

■ Brennpunkt

Neue Sachkundeanforderungen beim Umgang mit Treibhausgasen

Die Chemikalien-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV) ist Bestandteil der im August 2007 beschlossenen Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung. Betreiber bestimmter Kälteanlagen und Klimaanlage sowie Wärmepumpen und Brandschutzsysteme werden zur regelmäßigen Dichtigkeitsprüfung verpflichtet. Diese Prüfung darf nur sachkundiges Personal durchführen. Die Sachkunde muss bescheinigt werden. Für die Umsetzung dieser Vorgaben ist ein Übergangszeitraum (zur Erlangung der Sachkunde) festgelegt. Handlungsbedarf existiert jetzt z. B. für alle Hochschulen, die große Hörsäle klimatisieren.

Neue rechtliche Situation

Die ChemKlimaschutzV ist am 7. Juli 2008 im Bundesgesetzblatt (Nr. 27) veröffentlicht worden und trat am 1. August 2008 in Kraft. Sie dient der Ergänzung und notwendigen Konkretisierung der europäischen Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (F-Gase-Verordnung).

Die ChemKlimaschutzV regelt den Umgang mit den im Anhang I Teil 1 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 aufgelisteten fluorierten Treibhausgasen (F-Gasen), die zum Teil eine bis zu 20.000fache Klimaschädlichkeit gegenüber CO₂ haben. Die F-Gase, die insbesondere als Kältemittel und im Brandschutz eingesetzt werden, unterliegen künftig schärferen Sicherheitsbestimmungen, die einen Austritt in die Atmosphäre und damit eine Klimaschädigung verhindern sollen.

Festgelegt werden insbesondere Dichtheitsanforderungen (Grenzwerte) für ortsfeste Anlagen, Prüfpflichten für mobile Einrichtungen, Rücknahme- und Rückgewinnungsvorschriften, Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten und Kennzeichnungsregeln sowie persönliche Voraussetzungen für bestimmte Tätigkeiten (Sachkunde) und die Zertifizierung von Betrieben.

Die Verordnung und damit die geforderte Sachkunde gilt z. B. für Betreiber ortsfester Anwendungen in Form von Kälte- und Klimaanlage mit 3 kg oder mehr fluorierten Treibhausgasen, die auf Dichtigkeit zu prüfen sind (Artikel 3 der europäischen Verordnung (EG) Nr. 842/2006).

Neue Sachkundeanforderung

Wichtig für den Betrieb sind die neuen Sachkundeanforderungen für Personal und Betriebe beim Umgang mit fluorierten Treibhausgasen. Vorerst gilt eine Übergangsregelung: Personen, die schon bisher an Kälteanlagen, Klimaanlage, Brandschutzsystemen und anderen Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen tätig sind, müssen erst ab 4. Juli 2009 ihre Sachkunde durch eine Bescheinigung nachweisen.

Die Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern und Innungen dürfen zwar die Sachkundebescheinigungen ausgeben, sie machen aber nur in Einzelfällen davon Gebrauch. Die Hauptarbeit leisten hier (nach unseren bisherigen Recherchen) die privaten Anbieter von Sachkundeprüfungen und verschiedene Innungsverbände.

Betroffenheit von Hochschulen

Bei vielen Hochschulen (insb. den Universitäten) ist davon auszugehen, dass Wartungsarbeiten an Großkälteanlagen (hauptsächlich zur Versorgung der Hörsäle) mit eigenem Personal ausgeführt werden und damit die Sachkundeanforderung relevant ist. Allerdings ist auch zu vermuten, dass diese neue Situation längst noch nicht überall bekannt ist.

Für die Hochschulen gilt daher, den Handlungsbedarf zu prüfen. Folgende Informationen helfen dabei:

Ansprechpartner für die Zertifizierung von Personal:

Die schulenden und prüfenden Stellen werden gerade vom DIHK (Deutsche Industrie- und Handelskammertag) und vom ZHD (Zentralverband des Deutschen Handwerks) evaluiert, hier einige Anbieter:

- Bundesfachschulen Kälte-Klima-Technik in Maintal (Hessen) und Niedersachswerfen (Thüringen), www.bfs-kaelte-klima.de
- Test- und Weiterbildungszentrum Wärmepumpen und Kältetechnik, www.twk-karlsruhe.de
- IHK Erfurt, www.erfurt.ihk.de

Die Zertifizierung ist übrigens nicht auf ein bestimmtes Bundesland bezogen - im Prinzip kann sich jeder an eine Zertifizierungsstelle seiner Wahl wenden.

AUS DEM INHALT

- Brennpunkt
- Seminare
- Rezensionen

Bescheinigung der Sachkunde ohne Prüfung:

Ein Zertifikat zur Sachkunde erhält ohne Prüfung wer z. B. die Gesellen-, Meister- und Technikerprüfung in einem der Ausbildungsgänge erfolgreich abgelegt hat, die gezielt auf Tätigkeiten an Kälte- und Klimaanlagen ausgerichtet sind. Beispiele sind der Anlagenbauer sowie der Mechatroniker für Kältetechnik.

Nutzen der Übergangsfrist:

Personen, die eine technische oder handwerkliche Ausbildung besitzen und in der Vergangenheit bereits Tätigkeiten gem. der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 an Kälte- und Klimaanlagen sowie Wärmepumpen ausgeführt haben, fallen bis zum 04. Juli 2009 unter die Übergangsregelung der ChemKlimaschutzV (§ 9 Abs. 1 Satz 1). Eine abschließende Liste der relevanten Ausbildungen gibt es allerdings noch nicht; Gespräche zwischen BMU, DIHK und ZDH laufen noch.

Über den 4. Juli 2009 hinaus (Übergangsfrist) können die in § 5 Abs. 2 Satz 3 bezeichneten Stellen (Handwerkskammern, Industrie- und Handelskammern, Handwerksinnungen, von der zuständigen Behörde anerkannte Stellen) in begründeten Fällen statt der Sachkundebescheinigungen sogenannte vorläufige Bescheinigungen ausstellen, wenn der Antragsteller bestimmte Anforderungen erfüllt. Die vorläufige Bescheinigung gilt höchstens bis zum 4. Juli 2011.

Anforderungen an die Sachkundeprüfung:

Um ein einheitliches Vorgehen bei der Anforderung und Anerkennung der Sachkunde in den Ländern zu erreichen, hat die Bund/Länder-Arbeitsgruppe Chemikaliensicherheit (BLAC) einen Arbeitskreis eingerichtet, der einen Leitfaden als Vollzugshilfe zur Anwendung des § 5 Abs. 3 ChemKlimaschutzV erarbeiten soll. Parallel dazu haben die Anbieter von Prüfungen bereits Kriterien entwickelt. Bei der gemeinsamen Sitzung am 28. August 2008 im BMU in Bonn hat sich herausgestellt, dass die Anbieter jeweils sehr ähnliche Anforderungen

aufgestellt haben. Die Anforderungen werden aber ggf. noch mal überarbeitet, sobald die o. g. AG einheitliche Kriterien vorgibt.

Kosten:

Für die Erlangung eines Zertifikats fallen Kosten in unterschiedlicher Höhe an, je nachdem, ob die Sachkunde aufgrund einer schon vorhandenen Ausbildung bescheinigt, nur die Prüfung abgelegt oder ein Lehrgang mit anschließender Prüfung absolviert werden soll. Bei der Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik kostet das Ausstellen eines Zertifikats aufgrund bereits erworbener Sachkunde für Personen, die nicht Mitglied einer Innung sind, 40 Euro (egal aus welchem Bundesland die Person stammt). Für Innungsmitglieder sind es 30 Euro.

Wer die Pflichten aus der Verordnung nicht einhält, riskiert hohe Bußgelder von bis zu 200.000 Euro.

HIS wird diese undurchsichtig erscheinende Situation weiter beobachten.

J. Müller/I. Holzmann (HIS), Dr. D. Szewczyk (U Wuppertal), Dr. B. Wurster (DIHK)

■ Seminare

Rückblick

Workshop „Energiemanagement – Umlage von Energiekosten“ an der Leibniz Universität Hannover

In der vierten Veranstaltung zum Energiemanagement, organisiert durch die Hochschulübergreifende Weiterbildung (HÜW) Niedersachsen, haben sich am 24. November 2008 in einem von der HIS Hochschul-Informationssystem GmbH durchgeführten Workshop an der Leibniz Universität Hannover Vertreterinnen und Vertreter aus elf Universitäten mit praktischen Ansätzen zur Umlage von Energiekosten und zur Kostenverrechnung auseinandergesetzt.

Dabei ist deutlich geworden, dass sich der Wunsch nach mehr Kostentransparenz bei den Energiekosten nicht so einfach verwirklichen lässt. Eine Verteilung von Energiekosten setzt voraus, dass die Verbrau-

che bekannt sind, also gemessen oder zumindest nach einem Schlüssel aufgeteilt werden können. Nicht jeder Nutzerbereich kann allein schon aus Kostengründen mit Zählern für elektrische Energie, Wärme, Wasser etc. ausgestattet werden. Bei der Aufteilung spielt die Frage der Gerechtigkeit eine wichtige Rolle.

Nur wenige Hochschulen können hier mit konkreten Erfahrungen aufwarten. Die Universität Göttingen ist in ihren Aktivitäten bereits sehr weit fortgeschritten. Holger Knöfel, dort zuständig für das Energiecontrolling, berichtete über die notwendigen Voraussetzungen im Bereich der Erfassung und Auswertung von Energie- und Kostendaten, die für eine verursacherbezogene Energiekostenabrechnung erfüllt sein müssen. Ergänzend hierzu wurden Praxisbeispiele aus den Universitäten Oldenburg (Ausbau der Zählerinfrastruktur) und Münster (Einführung einer Energiemanagement-Software) vorgestellt.

Die Kernaussagen des Workshops lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Hochschulleitungen sind aufgrund der gestiegenen Energiekosten auf Möglichkeiten der Kostenbegrenzung angewiesen.
- Die Beteiligung der Nutzer an den Energiekosten – verbunden mit Möglichkeiten zur Reduzierung des eigenen Kostenanteils – stellt ein geeignetes Anreizsystem dar, um merkbare Einsparungen zu erzielen.
- Die Schaffung von Kostentransparenz ist eine Voraussetzung für ein akzeptiertes Verfahren zur Umlage von Energiekosten.
- Kostentransparenz erfordert ein entsprechendes (dezentrales) Controlling.
- Die Bereitschaft zur Schaffung entsprechender Voraussetzungen ist in den betreffenden Arbeitsbereichen vorhanden, die Akzeptanz bei den Nutzern (Einrichtungen für Forschung und Lehre) ist (noch) nicht immer gegeben.

Der Erfahrungsaustausch soll im nächsten Jahr fortgesetzt werden. (rp)

➔ *HIS-Energieportal: www.his.de/energie
HÜW Niedersachsen: <http://www.mh-hannover.de/ueberblick/verwaltung/gb1/huewnds/index.php>*

Vorschau

Fachtagung „Gesundheitsförderung als Wettbewerbsvorteil am Beispiel der Hochschulen Ostdeutschlands?!“ am 30. Januar 2009 an der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)

Der Veranstalter (bundesweiter Arbeitskreis Gesundheitsfördernde Hochschulen) will mit zwei Fachvorträgen zur Hochschullandschaft Ostdeutschlands und zur demographischen Entwicklung, der die Hochschulen in ihren Regionen unterliegen, Grundlage für eine intensive Diskussion legen. Die konkreten Wettbewerbsvorteile einer gesundheitsfördernden Hochschule bei Studierenden, bei der Rekrutierung hochqualifizierten Personals sowie der Akquise von Forschungsaufträgen sollen erarbeitet werden.

Darauf aufbauend werden Workshops zu verschiedenen Themen durchgeführt: (1) Gesundheitsberichterstattung an der Hochschule, (2) Betriebliche Gesundheitsförderung an der Hochschule, (3) Familienfördernde Hochschulen, (4) Entwicklungen im Arbeitsschutz an den Hochschulen, (5) Studierende und Studierendengesundheit, (6) Demographische Entwicklung und die Folgen für die Personalentwicklung der Hochschulen.

Die Workshops sollen einen praxisbezogenen Erfahrungsaustausch zu dem jeweiligen Themengebiet ermöglichen und die verschiedenen Akteure und Institutionen zur Entwicklung „Gesunder Hochschulen“ zusammen bringen. (jm)

➔ <http://www.gesundheitsfoerdernde-hochschulen.de/fachtagung.30012009@hs-magdeburg.de>

Bonner Sicherheitsseminar. Seminar für Hochschulen und wissenschaftliche Institutionen vom 02. bis 03. Februar 2009 im Physikzentrum Bad Honnef

Die Arbeitsgemeinschaft Sicherheitstechnik/Angewandter Umweltschutz, die bekannte Kooperation aus Wissenschaftlern und Fachkräften für Arbeitssicherheit der Universität Bonn, veranstaltet mittlerweile das 23. Sicherheitsseminar.

Themen sind u. a.: „Ein Hochsicherheitslabor (S4) nach Gentechnikrecht stellt sich vor, Reduzierung der Luftwechselraten in Laboratorien, Universität im Wandel – Einflussfaktoren in Veränderungsprozessen und Möglichkeiten der Unterstützung, Studierende mit Behinderungen in experimentellen Praktika“.

Im Anschluss an das Sicherheitsseminar findet zukünftig die Mitgliederversammlung des „Vereins zur Pflege und Weiterentwicklung des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes (AGU)“ statt. (jm)

➔ <http://www.bonner-sicherheitsseminar.de/>
info@bonner-sicherheitsseminar.de

Workshop „Neue Wege zum Umweltmanagement – Die EMASeasy-Methodik“ am 17. Februar 2009 an der FH Eberswalde

EMAS easy ist ein neuer Weg zum Umweltmanagement, der auf Ecomapping aufbaut. Es wurde entwickelt, um kleinen Unternehmen dabei zu helfen, auf Grundlage ihrer Bestandsaufnahme ein vollwertiges Umweltmanagementsystem aufzubauen.

In dem Workshop soll die Methodik der Umweltprüfung mittels Ecomapping und Mitarbeiterbefragung vorgestellt und geübt werden. Außerdem wird konkret aufgezeigt, wie die gewonnenen Daten zur Vorbereitung einer EMAS-Validierung genutzt werden können. Die Herausforderung bei der Entwicklung von EMAS easy war, das bewährte Konzept von Ecomapping zu einem zertifizierbaren Managementsystem nach EMAS und ISO 14001 weiterzuentwickeln, ohne die Einfachheit des Ansatzes zu zerstören. (jm)

➔ kkraeusche@fh-eberswalde.de

Fachtagung und Workshop „Integrierte Managementsysteme und deren Umsetzung und Integration in die Lehre in Bildungseinrichtungen – Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung“ am 16. und 17. April 2009 an der Hochschule Zittau/Görlitz

10 Jahre Umweltmanagement an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) sind Anlass, in einer Festveranstaltung das Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierenden zu würdigen. Gleichzeitig soll der erste Nachhaltigkeitsbericht der Hochschule vorgestellt werden.

Die anschließende Fachtagung widmet sich dem Thema „Integrierte Managementsysteme und deren Umsetzung sowie Integration in die Lehre als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung“. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Kooperation zwischen Bildungseinrichtungen, der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung. In einem englischsprachigen Workshop soll die Möglichkeit gegeben werden, internationale Erfahrungen im Bereich des Umweltmanagements an Bildungseinrichtungen mit ausländischen Experten auszutauschen. Ein zweiter Workshop thematisiert die Kooperation von Wirtschaftsunternehmen und der Hochschule und die besonderen Anforderungen von Unternehmen an die Ausbildung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagern. (jm)

➔ u.huelle@hs-zigr.de

HIS Praxisseminar „Abfallentsorgung in Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen“ vom 15. bis 17. Juni 2009 an der TU Clausthal

Die traditionell stattfindende Seminarreihe zur „Abfallentsorgung in Hochschulen“ wird wie gewohnt im zweijährigen Turnus 2009 als Fortgeschrittenenseminar weitergeführt.

Eingeleitet in die Thematik wird mit einem Blick auf rechtliche Änderungen und deren Einfluss auf die Entsorgungslast in Hochschulen. Im Besonderen wird hier die Umsetzung des elektronischen Nachweisverfahrens erörtert.

Für den Einstieg in den Praxisteil stellt eine Hochschule beispielhaft ihre Entsor-

Wir wünschen allen unseren Lesern ein besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Start in das neue Jahr!

Ihr HIS-Team des Arbeitsbereiches Gebäudemanagement, Arbeits- und Umweltschutz.

gungslogistik in der Gesamtheit vor. Anschließend werden gezielt Einzelfragen aus dem Alltag der hochschulinternen Logistik thematisiert. Hierzu gehören z. B. die Möglichkeiten zur Kosteneinsparung, die technischen Ausstattungen für die Trennlogistik sowie Maßnahmen zur Motivation der Beschäftigten.

Abschließend werden innovative Aspekte der Problembewältigung „Abfallentsorgung“ aufgegriffen. Hier stellt der Benchmarking-Club Abfallentsorgung in Hochschulen seine Aktivitäten vor. Außerdem werden die Entwicklungen und Möglichkeiten am Altpapiermarkt vorgestellt.

Auf Wunsch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben wir ausreichend Zeit vorgesehen, die speziellen Vor-Ort-Probleme der Seminarteilnehmer auch in moderierten Arbeitsgruppen intensiv zu erörtern. Als Themen sind u. a. vorgesehen: Umgang mit spezifischen Abfällen und Wertstoffen (datenschutzrelevante Materialien, Leuchtstoffröhren und Elektroschrott), REACH sowie GHS und deren Einfluss auf gefährliche Abfälle, Logistik im Sonderabfalllager.

Die Teilnahmegebühr beträgt 200,00 Euro (inkl. gesetzl. USt), das Programm erscheint im Januar 2009. Die Anmeldung ist bereits möglich über die TU Clausthal (schuette@wa.tu-clausthal.de). (jm)

■ Rezensionen

Geburtig, Gerd: Baulicher Brandschutz im Bestand - Brandschutztechnische Beurteilung vorhandener Bausubstanz. Beuth Verlag GmbH. Berlin, Wien, Zürich. 1. Auflage 2008. 264 S., 48,- Euro

Viele Hochschulen verfügen über einen älteren, teilweise historischen Gebäudebestand, bei dem die Beurteilung des vorhandenen baulichen Brandschutzes und damit die Entwicklung von Maßnahmen zur Sicherstellung eines ausreichenden Brandschutzes große Schwierigkeiten bereiten. Mit dem hier besprochenen Buch werden Bewertungskriterien und praxisorientierte Handlungsempfehlungen vorgestellt. Der Autor widmet sich dabei u. a.

dem wichtigen Thema Auslegung des Bestandsschutzes und den spezifischen Problemen üblicher Bestandssituationen. Dabei fließen insbesondere Erfahrungen aus dem Brandereignis in der Herzogin-Anna-Amalia-Bibliothek Weimar ein. Im Rahmen der Gefahrenanalyse differenziert er konkrete (reale) sowie abstrakte (potenzielle) Gefahren und deren jeweilige Auswirkungen auf Brandschutzmaßnahmen. Den Abschluss bildet eine umfangreiche Checkliste zur Beurteilung der brandschutztechnischen Situation in Bestandsbauten. Im Anhang finden sich kommentierte brandschutztechnische Vorschriften, Regeln und Normen aus unterschiedlichen Zeiträumen (z. B. DIN 4102 ab 1932, DDR-Standard Bautechnischer Brandschutz), um eine Beurteilung von Bestandsbauten mithilfe der Anforderungen aus der jeweiligen Bauzeit zu erleichtern.

Urteil: Ein fundierter Leitfaden zur Durchführung einer brandschutztechnischen Beurteilung und Erarbeitung von Maßnahmen im Baubestand. Dabei wird den Besonderheiten bestehender Bausubstanz durch Alternativen gegenüber bauordnungsrechtlichen Brandschutzanforderungen Rechnung gehalten. (ih)

Preißing, W.: Visual Thinking – Probleme lösen mit der Faktorenmethode. Rudolf Haufe Verlag. München, 2008. 390 S., 78,00 Euro

„Visual Thinking“ löst das lineare Denken ab. „Je komplexer die Fragestellung, desto intensiver muss das Bemühen um den Kern sein, denn nur so lassen sich Probleme an der Wurzel packen und lösen,“ lautet das Credo des Autors im Ringen um die richtigen Bilder. Seine Methode ist ein Katalysator, die richtigen Fragen zu stellen, deren Antworten sich dann geradezu zwingend erschließen.

Urteil: Die Hochschulverwaltungen stehen nicht erst seit der Einführung von Globalhaushalten sowie dem Bologna-Prozess immer wieder vor Problemen, zu denen es keine Lösungen, nur Ziele, zu geben scheint. Jede Hochschule hat für die Lösung dieser Probleme eigene Strategien entwickelt, neue

Wege zu finden und unlösbare Probleme lösbar zu machen. Daher empfehlen wir Ihnen in dieser Ausgabe des MBL ein Buch, das nicht direkt mit Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu tun hat, sondern eine Methode beschreibt, die es über Kreativität und Visualisierungen schafft zu helfen, Probleme ganzheitlich zu erfassen und nachhaltig zu lösen. (sd)

Müller-Christ, Georg (Hrsg.): Transfer von Umweltmanagementsystemen. Mit Unternehmensnetzwerken aus der Effizienzfalle?. Münster: LIT Verlag, 2008 (Nachhaltigkeit und Management 3). 184 S., ISBN 978-3-8258-1060-3, 19,90 Euro

Umweltschutz und Sozialverantwortung sind Themen, die den Unternehmen schwer zu vermitteln sind. Mehr Rücksicht auf Natur und Gesellschaft heißt im Klartext: weniger Nebenwirkungen des betrieblichen Handelns auf Natur und Gesellschaft zuzulassen. Wie schwierig diese Botschaft in die Unternehmen zu transferieren ist, ist Gegenstand der Beiträge Buches. Besonders interessant für alle, die nach den Kosten der Umweltmanagementsysteme fragen, ist der Beitrag „Win-Win-Illusion und Effizienzfalle“. (jm)

➔ <http://www.lit-verlag.de/isbn/3-8258-1060-3>

HIS: Mitteilungsblatt
Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz

19. Jahrgang (erstmalig 1989 als HIS Mitteilungsblatt Gefährliche Stoffe und Abfälle in Hochschulen)

Herausgeber:
HIS Hochschul-Informationen-System GmbH
Prof. Dr. M. Leitner

Redaktion:
S. Domscheit (sd), I. Holzkamm (ih),
J. Müller (jm) verantwortlich, R.-D. Person (rp)

Adresse der Redaktion:
Goseriede 9, 30159 Hannover, Telefon 0511/1220-140, Fax: 0511/1220-439, E-Mail: jmueller@his.de

Erscheinungsweise und Bezug:
Vierteljährlich, für Hochschulen und Behörden im Hochschulbereich kostenfrei.

Internet:
http://www.his.de/Abt3/Ab34/infoseite_umweltschutz

Hinweis gemäß § 33 Bundesdatenschutzgesetz:
Die für den Versand erforderlichen Daten (Name, Anschrift) werden elektronisch gespeichert.