

Diese Themen bewegten die LüKK 2014

Eine Rückschau – von Sabine Andresen

Das waren wichtige Themen in cci Zeitung 2014. Ereignisse, Zahlen, Übernahmen, Pleiten, Normen: Die Redaktion fasst zwölf Monate und 14 Ausgaben von cci Zeitung in Wort und Bild zusammen.

Januar: Große Klimatechnik stabil

Die jährliche Analyse der japanischen Fachzeitschrift JARN besichert der Redaktion von cci Zeitung traditionell zum Jahresende Zahlen zum Vorjahres-Weltmarkt der „großen“ Klimatechnik, also Wasserkühlsätze, RLT-Zentralgeräte und Ventilator-konvektoren – allerdings mit einem zeitlichen Abstand von einem Jahr. 2012 veränderte sich der Markt kaum. Das LüKK-Jahr beginnt außerdem mit einer Überraschung. Eine der größten Übernahmen in der LüKK wird angekündigt: Die weltweit Konzerne Johnson Controls Inc., Milwaukee/USA, und Hitachi Ltd., Tokio/Japan, unterzeichnen eine Absichtserklärung für ein Joint Venture. Gemäß dieser Erklärung will Johnson Controls über seinen Konzernbereich Building Efficiency (Umsatz 15 Mrd. US-\$ = 11,1 Mrd. €, tätig in 150 Ländern) 60 % des Hitachi-Bereichs Appliances (Umsatz 570 Mrd. Yen = 4,1 Mrd. €) kaufen.



Weltweiter Umsatz 2012 (in Mio. US-\$) von Wasserkühlsätzen nach Bauarten [*HSS = Hubkolben-, Scroll- und Schraubverdichter], RLT-Geräten und Ventilator-konvektoren (Abb. cci Zeitung, Quelle: Jarn)



(Abb. @ sp4764/Fotolia.com)

März: Die LüKK geht nach Berlin

Mit Spannung beobachtet die Branche die Eröffnung einer neuen Hauptstadtrepräsentanz der TGA-Verbände. Um den Kontakt zu politischen Entscheidern zu intensivieren, beziehen der Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung (BTGA), Bonn, der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik (BDH), Köln, der Fachverband Gebäude-Klima (FGK) und der Herstellerverband RLT-Geräte, beide Bietigheim-Bissingen, ein gemeinsames Hauptstadtbüro.

„Die Wahrheit über Kältemittel-Emissionen“ lautete Teil eins von insgesamt drei Teilen einer Beitragsserie von Wolfgang Zaremski, Präsident des Verbands Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe (VDKF), die exklusiv in cci Zeitung publiziert wird. Seitdem der VDKF vor rund zehn Jahren für Kälteanlagen die Software „Leakage & Energy Control System“ (LEC) eingeführt hat, nutzen in Deutschland mehr als 1.000 Fachunternehmen dieses Programm zum Monitoring. Erstmals ist eine Aussage über die Kältemittelmmissionen aus den bei der Analyse berücksichtigten 69.000 Kälteanlagen möglich. Erfreulich: Die Leckageraten sind bei weitem nicht so hoch, wie von vielen Experten bislang angenommen wurde.

Mai: Glück im Unglück

Nicht ganz überraschend, aber dennoch ein Schock: Die in Paris ansässige Airwell Group meldet Insolvenz an. Die Gruppe beschäftigt mehr als 500 Mitarbeiter und erzielt einen Umsatz von etwa 65 Mio. €. Die Airwell Deutschland GmbH ist vom Insolvenzverfahren nicht betroffen, und es bestehen keine rechtlichen Auswirkungen. (Die Geschichte hat einen glücklichen Ausgang: Im Oktober 2014 wird die deutsche Airwell von dem schwedischen Lüftungstechnik-Unternehmen Systemair übernommen.) Der Verband Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe (VDKF) lädt zu seiner Mitgliederversammlung ein - diesmal in Karlsruhe, nach Abschluss der Messe WTT-Expo/HallTec. Dass beim VDKF ein neuer, frischer Wind weht, hatte sich bereits 2013 bei der Mitgliederversammlung in Bremen gezeigt. 2014 wurde dieser Eindruck noch gefestigt. Im Programm ist ein hochkarätiger Gastvortrag von Wolfgang Müller, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), zur novellierte Richtlinie des BMU zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage, und eine „VDKF-Expertenrunde“ zur neuen F-Gase-Verordnung. Spenden für die Sanierung des Josef-Biber-Haus (Verbandsimmobilie) werden gesammelt.



VDKF-Präsident Wolfgang Zaremski (Abb. cci Dialog GmbH)

Februar: Energiewende schleicht vorwärts

Die Energiewende wird zum Ärgernis, weil sie nicht vorankommt. Ein neuer Aspekt: Trotz der seit Jahren steigenden Anteile regenerativer Energien am Primärenergieverbrauch und an der Stromerzeugung können diese die gleichzeitigen Mehrverbräuche an fossilen Energieträgern und den Ausstieg aus der Kernkraft nicht kompensieren. So stiegen 2013 in Deutschland der Primärenergieverbrauch um 2,6 % und damit auch die CO₂-Emissionen. Im Januar 2014 meldeten viele Medien, dass 2013 in Deutschland so viel Braunkohle verbraucht wurde wie seit 1990 nicht mehr. Eine Analyse der Statistik zeigt auch, dass das Thema Braunkohle nur die Spitze eines Eisbergs ist. Die dort aufgeführten Zahlen zum Energieverbrauch, zur Stromerzeugung und zum Stromverbrauch in Deutschland 2013 verdeutlichen, dass die Energiewende trotz der zunehmenden Bedeutung der regenerativen Energien nur im Schnecken-tempo vorankommt.



(Abb. @ davis/Fotolia.com)

April: Fehler im System?

Wer plant künftig 100-Mio.-€-Projekte?, fragt die Redaktion in Ausgabe 05/2014. Anlass ist die Insolvenz der ehemals renommierten und erfolgreichen Scholze Ingenieurgesellschaft. Unternehmen wie Brandi, Ebert-Ingenieure, HL-Technik, Schmidt-Reuter und Scholze zählten zur Spitze der deutschen TGA-Planungsbüros und haben für nahezu alle bekannten großen Bauprojekte oft individuelle und innovative Konzepte für Heizung, Lüftung, Kälte, Klima, Sanitär, Elektro bis zur Gebäudeautomation entwickelt. Mittlerweile sind alle diese Unternehmen Historie, nach Insolvenzen wurden sie zerschlagen oder aufgelöst. So findet man heute zum Beispiel Restbestände von HL-Technik und Brandi bei der NEK Ingenieure (wurde übernommen von Assmann Beraten + Planen). Schmidt-Reuter wurde in die niederländische Deerns-Gruppe integriert. Teile von Ebert wurden von der internationalen Zech-Gruppe übernommen. Pleiten ohne Ende: Gibt es „Fehler im System“, die mit für dieses Massenscheitern verantwortlich sein könnten?



(Abb. @ Elenarts/Fotolia.com)

Juni: „Gute wirtschaftliche Lage“

Die TGA-Branche blickt optimistisch in die Zukunft. Dies wurde bei der Mitgliederversammlung des Bundesindustrieverbands Technische Gebäudeausrüstung (BTGA), Bonn, in Stuttgart deutlich. BTGA-Präsident Josef Oswald hob die gute wirtschaftliche Lage der Branche hervor. Die Technische Gebäudeausrüstung könne außerdem auf die Erkenntnis bauen, dass die energiepolitischen Ziele sich nur durch deutliche Effizienzsteigerungen insbesondere im Nichtwohngebäudebereich erreichen lassen. Building Information Modeling lautet ein neuer wichtiger Begriff der LüKK. BIM beschreibt eine Methode der optimierten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden mit Hilfe von Software. Der BTGA will sich für die Weiterentwicklung von BIM stark machen.



Untere Reihe von links: Günther Mertz (Hauptgeschäftsführer des BTGA), Michael Mahr (Vorsitzender des Industrieverbands Technische Gebäudeausrüstung Nordrhein-Westfalen, mit Rietschel-Diplom), Karl-Walter Schuster (BTGA-Vizepräsident); obere Reihe von links: Hermann Sperber, Manfred Schmitz (BTGA-Vizepräsidenten), Josef Oswald (BTGA-Präsident) und Nikolaus Daume (BTGA-Vizepräsident) (Abb. BTGA)

Juli: Zwei neue Klima-Weltrekorde

2013 war ein gutes Jahr für den weltweiten Raumklimagerätemarkt. Der Verkauf von mobilen, kompakten, Split-, Multisplit- und VRF-Klimageräten steigt um rund 7 % auf 102,9 Mio. Geräte. Nach einem leichten Minus auf 95,9 Mio. Geräte im Jahr 2012 wird damit erstmals die Schallmauer von 100 Mio. Raumklimageräten durchbrochen. Für 2014 wird ein Absatz von 107,7 Mio. Raumklimageräten erwartet. Die Zahlen stammen aus der jährlichen Analyse der japanischen Fachzeitschrift JARN. Auch der Markt für VRF-Geräte steigt um 19 % an. China hat nach wie vor den größten Marktanteil (rund 41 Mio. verkaufte Klimageräte, Wachstum: 9 %). Das größte Wachstum im VRF-Segment gibt es ebenfalls in China: Der Zuwachs beträgt hier 19 %.

Eine Studie zur Wärmerückgewinnung in RLT-Anlagen (durchgeführt durch den Umwelt-Campus Birkenfeld) belegt: In Deutschland konnten im Jahr 2013 durch WRG-Systeme 1.884 GWh Wärmeenergie eingespart werden.



Bei größeren Projekten mit einem hohen Bedarf an thermischer Leistung werden oft sehr viele VRF-Außengeräte nebeneinander auf dem Gebäudedach aufgestellt. (Abb. Bigfoot)

September: Eine neue Allianz



Nach der Unterzeichnung der IEQ-Allianz (von links): Christine Lorenzo (Präsidentin AIHA), Max Sherman (Präsidiumsmitglied AIVC), Bill Bahnfleth (Präsident ASHRAE), Donald Weekes (Präsident IAQA). (Abb. ASHRAE)

Im September stellte cci Zeitung eine Initiative aus den USA vor: In der neuen Indoor Environment Quality Global Alliance (IEQ) engagieren sich die Verbände ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers), American Industrial Hygiene Association (AIHA), Air Infiltration and Ventilation Centre (AIVC),

Air & Waste Management Association (A&WMA), Indoor Air Quality Association (IAQA) und die Federation of European Heating and Air-Conditioning Associations (REHVA). Die Aufgabe der Allianz will aktuelles Wissen und die Forschungsergebnisse zum Thema Raumqualität (Temperaturen, Feuchten, Luftqualität, Beleuchtung, Akustik) zusammentragen, die Erkenntnisse daraus weltweit verbreiten und ihre Umsetzung in die Planungs- und Baupraxis fördern. Zunächst ist die Gründung der Allianz eine tolle Sache. Aber wie könnte es mit ihr weitergehen? Auf diese Frage liefert die Website www.ieq-ga.net nur ansatzweise Antworten.

Nach der „2014 International Energy Efficiency Scorecard“, die das American Council for an Energy-Efficient Economy (ACEEE), Washington/USA, zum zweiten Mal nach 2012 erstellt hat, konnte Deutschland einen weiteren Weltmeister-Titel einfahren - als weltweit energieeffizientester Staat.

November: Die andere Kältetechnik

Die Themen der diesjährigen Chillventa setzen sich fort. Ab 1. Januar 2015 greifen die ersten Einschränkungen der F-Gase-Verordnung. Die LüKK hat nicht mehr viel Zeit, um sich auf die Neuerungen einzustellen. In seinem Beitrag „Die andere Kältetechnik“ stellt Prof. Michael Kauffeld exklusiv für cci Zeitung die Auswirkungen auf Anwendungen in der gewerblichen Kälte- und Klimatechnik vor und geht auf die Frage ein: Wie sieht es mit den anderen Anwendungen der Kälte- und Klimatechnik aus, wenn ab 2016 die erste Stufe des schrittweisen Phase-downs von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen greift und nur noch 93 % der bisherigen Menge in Verkehr gebracht werden dürfen? Niedrig-GWP-Kältemittel, alternative Kältetechnologien und freie Kühlung sind beispielsweise Lösungen.

Wärmepumpenhersteller können nach einem schlechteren Jahr 2012 aufatmen. Nach einer JARN-Analyse ist im Jahr 2013 die Zahl der weltweit verkauften Luft-Wasser-Wärmepumpen um fast 15 % auf 1,63 Mio. Geräte gestiegen. In Europa war das Wachstum mit über 20 % sogar noch höher. Der Gesamtmarkt für Wärmepumpen (alle Technologien) wuchs laut European Heat Pump Association (EHPA) um 3 %.



(Abb. © Goinky Volodymyr/Fotolia.com)

August: „test“ testet Klimageräte

Es ist Sommer, und was liegt da näher für Publikumsmedien, als sich mit Sinn und Unsinn von Klimageräten zu befassen. Die Stiftung Warrentest prüft in ihrer Zeitschrift „test“ zwölf Klimageräte aus Verbrauchersicht. Positiv ist: Im sechseitigen Bericht wird erklärt, wie Klimageräte funktionieren, welche Gerätetypen es gibt, dass man mit ihnen auch heizen kann, und ein Glossar erklärt wichtige Begriffe, wie beispielsweise die Leistungszahl.



(Abb. © Cyril Comtat /Fotolia.com)

Aber schon die Aussage im Vorspann des Artikels („Die Sonnenseite des Hauses hat im Sommer ihre Schattenseiten: Hinter Glasflächen wird es unerträglich heiß. Klimageräte schaffen Abhilfe, doch nur sechs sind gut“) grenzt die Leistung, Güte und den Vorteil von Raumklimageräten ein. Aber immerhin: Die Klimatechnik wird nicht gänzlich verteufelt, sondern die Botschaft verbreitet: Klimatechnik nur, wenn es wirklich nicht anders geht, aber dann hat sie durchaus Vorteile, die auch aufgezählt werden.

Drei „Musketiere für die LüKK“ feiern mit Pauken und Trompeten: Heinz Trox seinen 80., Prof. Johannes Reichelt (Hochschule Karlsruhe) seinen 75. Geburtstag und Manfred Seikel (Europäische Studienakademie) seinen Abschied in den Ruhestand.

Oktober: F-Gase-Verordnung und Chillventa



(Abb. © bildpics/Clipdealer.com)

Zum vierten Mal (seit 2008) findet die Chillventa in Nürnberg statt. Ein Top-Thema der Messe ist die Umsetzung der neuen F-Gase-Verordnung. Wenig bekannt dürfte sein, dass das in der Verordnung beschlossene Verbot bestimmter Kältemittel mit hohen Treibhauseffekten (GWP-Werten) ökologisch kontraproduktiv sein und sogar zu mehr CO₂-Emissionen führen kann. Die

Redaktion rechnet dies vor - und stellt natürlich weitere Trends der Chillventa vor, zum Beispiel neue Kältemittel, die Ökodesign-Richtlinie sowie Direktverdampfungssysteme. Erfreulich: Nach dem schlechten Jahr 2013 (Umsatzrückgang um 1 % auf 571 Mio. €) ist der Markt für zentrale RLT-Geräte im Aufwind. Der Umsatz der Unternehmen mit den gemeldeten RLT-Geräten betrug von Januar bis Juni 2014 rund 346 Mio. € (inklusive Export). Aus den Umsätzen und den Gerätestückzahlen ergibt sich für 2014 ein durchschnittlicher Verkaufspreis pro Gerät von 13.635 € (Durchschnittspreis 2013 pro Gerät 12.125 €).

Zudem kann sich die LüKK auf einen „heißen Normen-Winter“ einstellen. Zu den wichtigsten Normen-Neufassungen gehört die EN 16798, die die DIN EN 13779 „Lüftung von Nichtwohngebäuden“ und die DIN EN 15251 „Eingangsparameter für das Raumklima“ ersetzen wird.

Dezember: NAPE - Das Milliarden-€-Förderpaket

Mitte November wird bekannt, dass die Bundesregierung ab 2015 mit einem Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) Maßnahmen zur Verringerung der Strom- und Wärmeverbräuche in Gebäuden erheblich stärker fördern will. Da lohnt es sich, genauer hinzuschauen: Die Redaktion von cci Zeitung fasst die wichtigsten Punkte des NAPE-Plans – ein 56 Seiten umfassendes Dokument – zusammen.



(Abb. © pict rider /Fotolia.com)

Was wird die LüKK im Frühjahr 2015 erwarten (außer Normen-Neuaufgaben, siehe „Oktober“)? Die Redaktion von cci Zeitung nennt die wichtigsten Ereignisse: Aufgrund des generellen Verbots von R22 darf ab Januar kein aufbereitetes Kältemittel R22 mehr in bestehenden Kälteanlagen eingefüllt werden. Gleichzeitig startet Phase eins der neuen F-Gase-Verordnung. Im März wird in Frankfurt die ISH/Aircontec stattfinden. Da seit geraumer Zeit weitere Verbesserungen der Leistungs- und Arbeitszahlen von Wärmereizern, Lüftungs-, Kälte- und Klimaanlage dominierende Branchenthemen sind, darf man in allen Fachgebieten der TGA und der LüKK eine Supershow der Energieeffizienz mit neuen Impulsen für die Märkte erwarten.

Welche Themen 2014 in cci Branchenticker, cci Wissensportal und cci Forum für rege Lektüre und Diskussion sorgten, folgt in Ausgabe 02/2015 von cci Zeitung.