

# aqua et vita

Magazin für Wasser und Leben

## Einem Erfinder aus Ruhpolding/ Bayern gelingt der Durchbruch in der physikalischen Wasserbehandlung!

Von Andrea Schöllner

### Ein neues Verfahren, entwickelt von Sebastian Sterff, zum Schutz vor Kalk in Rohrleitungen wurde von der TU Berlin bestätigt und abgesichert.

Die Bewohner der Regionen mit kalkhaltigem Wasser werden sich freuen: Erstmals ist es jemandem nach jahrelanger Forschung gelungen, ein Verfahren zu entwickeln, das sich des Kalkproblems in unserem Trinkwasser annimmt. Alle Gebiete, deren Wasserhärtegrad über 2 liegt, und das sind immerhin ca. 70% unseres Landes, kennen diese Problematik. Verkalkte Heizstäbe, Einsatz von chem. Wasserenthärtern und letztendlich ein massiv erhöhter Energieverbrauch zum Erwärmen des Wasser, denn pro 1mm Kalk muss etwa 10% mehr Energie aufgewendet werden. Dass sich Kalkablagerungen als wahre Biotope für Legionellen und andere krankmachende Keime darstellen, ist ein weiteres Thema. (Dazu in unserer nächsten Ausgabe mehr.) Aber, wer ist dieser Erfinder, den hoffentlich bald ganz Deutschland kennt?

**Sebastian Sterff**, studierter Elektrotechniker und Betriebswirt aus Bayern, beschäftigte sich lange mit diesem Thema. Schon als er noch im Vertrieb für Klimageräte tätig war. Jahrelange Tüfteleien, schlaflose Nächte und immer das Ziel vor Augen: „Wie kann ich die moderne Wissenschaft und die Gesetze der Natur nutzen, um diesem Problem Herr zu werden?“ Die Mühe hat sich gelohnt, ihm ist ein bahnbrechender Durchbruch gelungen. Ein Gerät, welches vorhandenen Kalk beseitigt, gleichsam konservierende Wirkung auf bestehende Rohrinstallationen hat und damit natürlich die Trinkwasserqualität entscheidend verbessert. In unserer heutigen Zeit besonders wichtig: **Mit wissenschaftlichem Nachweis!**



Untermauert wurde dieser Vorgang durch Prüfergebnisse an der Technischen Universität in Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie. Die Wissenschaftler untersuchten Wasserproben mit dem Transmissionselektronenmikroskop auf molekularer Ebene und

„... dass das STAP- Verfahren die kristalline, gitterartige Struktur der Auskristallisierungen von Wasserproben eindeutig ändert, in dem fast alle Kristallstrukturen amorphisiert werden.“



Calcium vor der Behandlung



Calcium nach der Behandlung

Durch Sebastian Sterffs Verfahren konnte aus einem Kubus von 250.000 m<sup>3</sup> Rauminhalt, das entspricht einer Kantenlänge von 50 mal 50 Metern und einer Höhe von 100 Metern, ein „Miniwürfel“ separiert werden, mit einer Kantenlänge von 2 Metern und einem Rauminhalt von 8 m<sup>3</sup>. Das stellt einen anschaulichen Vergleich einer Verkleinerung der Kalkteilchen auf molekular Ebene dar.

### Elektromagnetisches Feld löst Kalk auf

*Sterff: „Der Markt der physikalischen Wasserbehandlungsgeräte ist sehr umstritten. Mit Blick auf eine lange Reihe erfolgreicher und prominenter Wasserforscher wie Viktor Schauberger, war es mein Wunsch, dieses Vorurteil wieder geradzurücken. Nach zehnjähriger Arbeit ist es mir gelungen, an der Technischen Universität in Berlin einen wissenschaftlichen Nachweis zu erbringen und diesen auch durch einen erfolgreichen Praxisversuch abzusichern.“*

Im Dezember 2000 meldete Sterff seine Erfindung des neuen „Sterff-Amtel-Prozessor“, kurz STAP-Verfahren genannt, als Patent an. Im Kalkumwandlungszentrum wird das Wasser einem elektromagnetischem Wechselfeld mit unregelmäßigen Spitzen ausgesetzt. Die Auswirkung: Der im Inneren des Rohres angelagerte Kalk löst sich in Mikropartikel auf und wird weggeschwemmt. Bei diesem Prozess entsteht Kohlensäure, welche die Kalkablagerungen bis auf eine dünne Schutzschicht, abbaut. Außerdem wird das Wasser auch noch verwirbelt, so dass sich der Sauerstoffgehalt erhöht.

### Doch wie sieht es in der Praxis aus ?

Erfindungen gab und gibt es viele, doch was nützt es, wenn sie nicht finanzierbar sind, oder niemand weiß, dass sie überhaupt existieren? Viele Erfinder, u.a. Daniel Gabriel Fahrenheit, der die uns bekannte Fahrenheit Thermometer-Scala erfand, Physiker und Begründer der Thermometrie, konnte sein Wissen zu Lebzeiten nicht vermarkten und seine Erfindungen finanzieren. Er starb völlig verarmt und seine Erfindungen hatten Nachahmer zum Schleuderpreis billiger verkauft als er selbst.

Glücklicherweise leben wir nicht im 18. Jahrhundert, wie Fahrenheit.

Sebastian Sterff fand einen Finanzinvestor, der ebenfalls aus Sterffs Heimatort Ruhpolding in Bayern stammt. 2007 traf er Ferdinand Fiedler, Vorstandsvorsitzender der „Neue Vermögen AG“ in Traunstein. So kam das Produkt zur Marktreife.

# aqua et vita

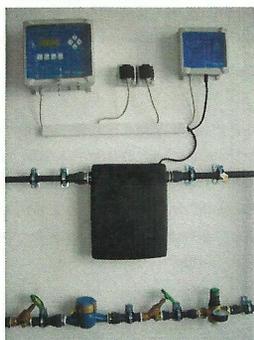
## Magazin für Wasser und Leben

Fiedler: " Als Finanzinvestor haben wir ein spezielles Augenmerk unter anderem auf Verfahren im Bereich regenerativer und alternativer Energien gelegt. Viele Projekte klingen auf den ersten Blick interessant, sind aber aus verschiedenen Gründen nicht realisierbar. Nach der eingehenden Prüfung und dem wissenschaftlichen Nachweis sehe ich in dem von uns **AqualInduct -profi-®** genannten Gerät von Herrn Sterff großes Potential. Das beweisen uns bereits jetzt die vielen positiven Rückmeldungen aus Praxiseinsätzen und das große Interesse bei Messeauftritten.

Die Vermarktung des Gerätes erfolgt über die neugegründete Biowater AG. ([www.biowater.de](http://www.biowater.de)) und ihren Vertriebspartnern im gesamten Bundesgebiet. Einer davon ist die Firma Kältetechnik Radeck & Jacobsen GmbH ([www.radeck-jacobsen.de](http://www.radeck-jacobsen.de)) mit Sitz in Teltow bei Berlin, und der eigenen Vertriebsniederlassung in Berlin-Charlottenburg. Auch die Hauptstädter, die sich gerne rühmen, das beste Trinkwasser zu haben, sollten wissen: Das Wasser hat sicher eine hervorragende Qualität, aber nur solange es **nicht** durch das Jahrhunderte alte Berliner Rohrleitungsnetz geflossen ist.

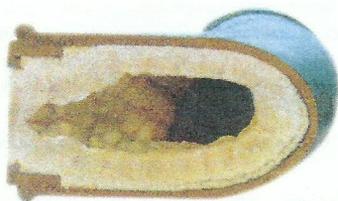
500 Anlagen sind bereits im Bundesgebiet im Einsatz, keine ist bisher zurückgekommen. Darauf ist Sebastian Sterff besonders stolz. Die Biowater AG arbeitet über den Großhandel mit namhaften Installationsunternehmen zusammen, „um in jedem Schritt höchstmögliche Sicherheit und Qualität zu gewährleisten“, so Fiedler.

Einsetzen lässt sich das Gerät in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Hotels und Krankenhäuser, Seniorenheimen und Schulen, also überall dort, wo eine haustechnische Installation vorhanden ist und eine entsprechende hohe und gleichbleibende Wasserqualität erreicht werden muss. Dabei lässt sich das Gerät hervorragend in die bestehende Haustechnik integrieren, und sollte bei Neuplanungen grundsätzlich vorgesehen



Anordnung des **AqualInduct -profi-®** in der Haustechnik

Das nachfolgende Bild gehört dann schon bald der Vergangenheit an



Aufgeschnittenes Wasserrohr mit massiver Kalkablagerung

Ein großartiger Erfolg ist der gelungene Praxisversuch beim Landgasthof Holznerwirt in der Nähe von Salzburg. Der Hotelchef schreibt: „Nach mittlerweile zwei Monaten kann ich der Biowater AG nur ein Kompliment aussprechen. In allen Zimmern und Appartements, ebenso im Wellnessbereich haben wir keine Probleme mehr mit Kalk. Das Wasserleitungssystem ist frei von Kalkablagerungen.“

### AqualInduct -profi-® vs. Kalk

Gilt nun Sebastian Sterff als neuer Messias? Das mag jeder für sich entscheiden. Auf jeden Fall aber ein kluger Kopf, der mit Leidenschaft und Empathie sein Wissen nutzt, denn er gehört nicht umsonst zu den besten Wissenschaftlern der Welt, im Bereich Wasser und dessen Erforschung.

Wir sind gespannt, welche Erfindungen er noch machen wird. Es bleibt sicher aufregend und interessant.

Aber bis dahin sollten wir nicht vergessen:

**Wasser ist ein Rohstoff, der nicht nachwächst, nicht reproduzierbar ist und nicht in unbegrenztem Maße in ausreichender Qualität zur Verfügung steht. Millionen Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser.**

**Weltweit werden um diesen Rohstoff Kriege geführt, er gilt als Elixier des Lebens und prägt gleichsam das Bild der Erde vom Weltall aus.**

Die geplante Themen der nächsten Ausgaben:

- weitere Methoden der Wasseraufbereitung ( Umkehrosmose )
- Wasser– was ist drin?
- Berühmte (Wasser-) Forscher und Wissenschaftler

Die Themen werden von der Redaktion festgelegt und können kurzfristig geändert werden. Kein unerlaubter Nachdruck, keine Kopie dieses Magazins, auch nicht auszugsweise.