den Körper. Wenn die Konzentrationen der Mineralien im Wasser aber hoch genug sind, kann der pH-Wert des Anolyten 4-6 betragen, während der pH-Wert des Katholyten 8-12 betragen kann.



Bemerkung: Ein negatives ORP hat keinen Einfluss auf die Aufrechterhaltung des negativen Membranpotentials der Zellen des Körpers. Die Zellen bestimmen ihre Spannung selbst aufgrund der nach innen gerichteten zellularen Ionengradienten, welche sie mit Hilfe von ATP-abhängigen Pumpen aufrechterhalten. Somit hat ein negatives ORP keinen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Zellen des Körpers.

Wasserionisierer werden häufig mit der Behauptung vermarktet, dass das alkalische Wasser, welches sie erzeugen können, das Altern verlangsamen, Krankheiten vorbeugen, den Körper mit mehr Energie versorgen und die Auswirkungen saurer Lebensmittel ausgleichen. Es gibt aber keine wissenschaftlichen Belege für diese Behauptungen. Das Trinken von ionisiertem oder alkalischem Wasser ist nicht fähig, den pH-Wert des Körpers aufgrund der biochemisch regulierten Säure-Base-Homöostase zu verändern.

Darüber hinaus haben viele Firmen fälschlicherweise behauptet, dass der Elektrolyseprozess die Struktur von Wasser von grossen nicht bioverfügbaren Wasserclustern zu kleinen bioverfügbaren Wasserclustern, sogenannten "Mikroclustern", ändert. Es gibt jedoch keine Hinweise darauf, dass solche Veränderungen während der Elektrolyse auftreten, und diese Behauptungen widersprechen den Grundprinzipien der Chemie und Biologie. Wenn solche chemischen Veränderungen tatsächlich auftreten würden, wären sie biologisch gesehen gefährlich.

Ich verstehe, dass Sie und Ihre Frau alkalisches Wasser solcher Geräte zwei Wochen lang getrunken haben und Verdauungsbeschwerden und Magenkrämpfe bekamen. Haben sie den pH Wert dieses Wassers mal mit pH Papierindikator gemessen? Alkalisches Wasser kann zwar bei Sodbrennen und saurem Reflux nützlich sein, aber wenn der pH-Wert über 8.8 ist, kann es das Pepsin, das wichtige Verdauungsenzym des Magens, inaktivieren.

Obwohl alkalisches Trinkwasser als relativ sicher gilt, kann es in der Tat diverse negative Nebenwirkungen hervorrufen. Beispiele für negative Nebenwirkungen sind die Verringerung der natürlichen Magensäure, die dazu beiträgt, Bakterien abzutöten und andere unerwünschten Krankheitserreger zu eliminieren. Darüber hinaus habe ich im Internet gelesen, dass ein allgemeiner Überschuss an Alkalität / hohem pH im Trinkwasser Magen-Darm-Probleme verursachen kann.

Ich hoffe, dass diese Zusammenfassung mit meiner persönlichen Perspektive dieses Themas für sie von Nutzen ist und dass ich hiermit Ihre Fragen mindestens teilweise abgedeckt habe.

Mit freundlichen Grüßen

Matthias Hediger