

GRATIS
zum Mitnehmen

Liebe Leser,

werte Wasserfreunde,

wo man sich wohl fühlt, da ist man Zuhause. Unsere Carbonit-Küchengeräte tragen dazu bei, Ihnen viele Haushaltsaufgaben zu erleichtern und gleichzeitig für ein gesundes Umfeld zu sorgen. Perfekte Reinheit durch Lebensmittelüberwachung und nachhaltigen Umweltschutz. Unsere Untertischfilter sind auf

eine Lebensdauer von 50 Jahren ausgelegt. Die verbrauchten Patronen werden wieder einer anderen Verwendung im Wirtschaftskreislauf zugeführt. So tragen unsere Produkte dazu bei, wertvolle Rohstoffe zu schonen und diese lange Zeit sinnvoll einzusetzen. Bitte lassen Sie sich bei Ihrem nächstgelegenen Regio-

nalhändler oder einem Wasserladen auf Ihre individuellen Bedürfnisse beraten. Eine Liste mit autorisierten Händlern finden Sie auf unseren Internetseiten.

Und nun viel Spaß bei der Lektüre!
Dr. Peter Westerbarkey



Thema Viren im Trinkwasser

Macht das Leitungswasser krank?

Häufig wurde zuletzt über chemische Belastungen des Trinkwassers mit Schadstoffen wie Uran oder Pflanzenschutzmitteln berichtet. Im Gegensatz dazu wird die Gefahr einer mikrobiologischen Kontamination des Trinkwassers mit Viren trotz der akuterer Auswirkungen auf die Gesundheit eher selten öffentlich thematisiert. In wissenschaftlichen Kreisen ist längst bestätigt, dass nicht nur Bakterien, sondern auch Viren regelmäßig sowohl im Oberflächen- als auch im Grund- und Trinkwasser vorkommen und Auslöser von Epidemien sein könnten – und dies nicht nur in Entwicklungsländern.

Zumeist handelt es sich dabei um Entero-, Adeno-, Rota- oder Noroviren, die Infektionen des Magen-Darm-Traktes, aber auch schwerere Krankheiten wie Meningitis verursachen. Eine Vielzahl von Veröffentlichungen dokumentiert Virennachweise im Trinkwasser auch in entwickelten Staaten, z. B. in Frankreich, Kanada, Finnland und den USA. In Deutschland hat Prof. Dr. med. Konrad Botzenhart, Facharzt für Hygiene und Umweltmedizin und Gast der deutschen Trinkwasserkommission, schon 1989 über aktive Viren im aufbereiteten Trinkwasser berichtet. Wasserbedingte Infektionsausbrüche sind jedoch schwer zu erkennen. Oft wird nur



Noroviren im Wasserglas? Experten streiten über das Ausmaß der Gefahren.

ein Bruchteil der Krankheitsfälle gemeldet und Ausbrüche müssen sehr weit ausgehend sein, damit medizinische Stellen und Behörden sie als Epidemie registrieren und das Trinkwasser als mögliche Infektionsquelle in Betracht ziehen.

Viren gelangen durch fäkalienhaltiges Abwasser in Oberflächenwasser und damit teilweise ins Trinkwasser, da die meisten Kläranlagen sie nicht zurückhalten können. Ihre Technik ist nur für grobe Schmutzteilchen ausgelegt, nicht aber geeignet, Kleinstpartikel wie Viren zurückzuhalten. Zudem sind herkömmliche Desinfektionsverfahren wie die Behandlung mit Chlor oder Ozon unzureichend.

Pro und Kontra

Problematisch erscheint auch die Überwachung des Trinkwassers. »Viren im Trinkwasser können derzeit aus verschiedenen Gründen nur in Forschungsvorhaben untersucht werden«, so Dr. Irmgard Feuerpfeil, Leiterin des Fachgebietes »Mikrobiologie des Trink- und Badebeckenwassers« beim Umweltbundesamt. Einer der Gründe: Die Technik der mikrobiologischen Wasseruntersuchung hat sich den letzten Jahrzehnten kaum weiterentwickelt.

Wilfried Soddemann, Wasserwirtschaftler und Leiter des ...

Fortsetzung auf Seite 2

Aktueller Tipp

CARBONIT: Blickfang für Ihre Küche. Hochwertiger Edelstahl außen, und innen mit der Filterpatrone NFP Premium ausgestattet. Der SANUNO Design. Mehr Infos finden Sie auf Seite 3 im Carbonit-Produkt-Tipp.



Neues Design: der beliebte SANUNO jetzt in Edelstahl.

In dieser Ausgabe

Themenvorschau

News / Seite 2

Änderung der Trinkwasserverordnung geplant

Carbonit / Seite 3

Neue Wege der Kalkbehandlung

Händler & Partner / Seite 4

Neuartige schadstofffreie Trinkflasche ISIfeel

Studie: Trinkwasserallergie

Im vergangenen Jahr startete das Umweltbundesamt (UBA) eine Studie zu allergischen Hautreaktionen bei Kontakt mit Leitungswasser, nachdem sich etliche Bürger über solche Beschwerden beklagt hatten. Für das UBA war von Interesse, ob die Probleme – starker Juckreiz und Hautrötungen – durch erhöhte Nickelkonzentrationen im Trinkwasser verursacht werden. Nachdem sich aus allen Regionen Deutschlands Personen für die Studie gemeldet hatten, wurden insgesamt 28 interviewt und Wasserproben aus ihren Hausinstallationen entnommen.

Problematische Nickelwerte

Die entnommenen Proben des frisch abgelaufenen Wassers entsprachen den Vorgaben der aktuellen TVO. Nach vierstündiger Stagnation wurde allerdings in einer Probe eine über dem Grenzwert von 25 µg/l liegende Bleikonzentration von 30 µg/l festgestellt. In vier Haushalten fanden sich im frisch abgelaufenen Wasser außerdem überdurchschnittliche, aber nicht den Höchstwert von 20 µg/l überschreitende Nickelkonzentrationen, nach einer Stagnation von vier Stunden jedoch Werte bis 227 µg/l. Personen dieser Haushalte werden nun gebeten, sich für spezielle labordiagnostische Verfahren zur Verfügung zu stellen. Aus den bei den übrigen Betroffenen gemessenen Werten ließen sich – so teilte ihnen das UBA mit – keinerlei Zusammenhänge mit deren Hautbeschwerden ableiten.

Aktion

Passend zur Urlaubszeit wird der Reisefilter GO überarbeitet. Das neue Gehäuse wird in zwei Größen für unterschiedlich lange Filterpatronen angeboten. Die Ersatzpatronen für das alte Filtergehäuse werden aber auch zukünftig lieferbar sein. Die Lagerbestände des alten Reisefilters (Gehäuse plus Patrone) werden jetzt zum Vorzugspreis von **39,90 €** (statt 56,00 EUR) angeboten. Nur solange der Vorrat reicht.



Jetzt zum Aktionspreis: Reisefilter GO.

Impressum

Herausgeber CARBONIT Filtertechnik GmbH, Salzwedel / OT Dambeck, Tel.: 039035 955-0
Redaktion PR Beratung & Projektmanagement Tino Kessler
Gestaltung Daniel Krüger – Grand Krü
Leserservice newsletter@carbonit.com

Die Gestaltung von »wasser&luft« sowie alle darin veröffentlichten Texte, Grafiken und Fotos unterliegen Urheberrechten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ohne Zustimmung des Herausgebers verwendet werden.

Novellierung der Trinkwasserverordnung



Amin Akhtar

Bedenkenlos Leitungswasser trinken? Darauf wird die neue Trinkwasserverordnung Antworten geben können.

Die aktuell gültige Trinkwasserverordnung (TrinkWV) aus dem Jahr 2001 wird derzeit vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) überarbeitet. Die geplante Neufassung soll präziser, praktikabler und – hinsichtlich der Beitragspflichten und der Überwachung – unbürokratischer gestaltet werden und dabei die Schwachstellen der bisherigen Verordnung beseitigen. Die geplanten Änderungen betreffen z. B. die Differenzierung von Wasserversorgungsanlagen, die Anforderungen an Materialien und Produkte in Kontakt mit Trinkwasser sowie chemische und mikrobiologische Parameter. So sollen

u. a. auch Regelungslücken für die Belastung des Trinkwassers mit Legionellen und Uran durch die Einführung von technischen Überwachungs- bzw. Grenzwerten geschlossen werden. Ende 2008 hatte das

BMG einen entsprechenden Referentenentwurf zur Novellierung erstellt und zur Stellungnahme an die Bundesländer sowie an die Verbände der Wasserwirtschaft und Verbraucherinstitutionen gesandt.

Am 2. März hat eine Anhörung beim BMG für die betroffenen Institutionen stattgefunden. »Zu dem Referentenentwurf sind von den Ländern und Verbänden zahlreiche Änderungsvorschläge eingegangen, die derzeit geprüft werden. Anschließend wird der Referentenentwurf entsprechend überarbeitet und den Ländern und Verbänden erneut zugeleitet«, so Renate Schnettler vom BMG.

Uran ja, PFT nein?

Auszug aus der Stellungnahme des Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv) zum Referentenentwurf der Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung vom 28.11.2008:

... Zu begrüßen ist die Aufnahme von Uran in der Liste der chemischen Parameter, für die Grenzwerte festgelegt sind und die regelmäßig untersucht werden müssen. Jedoch ist zu hinterfragen, warum nicht auch für weitere bedenkliche Stoffe wie perfluorierte Tenside (PFT) oder Arzneimittel Grenzwerte eingeführt werden sollen ...

Thema Viren im Trinkwasser

Fortsetzung von Seite 1

... Staatlichen Umweltamtes Aachen von 1990 bis 2005, setzt sich in Veröffentlichungen und Vorträgen für ein schadstoff- und keimfreies Trinkwasser ein, seitdem 2004 in Nordrhein-Westfalen bei von ihm veranlassten staatlichen Untersuchungen von filtrierten Trinkwässern Rotaviren gefunden wurden. Soddemann vertritt die These, dass Rota- und auch Norovirusinfektionen überwiegend durch Trinkwasser ausgelöst werden. Er erklärt dies anhand der Tatsache, dass es gerade in den Wintermonaten zu Infektionsausbrüchen kommt: »Kälte ist der wichtigste Faktor zur Konservierung ansteckender Viren, auch im Trinkwasser. Aus diesem Grund beginnt die Norovirus-Saison jedes Jahr bei Trinkwasserleitungstemperaturen von weniger als 15°C. Da Lebensmittel das ganze Jahr über in etwa die gleiche Temperatur besitzen, Trinkwasser aber im Jahresverlauf seine Temperatur ganz erheblich verändert, kann dies als Beweis angesehen werden, dass Noro- und Rotavirusinfektionen initial durch Trinkwasser



Wilfried Soddemann, Wasserwirtschaftler

privat

»ein normales Maß an vorhandenen Viren im Trinkwasser nicht für gesundheitlich bedenklich.« Dennoch: »Die Gefahr der Übertragung von Viren durch Trinkwasser muss ernst genommen werden«, stellte Konrad Botzenhart bereits 2007 in einem Fachbeitrag im Bundesgesundheitsblatt fest. Wie Wilfried Soddemann fordert er eine effizientere Überwachung des Trinkwassers sowie den Einsatz moderner Aufbereitungstechnik.

Investitionen in Filter

Abhilfe könnten leistungsstarke und mit ultrafeiner Filtertechnik – z. B. mit kombinierten Ultramembran- und Aktivkohlefiltern – ausgestattete Wasserwerke schaffen, wie sie derzeit entlang der Ruhr in Nordrhein-Westfalen als Folge des PFT-Skandals geplant sind. Seit einem Jahr sorgt dort der Einsatz eines neuen Überwachungssystems dafür, dass problematische Stoffe wie Chemikalien oder Medikamentenrückstände wesentlich früher identifiziert werden.

ausgelöst werden, bevor sie sich dann von Mensch zu Mensch ausbreiten.« Für Dr. René Frömmichen, Leiter des Trinkwasserlabors der Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH, besteht eine solche Korrelation nicht: »Die Historie zeigt, dass die Übertragung von Viren in der Regel über den Pfad Luft stattfindet. Ausgenommen sind einige seltene Fälle des Pfades Trinkwasser, dem jedoch eine Havarie in Form einer fäkalen Verunreinigung vorgelagert war.« Frömmichen hält

Carbonit-Produkt-Tipp

Neue Form für ein gutes Produkt: Mit dem **SANUNO Design** bietet Carbonit eine neue Variante seines beliebten **Auftisch-Trinkwasserfilters**. Anders als die bisherigen Modelle aus der SANUNO-Produktreihe, deren Gehäuse aus dem Kunststoff Polypropylen bestehen, glänzt

SANUNO Design nach außen durch eine Hülle aus hochwertigem **Edelstahl** und überzeugt zudem im Inneren mit der bewährten **Filterpatrone NFP Premium**. Der **SANUNO Design** verfügt über einen neuartigen Zulaufschlauch sowie einen Anschlussadapter aus

Edelstahl. Die neue moderne **Edelstahl-optik** steht für den Anspruch von Carbonit, auch im Segment der **Auftischfilter** unterschiedliche Varianten anzubieten.

► **Internet** www.carbonit.com

SANUNO Design
im Komplettsset für
345 €



Anschlussfertig
verpackt und
mit neuartigem
Zulaufsystem.

Carbonit Unterwegs in Irland und Deutschland

Spezieller Untertischfilter DUO für den irischen Markt



Dr. Peter Westerbarkey (links) zu Besuch bei Living Water Technologies in Irland.

In Kooperation mit dem irischen Unternehmen **Living Water Technologies** hat Carbonit einen **Untertischfilter DUO** mit eigenem Installationsset speziell für den irischen Markt entwickelt.

Gerade in Irland gibt es viele entlegene Häuser, die über keinen Anschluss an das öffentliche Versorgungssystem verfügen. Das Leitungswasser ist dort daher oft sehr chlor- und kalkhaltig.

Living Water hat sich in der Vergangenheit auf **Kleinkläranlagen** von **AquaMax** spezialisiert. Es lag deshalb nahe, diese **Kundenkompetenz** aus dem **Abwasserbereich** auch für das **Trinkwasser** anzuwenden.

► **Internet** www.livingwater.ie

Messebesuche in Hannover und Nürnberg



Sachsen-Anhalts
Wirtschaftsminister
Dr. Reiner Haseloff
(rechts) am Carbonit-
Messepresenter auf der
Hannover Messe 2009.

Fachgespräche und
Kundenberatung:
Carbonit auf der Bio-
fach 2009 in Nürnberg.



westa-gruppe

Feuchteschutz dank WAC

Die neue **DIN 1946-6** schreibt einen **Feuchteschutznachweis** für **Neubauteile** sowie bei größeren **Sanierungen** zwingend vor. Gerade durch **Wärmeschutzmaßnahmen** und den **Einbau infiltrationsdichter Fenster** sind spätere **Bauschäden** oder **gesundheitliche Beeinträchtigungen** durch **negatives Raumklima** geradezu **vorgeplant**.

Der **Abtransport** der **verbrauchten, feuchten Innenluft** kann in **modernen Häusern** nur **mittels mecha-**



Lüftungsgerät **Westa Air Control System (WAC)** mit **Wärmerückgewinnung**.

nischer **Lüftungsanlagen** erfolgen. Zum Beispiel mit dem **Westa Air Control System (WAC)** von **Westaflex**. Neben **Wärmerückgewinnung** berücksichtigt diese **steckerfertige Lüftungsanlage** alle Aspekte der **Luftfiltration**, der **Akustik** sowie der **Energieeinsparung**.

Entwicklung: Neue Wege der Kalkbehandlung

Aus der **Carbonit-Broschüre »Kalkfibel«** wissen Sie sicherlich, dass **zuverlässig und dauerhaft funktionierende Kalkbehandlung** für alle **Wasserqualitäten** nur mittels **Ionenaustauscher** empfehlenswert ist. Doch häufig scheuen **Kunden** den **notwendigen Regenerationsaufwand** beim **DUO Kalk**.

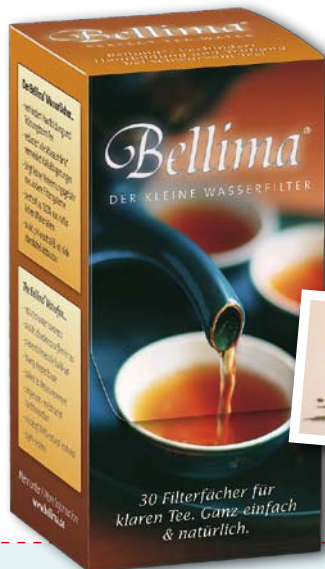
Wegwerf-Patronen für den zeitlich begrenzten **Gebrauch** sind mögliche **Alternativen**. Hier setzt **Carbonit** auf **zwei hausinterne Entwicklungen**, die in **alle Gerätetypen** passen. Zum einen den **modifizierten Textilfilter VFS** aus **Bellima Zellulosematerial**, der selbst bei **hohen Härtegraden** kein **salzig schmeckendes Filtrat** erzeugt. Zum anderen auf **vakuum bedampfte Spezialaktivkohle**, die in den **Abmessungen einer NFP Patrone** nun auch **entkalkende Fähigkeiten** besitzt. Die **entsprechenden Feldtests** sind **angelaufen**.

Produkt-Tipps Kleine Wasserfilter und saubere Trinkflaschen

Bellima: Den Urlaub mit nach Hause nehmen. Wer hat das nicht auch schon einmal versucht, um die schönen Erinnerungen möglichst lange daheim noch genießen zu können? So ist im Urlaub an der Nordseeküste der ostfriesische Schwarztee besonders beliebt. Schnell ist die Originalmischung als Mitbringsel für die Verwandtschaft und die eigene Familie gekauft. Doch allzu häufig schmeckt der Tee zuhause völlig anders. Trübungen, Nachbittern und unangenehmer Teefilm sind oft Folgen

harten (kalkhaltigen) Leitungswassers. Nicht so mit den Wasserfächern von Bellima. Sie werden einfach im Wasserkocher mit dem Teewasser aufgekocht und geben dem Leitungswasser die Geschmacksnote eines stillen Mineralwassers. So können aufgebrühte Getränke ihr natürliches Aroma voll entfalten. Die Fächer bestehen zu 100 % aus natürlichen Rohstoffen und können nach Gebrauch mit dem Altpapier oder Biomüll entsorgt werden. Unser Tipp: Verschenken Sie mit Ihrer Teeverpackung auch den neuartigen Bellima-Papierfächer. »Monatspackungen« zum Preis von 5,90 EUR mit je 30 Fächern für die Zubereitung von ca. 30 Litern Teewasser können direkt unter www.bellima.de bestellt werden und sind in zahlreichen Teefachgeschäften sowie Wasserläden erhältlich.

► **Internet** www.bellima.de



Für alle Teesorten und Kaffeegetränke geeignet.

ISifeel: In vielen alltäglichen Situationen ist es wichtig, den Körper mit ausreichend Flüssigkeit zu versorgen. Dabei werden meist Plastiktrinkflaschen benutzt, die Weichmacher und andere gesundheitsschädliche Zusatzstoffe enthalten können. Auch stört bei vielen Kunststoff- oder Metallflaschen der unangenehme Beigeschmack. Das Würzburger Unternehmen GZE Handel & Beratung hat jetzt die neuartige Trinkflasche **ISifeel** auf den Markt gebracht. »ISifeel ist ein völlig schadstofffreies Produkt«, so Geschäftsführer Stefan Hammer. Bei der Herstellung der LGA-geprüften Flasche aus Polypropylen und Elastomeren werden keinerlei Schadstoffe, vor allem keine krebserregenden Weichmacher, verwendet. Auch die Flaschenaufdrucke sind aus lebensmittelechten Farbstoffen. **ISifeel**

ist geschmacks- und geruchsneutral, spülmaschinenfest und eignet sich für Heißgetränke bis zu 80 °C. Durch die große Öffnung des Flaschenkörpers und das patentierte Verschlusssystem, lässt sich die Flasche einfach und vollständig säubern. Die voll recyclebaren Trinkflaschen gibt es in vielen verschiedenen Farben und Designs, können aber auch individuell gestaltet werden, z.B. mit Vereins- oder Firmenlogo. **ISifeel**-Trinkflaschen und die passenden Thermohüllen aus Neopren können im Internet bestellt werden.

► **Internet** www.isifeel.de



Schadstofffrei und geschmacksneutral. Neue Kunststoffflasche ISifeel.

Internet-Tipp

Seit 2007 betreibt der Wasserladen Osnabrück eine inzwischen sehr umfangreiche Website. Der autorisierte Carbonit-Fachhändler stellt sein Ladensortiment und viele nützliche Informationen für Wasserbegeisterte so auch in seinem Online-Shop

unter www.wasserladenonline.com bereit. Interessierte können hier bequem und ohne Umwege Carbonit-Wasserfiltersysteme, Fachbücher und sogar Fanartikel bestellen. Bezahlt wird u. a. über das sichere und längst bewährte PayPal.



Mein Fachhändler:



WASSERLADEN OSNABRÜCK

Averdiekstraße 28
49078 Osnabrück

Öffnungszeiten

Mo-Fr von 9.00 bis 18.00 Uhr

Händler & Partner Hereinspaziert!

Großer Wasserladen in Osnabrück

Mit Wasser bleiben wir nicht nur sauber, sondern auch jung, denn Wasser hält unsere Zellen am Leben. Alle Anzeichen des Alterns und viele chronische Krankheiten sind auf die eine oder andere Weise mit der langsamen Austrocknung von lebenswichtigem Körpergewebe verbunden. Dr. Alexis Carrel erhielt den Nobelpreis für Medizin für den Beweis, daß die lebende Zelle unsterblich

ist, wenn sie die richtigen Nährstoffe bekommt und alle giftigen Rückstände beseitigt werden. Sprechen Sie uns an, wenn Sie den »Jungbrunnen Wasser« für Ihr Wohlbefinden stärker nutzen möchten.

Ihr Wasserladen Osnabrück



Viel Erfahrung im Umgang mit Wasser und ein sehr breites Sortiment erwartet Sie in Osnabrücks Averdiekstraße.