

Editorial



Wasser ist nicht nur Wasser...

Geschätzte Leserinnen und Leser

Was ist eigentlich Wasser? Versuchen wir es mit einer faden Beschreibung.

Farbe: farblos, Geschmack: geschmacklos, Geruch: geruchlos, Schmelzpunkt: 0 °C, Siedepunkt: 100 °C, Dichte: 1 g/ml bei 4 °C. Und: Wasser ist viel mehr. Wasser gilt als Urquell allen Lebens. Für viele Menschen gehört Wasser zum Metaphern-Repertoire. Wasser wird in der Kunst-, Kultur- und Literaturgeschichte immer wieder thematisiert. Die symbolische Bedeutung des Wassers finden wir in Erzählungen, Märchen, in Dichtung, Kunst und Musik, in Religionen, Volksbräuchen und Redensarten u.v.m.

Kurz und gut: Das Lebenselixier Wasser ist also ein besonderer «Stoff»! Wasser ist aber nicht nur zum Trinken, Kochen, Waschen usw. da, sondern auch zum Baden. Wasser und Bäder haben unsere Fachzeitschrift schon seit jeher geprägt. Das neu gestaltete «SVG-Journal» als Publikation der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitsschutz und Umwelttechnik (SVG – www.svg-umwelt.ch) berichtet in jeder Ausgabe schwerpunktmässig zu aktuellen Themen aus dem Bädersektor, so auch wieder in unserer heutigen Ausgabe. Das Wasser hat also auch unsere Zeitschrift fest im Griff. Neben einer aktuellen Rückschau mit Neuheitenüberblick zur internationalen Bädertagung interbad 2012 vom 9. bis 12. Oktober 2012 in Stuttgart (D) – 23. Internationale Fachmesse für Schwimmbad, Sauna und Spa mit Kongress für das Badewesen (www.interbad.de) – berichten wir auch von der diesjährigen Bädertagung und Fachausstellung SwissBad vom 7./8. November 2012 in Regensdorf ZH. Ein weiteres aktuelles Thema des «SVG-Journal» ist der Feuerungsbereich, das heisst der Heizungssektor, die Feuerungskontrolle und die Luftreinhaltung. Auch dazu finden Sie in unserer heutigen Ausgabe einige interessante Beiträge.

Herzlichen Dank zum Jahresende!

Ich möchte es an dieser Stelle, am Ende eines wiederum äusserst lebhaften Jahres nicht unterlassen, all jenen zu danken, welche unsere Zeitschrift jeweils mit interessanten redaktionellen Fachbeiträgen und Branchen-News bereichern und so die Redaktion tatkräftig unterstützen und mithelfen, dass wir für unsere Leserschaft stets eine aktuelle Zeitschrift gestalten können. Unser Dank gilt auch allen Abonnenten und Inserenten für ihre langjährige Treue.

Redaktion und Verlag sowie die SVG wünschen allen ein friedliches Weihnachtsfest 2012 und ein erfolgreiches 2013!

Werner Peyer

Chefredaktor «SVG-Journal»

Aus dem Inhalt

SVG-AKTUELL

- 2 Aktuelle News
- 53 SVG-Magazin
- 57 SVG-Veranstaltungsprogramm
- 58 Produkte-Info
- 59 Inhaltsverzeichnis SVG-Journal 2012

BÄDERTECHNIK

- 5 Freibad Riedern, Uetendorf – Gesamtanierung
- 7 Rückschau auf die Messe interbad 2012 in Stuttgart
- 11 Neue Klimageräte für öffentliche Schwimmballen
- 13 Rückschau auf die SwissBad 2012

LUFTREINHALTUNG UND FEUERUNGSKONTROLLE

- 14 Informations- und Weiterbildungstagung über die Luftreinhaltung und die Feuerungskontrolle in der Praxis
- 15 Was wurde erreicht und welches sind die zukünftigen Schwerpunkte der Luftreinhaltung?
- 17 Ausbildungskonzept für die Durchführung der Kontrollen von Feuerungsanlagen
- 22 Holzenergie in der Energiestrategie 2050
- 26 Neue Holzenergie-Anlage mit Fernwärmenetz eingeweiht
- 28 Innovative Ölbrennwerttechnik setzt neue Massstäbe
- 31 Stand der Technik von Staubabscheidern für kleine Holzfeuerungen
- 34 Modernste Feuerungstechnik im heissen Wüstensand
- 36 Heizen mit Öl, für grössere Leistung noch immer attraktiv
- 39 Systemtechnik in Perfektion
- 41 Heizen wie früher in der Höhle
- 43 Holz ist als Energieträger sehr beliebt

GEWÄSSER/UMWELT/ENERGIE

- 45 Kälte einmal anders, Wasserqualität und Bergsteigen im Eis
- 46 Zwei Naturstrom-Angebote für Gossau SG
- 47 TANK 2012 – Weiterbildungstagung Tank/Wassergefährdende Flüssigkeiten
- 48 Umwelt Arena Spreitenbach durch Bundesrätin Doris Leuthard eröffnet
- 51 Norman Foster Solar Award

Neues Gütesiegel für Schweizer Pellets

Die CO₂ freien Holz-Pellets spielen bei der Umstellung auf erneuerbare Energien eine immer bedeutendere Rolle. Strenge Qualitätskontrollen gab es schon vorher (DINplus-Pellets). Doch das neue Zertifikat ENplus überwacht nicht nur den Rohstoff, sondern erstmals die gesamte Prozesskette von der Herstellung über die Lagerung bis zum Transport.

Dank einer eigenen Identifikationsnummer können die Pellets vom Lagerraum des Kunden bis zum Hersteller zurückverfolgt werden. Die beteiligten Handelsunternehmen und Transporteure haben sich dahingehend verpflichtet, periodischen Prüfungen durch unabhängige Kontrolleure zu stellen. Das Zertifikat garantiert dem Konsumenten eine nach allen Qualitätsstandards hergestellte und zugestellte Lieferung. Dennoch gibt es bei verschiedenen Anbietern Unterschiede beim Energiewert der Pellets, für den nebst dem angegebenen Heizwert auch der Feinanteil, die Festigkeit und der Aschenschmelzpunkt entscheidend sind. Das kann sich auf die Energiekosten auswirken.

Selbstkontrolle am Beispiel der AEK Pellet AG

Die AEK Pellet AG in Solothurn geht beim Rohstoff Holz schon seit Jahren den strengen Weg der Selbstkontrolle. Die Güte des Rohstoffs, der aus vollständig entrindeten Restholzarten unter Beachtung des Trockengehalts verarbeitet wird, un-

tersteht bei Anlieferung und Herstellung einer periodischen Kontrolle. Peter Kurth, Geschäftsführer der Werkstätte für Behinderte in Madiswil, stiess in einem Praxisvergleich zwischen herkömmlichen Pellets und den AEK Pellets auf beachtliche Resultate. Über zwei gleich lange Heizperioden ergab sich ein Minderverbrauch von 10 bis 15% mit AEK Pellets, die zudem wesentlich geringere Werte von Staubentwicklung, Aschegehalt und Rückstände im Ofen brachten. Unter diesen Aspekten bestätigt Peter Kurth eine Energiekosten-Einsparung von 5%.

Die Pellets entstehen aus Restprodukten von Schweizer Holzverarbeitungsbetrieben, was kurze Transportwege bedeutet. Die AEK Pellets AG bietet einen einzigartigen Heimlieferservice an. Über den Online-Shop können Pellets in 15kg-Säcken, einzeln, oder palettweise bestellt werden. Die Lieferung erfolgt innert 48 Stunden.

www.aekpellet.ch
www.sackware.ch



Geringe Radonbelastung in Appenzell Ausserrhoden

Radon ist ein natürlich vorkommendes, radioaktives Gas. Es entsteht beim Zerfall von uranhaltigen Mineralien, die in vielen Gesteinen enthalten sind. Unterdessen wurden im Kanton Appenzell Ausserrhoden über 600 Gebäude ausgemessen. Es wurde bei lediglich 0.7% der Häuser eine erhöhte Radonkonzentration festgestellt.

Radon entsteht beim Zerfall von uranhaltigen Mineralien, die in vielen Gesteinen enthalten sind. Je nach Beschaffenheit des Untergrundes kann Radon in das Innere von Gebäuden gelangen und sich dort anreichern. Für Personen, welche einer hohen Radonkonzentration ausgesetzt sind, besteht ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko. Bereits seit Ende der Neunzigerjahre führt der Kanton Appenzell Ausserrhoden gezielte Messungen von Radonkonzentrationen im Innern von bewohnten Gebäuden durch. Unterdessen wurden über 600 Gebäude ausgemessen. Es wurde bei lediglich 0.7 % der Häuser eine erhöhte Radonkonzentration festgestellt. Der Durchschnitt sämtlicher Messresultate in bewohnten Räumen liegt bei 108

Bq/m³, der Median bei 75 Bq/m³. Der in der Strahlenschutzverordnung festgelegte Grenzwert, ab welchem Sanierungsmassnahmen nötig sind, liegt bei 1000 Bq/m³.

Ältere Häuser an Hanglagen sind anfälliger

In älteren Häusern mit undichtem Fundament (beispielsweise Naturkeller) kann das gasförmige Radon besonders leicht aus dem Untergrund ins Gebäude eindringen. Liegenschaften in Hanglagen können gefährdet sein. Das Amt für Umwelt AR hat seit 1998 gezielt in solchen Gebäuden Messungen durchgeführt. Dabei wurden lediglich in 0.7 % der Häuser Radonkonzentrationen von über 1000 Bq/m³ festgestellt. Ab diesem Wert



sieht die Strahlenschutzverordnung vor, Sanierungsmaßnahmen zur Reduktion der Radonbelastung zu ergreifen.

Radonmessungen im Winter

Trotz der geringen Wahrscheinlichkeit einer hohen Radonbelastung in Innenräumen kann eine solche im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden. Eine Messung macht also im Verdachtsfall durchaus Sinn, vor allem da die Kosten in der Regel unter Fr. 100.– liegen und der Aufwand für den Liegenschaftseigentümer minimal ist. Zur Messung von Radon wird im betroffenen Raum für etwa drei Monate ein sogenanntes Dosimeter platziert und anschliessend an ein Labor zur Auswertung gesendet. Radondosimeter sind etwa zündholzschachtelgrosse Dosen, die bei verschiedenen, zugelassenen Messstellen bezogen werden können. Eine Radonmessung wird über die Wintermonate, während der Heizperiode, durchgeführt. Idealerweise werden die Dosimeter also im Dezember platziert.

Weitere Infos und eine Liste der Bezugsquellen für Radondosimeter findet Sie auf der Homepage des Bundesamtes für Gesundheit oder beim Amt für Umwelt Appenzell AR. (Ansprechpartner: René Glogger, Telefon 071 353 65 68, rene.glogger@ar.ch) und bei den kantonalen Radonfachstellen.

www.ar.ch

Bequerel pro Kubikmeter (Bq/m³)

Als Mass für die Radonbelastung wird die Aktivität angewendet. Deren Masseinheit ist das Bequerel (Bq) und bezeichnet die Anzahl der Kernzerfälle pro Sekunde. 1 Bq/m³ entspricht somit einem Zerfall pro Kubikmeter Rauminhalt in einer Sekunde.

Median

Der Median ist ein Mittelwert für Verteilungen in der Statistik. Der Median einer Anzahl von Werten ist die Zahl, welche an der mittleren Stelle steht, wenn man die Werte nach Grösse sortiert. Liegt zum Beispiel der Median der Grössen aller Männer bei 1.77 m, so bedeutet dies, dass die Hälfte aller Männer kleiner als 1.77 m ist.

Jubiläum: 20 Jahre Swiss Recycling

Swiss Recycling wurde vor 20 Jahren gegründet. Seither entwickelte sich die Dachorganisation von einer Interessenvertretung zu einem Kompetenzzentrum in Sachen Recycling und Separatsammlung. Im Rahmen ihres Jubiläums diskutierte Swiss Recycling über die Zukunft des Recyclings. Impulse dazu lieferte eine neu veröffentlichte Studie des Gottlieb-Duttweiler-Instituts (GDI).

Bezüglich des Ziels sind sich die Experten einig: Wollen wir unsere Lebensgrundlage erhalten, führt kein Weg an einer Kreislaufwirtschaft vorbei. Systemanpassungen sind nachhaltig zu planen und sollen sinnvolle Stoff-Flüsse und Strukturen nicht gefährden.

Entwicklung zum Kompetenzzentrum

Seit zwanzig Jahren setzt sich Swiss Recycling im direkten Dialog mit Gemeinden, Detailhandel, Produzenten und der Bevölkerung für Recycling ein. Die Dachorganisation sensibilisiert für das Trennen des Abfalls und hilft, Sammelstationen kundenfreundlich zu gestalten sowie effizient und kostengünstig zu betreiben. Derart hat sich Swiss Recycling über die Jahre zum Kompetenzzentrum entwickelt.

«Wir haben bisher viel erreicht», sagt der Geschäftsführer von Swiss Recycling, Patrik Geisselhardt, stolz: «Recycling ist über die Jahre nicht nur salonfähig geworden, sondern ist inzwischen gar nicht mehr wegzudenken: Als Rohstofflieferant ist es heute eine wichtige Stütze der einheimischen

Wirtschaft.» Trotzdem werde anlässlich des Jubiläums nicht nur gefeiert: «Viel wichtiger ist der Blick nach vorne», so Patrik Geisselhardt.

GDI-Studie: Kreislaufwirtschaft gegen Rohstoffknappheit

Zahlreiche Experten aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung diskutierten am Jubiläumsanlass über die Zukunft des Recyclings. Impulse dafür kamen auch von einer neuen Studie, die das GDI im Auftrag des Vereins Getränkekarton-Recycling Schweiz erstellt hat. Sie analysiert die derzeitige Situation, beschreibt zu beobachtende Tendenzen und zeigt mögliche Entwicklungen auf. Im Zentrum steht das Bewusstsein, dass die Rohstoffe von Geräten und Gegenständen, die nach ihrem Gebrauch nicht dem Recycling zugeführt werden, endgültig verloren sind. Nur wenn Rohstoffe mit Recycling im Kreislauf gehalten und so immer wieder verwendet werden, können wir verhindern, dass uns die Rohstoffe eines Tages ausgehen und wir uns selbst unsere Lebensgrundlage entziehen. Um zu einer reinen Kreislaufwirtschaft zu gelan-

gen, so die Studie, brauche es noch grosse technische wie gesellschaftliche Entwicklungen, allem voran aber den Willen aller involvierten Parteien, gemeinsam Lösungen zu suchen und zu entwickeln.

Studienergebnis bestätigt Swiss Recycling

Patrik Geisselhardt sieht den von Swiss Recycling eingeschlagenen Weg durch die Studie bestätigt: «Die Separatsammlung hat sich bewährt, und wir entwickeln uns stetig in die Richtung einer Kreislaufwirtschaft. Als Ansprechpartner und Kompetenzzentrum für Recycling wird Swiss Recycling auch weiterhin mit allen wichtigen Part-

nern das Gespräch suchen, um neue Modelle für die Zukunft zu entwickeln. Und ich hoffe, dass wir mit der jetzt geführten Diskussion einen weiteren kleinen Schritt hin zu einer Recyclingwirtschaft machen können. Wichtig ist, dass in der zukünftigen Entwicklung die bestehenden, gut funktionierenden Systeme nicht negativ beeinträchtigt werden (zum Beispiel durch Stofffluss-Veränderungen aufgrund neuer Rahmenbedingungen). Insbesondere gilt es, Synergien zu nutzen, um für eine bessere Öko-Effizienz zu sorgen.»

www.swissrecycling.ch

Brandschutzausbildung eidgenössisch anerkannt

Ab sofort besteht in der Schweiz die Möglichkeit, eine eidgenössisch anerkannte Ausbildung im Brandschutz zu absolvieren. Das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) hat den Antrag der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) gutgeheissen. Damit verfügt die Schweiz als erstes Land im europäischen Raum über eine Brandschutzausbildung mit staatlicher Anerkennung.

Die etablierte VKF-Ausbildung «Brandschutzfachmann» ist nun eidgenössisch anerkannt und kann mit dem Titel «Eidgenössisch diplomierter Brandschutzfachmann/Eidgenössisch diplomierte Brandschutzfachfrau» abgeschlossen werden. Im Oktober 2012 unterzeichneten das BBT und die VKF die Prüfungsordnung und die dazugehörige Wegleitung.

An wen richtet sich die neue Ausbildung?

Die Ausbildung richtet sich an Personen, die im vorbeugenden Brandschutz tätig sind. Dazu

gehören beispielsweise Mitarbeitende bei Brandschutzbehörden, Planer und Bauprojektleiter.

Nach erfolgreich bestandener Prüfung sind sie in der Lage, Brandschutzkonzepte zu beurteilen, Massnahmen abzuleiten und verschiedene Anspruchsgruppen zu beraten. Sie übernehmen damit eine wichtige Aufgabe im Brandschutz und sind massgeblich an der Aufrechterhaltung der sozialen Wohlfahrt und der Sicherheit beteiligt.

www.vkf.ch

Planung, Bau, Sanierung und Service
DIE QUELLE
ALLER BADEFREUDEN

Fehlmann Wasseraufbereitung AG
 Bernstrasse 120 · 3053 Münchenbuchsee
 Telefon 031 869 19 94
www.fehlmann-wasser.ch
info@fehlmann-wasser.ch

FEHLMANN
 Wasseraufbereitung