



Nachrichten



Berichte – Hintergründe – Informationen des Rohrleitungsbauverbandes e. V.

brbv-Jahresprogramm 2014 verbinden, vernetzen, versorgen ...

Das brbv-Jahresprogramm 2014 ist da. Die vom brbv – Berufsförderungswerk des Rohrleitungsbauverbandes und der rbv GmbH neu gestaltete Broschüre gibt einen umfassenden Überblick über die bundesweiten Bildungsangebote in den breitgefächerten Berufsfeldern des modernen Leitungsbaus – von wichtigen Kernkompetenzen in den Grundlagen- und Praxisschulungen über Informationsveranstaltungen bis hin zu branchenübergreifenden Inhalten. Zu den Bausteinen zählen zahlreiche bewährte Gas/Wasser-Veranstaltungen, aber auch Zukunftsthemen wie Datennetze, Angebote zur Personalentwicklung, Nachwuchsförderung und vieles mehr. Das moderne Layout erleichtert die Navigation und ermöglicht eine schnelle und zielgerichtete Auswahl von individuell zugeschnittenen Angeboten in den Sparten Gas/Wasser, Fernwärme, Abwasser, Kabelbau – Strom, Telekommunikation, Industrie-Rohrleitungsbau sowie Organisation, Recht und BWL. Ein entsprechendes Stichwortverzeichnis sowie eine farbliche Kodierung der Zielgruppen machen die Orientierung einfach; zudem werden Ansprechpartner für die jeweiligen Bereiche genannt.

Enorme Angebotsvielfalt

Verbinden, vernetzen, versorgen – lautet ein Leitsatz des Rohrleitungsbauverbandes. Er macht die Spannweite des umfassenden und modernen Weiterbildungsprogramms deutlich. Moderner Leitungsbau bedeutet, dass die Anforderungen an Mitarbeiter, die sich mit dem Bau von Leitungen und Kanälen für Strom, Gas, Wasser, Fernwärme oder Fernmeldeeinrichtungen beschäftigen, immer anspruchsvoller und vielfältiger werden.



Das neue brbv-Jahresprogramm 2014 gibt einen umfassenden Überblick über die Bildungsangebote in den spartenübergreifenden Berufsfeldern des modernen Leitungsbaus.

Hightech hat auf den Baustellen längst Einzug gehalten, modernste Verfahren und Maschinen gehören zum Alltag. Deshalb ist branchengerechtes und lebenslanges Lernen eine Grundvoraussetzung, um den wachsenden Herausforderungen Rechnung zu tragen. Die hierfür notwendigen Qualifikationen sind im neuen Jahresprogramm in ihrer gesamten Vielfalt aufgeführt. Die Inhalte wurden im Austausch mit Kunden, rbv-Mitgliedern, Kursstätten und bundesweiten Bildungspartnern weiterentwickelt und angepasst und stellen einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung und zum Erhalt der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit und damit zum Erfolg der Leitungsbau-Unternehmen dar.

Das Programm 2014 ist zu beziehen über das Berufsförderungswerk des Rohrleitungsbauverbandes GmbH, Marienburger Str. 15, 50968 Köln, Telefon: 0221 37668-20 und steht als Download unter www.brbv.de zur Verfügung. (tm)

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

der Um- und Ausbau unserer Leitungsinfrastruktur gehört seit Monaten zu den beherrschenden Themen: in der (Fach-)Presse ebenso wie auf branchenrelevanten Veranstaltungen, in Unternehmen, Verbänden und Institutionen. Fakt ist: Der Zustand unserer Netze geht uns alle an. Die Versorgungsunternehmen sind ebenso involviert wie Bauwirtschaft, Politik und Bürger. Während die teilweise kontrovers geführten Diskussionen in den Wochen vor der Bundestagswahl – zumindest auf politischer Ebene – stagnierten, hofft die Leitungsbaubranche darauf, dass die Neustrukturierung der Infrastruktur nach dem hoffentlich baldigen Ende der Koalitionsgespräche wieder positive Impulse erhält.



Aktuelle Entwicklungen rund um die Leitungsnetze werden natürlich auch auf der 21. Tagung Rohrleitungsbau im Januar in Berlin im Mittelpunkt stehen. Am 21. und 22. Januar wollen wir gemeinsam mit Fachleuten aus der Branche, aus Politik und Wirtschaft über technische Entwicklungen und wirtschaftspolitische, rechtliche und soziale Komponenten diskutieren, die sich aus dem tiefgreifenden Umbau unserer Netzinfrastruktur ergeben.

Netze zwischen Technik, Kommerz und Personalwirtschaft lautet das Motto der Veranstaltung. Es macht deutlich, dass es nicht zuletzt auch um personalpolitische Aspekte geht. Demografischer Wandel und Fachkräftemangel beeinflussen die strategischen Planungen aller Leitungsbauunternehmen und bilden seit Monaten den roten Faden vieler rbv-Aktivitäten. Ausbildung, Qualifizierung, Nachwuchsförderung, Bindung von Mitarbeitern ans Unternehmen heißen die Schlüsselwörter, um die es geht.

Die gemeinsame Klammer stellt der Begriff Bildung dar. Auch dies ist ein Thema, das zu den Kernkompetenzen des Rohrleitungsbauverbandes zählt. Beleg hierfür ist das neue Jahresprogramm 2014, das brbv und rbv GmbH gemeinsam entwickelt und vor wenigen Wochen veröffentlicht haben. Mit seinem völlig neu gestalteten äußeren Erscheinungsbild und vielen neuen Inhalten zeigt es eindrucksvoll, dass die Konzeption und Entwicklung branchenrelevanter Bildungsangebote sowie die Organisation von Schulungen in Zusammenarbeit mit namhaften Bildungseinrichtungen der Bauwirtschaft zu den wichtigen Bestandteilen des rbv-Dienstleistungspaketes gehören.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und viel Spaß beim Lesen der fünften Ausgabe der rbv-Nachrichten in diesem Jahr.

Ihr Dieter Hesselmann, Geschäftsführer des rbv

Interview mit Mario Jahn, Geschäftsführer der rbv GmbH

Mit der rbv GmbH ist im vergangenen Jahr eine neue Gesellschaft vom Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv) gegründet worden, deren wesentlicher Zweck die Durchführung von Veranstaltungen der beruflichen Bildung im Leitungsbau und angrenzender Bereiche ist. Zu weiteren Aufgaben gehört die Organisation technischer und wissenschaftlicher Tagungen und Forschungsvorhaben sowie von Verbandstreffen und Messebeteiligungen, die wichtiger Bestandteil der Verbandsarbeit sind.

Im Gespräch mit der Redaktion der rbv-Nachrichten ließ Dipl.-Ing. Mario Jahn, der gemeinsam mit Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dieter Hesselmann die Geschäftsführung der rbv GmbH innehat und Prokurist der Berufsförderungswerk des Rohrleitungsbauverbandes GmbH (brbv) ist, das erste Jahr der neuen Gesellschaft Revue passieren. Gleichzeitig gab er einen Einblick in die weiteren Planungen und Ziele der Berufsbildung im Leitungsbau.



rbv-Nachrichten: Herr Jahn, was waren die Hintergründe für die Gründung der neuen Gesellschaft?

Jahn: Für die Konzeption, Organisation und Durchführung verschiedenster Dienstleistungen, etwa im Bereich der Verbandsveranstaltungen oder in der Sparte Aus- und Weiterbildung, benötigte der Rohrleitungsbauverband ein leistungsfähiges Unternehmen, das sich zu 100 % der individuellen Bedürfnisse im Leitungsbau annimmt und diese umsetzt. Das war eigentlich die wesentliche Überlegung, die zur Gründung der rbv GmbH führte.

rbv-Nachrichten: Was hat die Gründung der neuen Gesellschaft im rbv verändert?

Jahn: Der Verband ist nun wesentlich breiter, aber auch flexibler aufgestellt. Mit Gründung der rbv GmbH gibt es jetzt ein schlagkräftiges Team, das aus dem Rohrleitungsbauverband und – wenn man es so nennen will – den Töchtern rbv GmbH und brbv GmbH besteht, die sich insbesondere für die klassische Weiterbildung und das Veranstaltungsmanagement starkmachen. Gleichzeitig sehe ich die neue Gesellschaft als Schnittstelle zum Rohrleitungsbauverband, in der insbesondere weitere Geschäftsfelder entwickelt und verstärkt zielgerichtete Angebote für die Branche ausgearbeitet werden.

rbv-Nachrichten: Wie sieht das in der Praxis aus?

Jahn: Im Grunde genommen ist ein regelrechtes Netzwerk entstanden, in dem der rbv und seine GmbHs Impulse und Anregungen von verschiedenen Seiten erhalten: aus den technischen Gremien des Rohrleitungsbauverbandes, aus den Landesgruppen, von den Mitgliedern, natürlich aber auch vom rbv/BFA-Ausschuss für Personalentwicklung (AfP). Von diesem Austausch und der guten Zusammenarbeit der verschiedenen Gruppierungen profitieren alle Beteiligten. Es werden viele Ideen geboren und Konzepte entwickelt und umgesetzt.

rbv-Nachrichten: Können Sie uns konkrete Beispiele nennen?

Jahn: In den letzten Monaten wurde zum Beispiel viel über das Thema „Leitungsbau im Zeichen des demografischen Wandels“ diskutiert. Demografischer Wandel und Nachwuchsförderung spielen in der strategischen Planung von Unternehmen eine immer wichtigere Rolle. Welcher Weg soll in der Personalarbeit eingeschlagen werden? Welche Qualifikationsmöglichkeiten gibt es für die Mitarbeiter? Wie können wir den Nachwuchs fördern? Wie machen wir jugendlichen Schulabgängern den Beruf des Leitungsbauers/der Leitungsbauerin schmackhaft? Wie schaffen wir

Perspektiven in einem Berufsfeld, das die Lebensadern unserer Gesellschaft betreut? So lauten die Fragen, auf die Geschäftsführungen und Personalverantwortliche Antworten finden müssen. Hierbei unterstützen wir die Leitungsbauunternehmen. Zum Beispiel mit einem aktuellen Leitfaden mit dem Titel „Zukunft Leitungsbau – Zukunft Mensch“, der in Zusammenarbeit mit dem Ausschuss für Personalentwicklung entwickelt wurde und die Mitgliedsunternehmen bei einem vorausschauenden und nachhaltigen Personalmanagement unterstützen soll. Hinzu kommen ein Infopoint zum Thema Nachwuchssicherung im Leitungsbau sowie ein Flyer, der steckbriefartig die Vorzüge einer Ausbildung zum Rohrleitungsbauer/zur Rohrleitungsbauerin aufzeigt. Während der Flyer sich speziell an jugendliche Auszubildende richtet, fasst der Infopoint aktuelle Informationen für bereits aktive und potenzielle Ausbildungsbetriebe zusammen.

rbv-Nachrichten: Wie kommt das bei den Mitgliedsunternehmen an?

Jahn: Die Resonanz auf unsere vielfältigen Aktivitäten ist durchweg sehr positiv. Wir fassen da auch regelmäßig nach. Anhand von gezielten Umfragen verschaffen wir uns einen Überblick über die Stimmung draußen. „Wie gefällt Ihnen das Weiterbildungsangebot?“ lautete zum Beispiel eine Frage einer Mitgliederumfrage, aus deren Beantwortung wir die notwendigen Schlüsse ziehen und in unsere weitere Handlungsweise einbinden. Während wir grundsätzlich sehr gute Beurteilungen bei den technisch relevanten Themenkomplexen erhalten haben, mussten wir auch feststellen, dass vor allem im kaufmännischen Bereich, in Bezug auf Rechtsfragen und soziale Kompetenz durchaus noch Bedarf besteht. Konsequenterweise haben wir das Weiterbildungsangebot in diesen Bereichen vergrößert.

rbv-Nachrichten: Wie wurde das konkret umgesetzt?

Jahn: Wir haben ganz gezielt Bausteine aus den Themenkomplexen Organisation, Recht und BWL in unser Jahresprogramm aufgenommen. Ich denke da insbesondere an Angebote wie Baurecht 2014, Fachkräftegewinnung Leitungsbau 2.0 – mit Social Media neue Mitarbeitermärkte erschließen – oder die Intensivschulung Kommunikationstraining und -techniken für Bauleiter und Führungskräfte, bei denen die Teilnehmer anhand von praxisbezogenen Beispielen und Rollenübungen Hinweise und Verhaltensregeln, aber auch Werkzeuge zur erfolgreichen Gesprächsführung erhalten.

rbv-Nachrichten: Hat sich auch etwas bei den technischen Themen getan?

Jahn: Selbstverständlich. Zu nennen sind hier insbesondere die Erschließung neuer Geschäftsfelder und die Umsetzung neuer Inhalte – etwa zu den Themen Breitbandnetze, Glasfaser- und E-Technik. So wurde in Kooperation mit der Glasfaserschule.de ein einwöchiger Zertifikatslehrgang mit dibkom-Zertifikat

Interview mit Mario Jahn, Geschäftsführer der rbv GmbH



konzipiert und in das brbv-Schulungsangebot aufgenommen (dibkom = Deutsches Institut für Breitbandkommunikation, Anm. d. R.). Außerdem haben wir in Zusammenarbeit mit der EnBW Energie Baden-Württemberg AG die Grundlagenschulung zur „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten Leitungsbau/EVU (EFKFT)“ entwickelt und bieten diese nun ebenso an wie die Grundlagenschulung „Elektrofachkraft mit IHK-Abschluss“. Auch neu ist eine Schulung zu „Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen – Schulung nach Hinweis GW 129/S 129“, in der die Teilnehmer im praktischen Teil mit verschiedenen Schadenssituationen auf der Baggerschadensdemonstrationsanlage konfrontiert werden. Detaillierte Informationen zu diesen Angeboten finden sich im neu erschienenen brbv-Jahresprogramm 2014.

rbv-Nachrichten: *Apropos Jahresprogramm: Auch an dieser von brbv und rbv GmbH gemeinsam gestalteten Broschüre wurde in diesem Jahr sichtbar „Hand angelegt“?*

Jahn: Das ist richtig. Neben den neuen Themenbereichen verfügt die Ausgabe 2014 über eine neu gestaltete Navigation und eine neue Farbcodierung, die das „Arbeiten“ mit der Broschüre noch einfacher und übersichtlicher macht.

rbv-Nachrichten: *Welche Aufgaben nimmt die rbv GmbH darüber hinaus noch wahr, zum Beispiel im Veranstaltungsbereich?*

Jahn: Technische und wissenschaftliche Veranstaltungen sowie Verbandstreffen und Messebeteiligungen sind wichtiger Bestandteil der Verbandsarbeit. Als Beispiele sind die überregionalen Messen IFAT und WASSER BERLIN INTERNATIONAL, die Tagung Rohrleitungsbau in Berlin oder auch die rbv-Jahrestagungen zu nennen. Die rbv GmbH bietet hier ein Rundum-Sorglos-Paket an, das von der Konzeption über die Planung und Organisation bis hin zur Ausführung reicht. Letztendlich ist dieses Angebot ein wichtiger Bestandteil des umfangreichen Dienstleistungspaketes des Rohrleitungsbauverbandes. Das Engagement im Bereich Bildung zählt ebenso dazu wie die Mitarbeit an den einschlägigen technischen Regelwerken oder die Vertretung der technischen Belange gegenüber Behörden und anderen Institutionen oder die Aktivitäten des Verbandes im Bereich

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit. Letztendlich sind es auch diese Aktivitäten, die die Wahrnehmung von rbv, brbv und rbv GmbH im Markt und bei den Auftraggebern, etwa den Versorgungsunternehmen, prägen und zu neuen Formen der Zusammenarbeit führen.

rbv-Nachrichten: *Können Sie das etwas genauer erläutern?*

Jahn: Als Beispiel möchte ich hier die Zusammenarbeit mit der Gütegemeinschaft Ein- und Mehrspartenqualifikation e. V. (GMQ) nennen. Die GMQ versteht sich als Diskussionsplattform für Information, Beratung, Konzepte, Erfahrungsaustausch für Aus- und Weiterbildungsverantwortliche in Versorgungsunternehmen. In diesem Rahmen wurde unter anderem eine Personalentwicklungsstudie für die Versorgungswirtschaft vor dem Hintergrund der Energiewende initiiert, die von den technisch-wissenschaftlichen Verbänden Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) und Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) sowie vom Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW), von der GMQ und vom Rohrleitungsbauverband e. V. durchgeführt wird. Dabei werden die „Auswirkungen des demografischen Wandels auf Fachkräfteangebot und -bedarf in der Energie- und Wasserversorgung bis 2030“ gesondert behandelt.

Nicht zuletzt Aktivitäten wie diese haben dazu geführt, dass die Außenwahrnehmung von rbv, brbv und rbv GmbH sich positiv entwickelt hat und stetig gestärkt wird. Zunehmend nimmt der Markt wahr, dass der Rohrleitungsbauverband zu den Vordenkern im Leitungsbau gehört. Während es sich früher – etwa bei Ausbildung, Schulungen und Regelwerken – um ein vergleichsweise starres System gehandelt hat, trägt das Engagement des rbv in Bezug auf Inhalte und Konzepte zu Themen wie demografischer Wandel und Personalentwicklung entscheidend zu einer wesentlich aktiveren und dynamischeren Entwicklung bei. Hiervon profitieren Branche, Mitglieder und Verband gleichermaßen.



rbv-Nachrichten: *Herr Jahn, wir danken Ihnen für das Interview.*

Delegiertenversammlung der BFA Leitungsbau (Fast) Alles dreht sich um die Netze



Delegierte aus den Landesfachabteilungen trafen sich

am 3. September 2013 in Berlin unter Leitung des Vorsitzenden Dipl.-Ing. Andreas Burger zur Mitgliederversammlung der Bundesfachabteilung Leitungsbau (BFA LTB). Das Leitungsbaugremium des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. (HDB) ist das Sprachrohr der Leitungsbauunternehmen gegenüber Bundesorganisationen und Bundespolitik. Dementsprechend vielfältig waren die Themen, die zur Diskussion gestellt wurden. Zur Tagesordnung zählten Punkte wie Kommunikation, Gremienarbeit und Energiewende. Neben der Debatte zu aktuellen Entwicklungen des Marktes nahm der Bericht der Geschäftsführung einen wichtigen Teil der Versammlung ein.

Stellungnahme zur politischen Entwicklung

In seinem Bericht ließ BFA-LTB-Geschäftsführer Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dieter Hesselmann die Aktivitäten der Bundesfachabteilung Revue passieren. Traditionsgemäß nimmt die Bundesfachabteilung Leitungsbau Stellung zu aktuellen politischen Entwicklungen. Das erfolgt unter anderem über interne Rundschreiben oder externe Stellungnahmen und Pressemitteilungen. Themen gab es viele, wie zum Beispiel das gemeinsam von BFA LTB, rbv und GLT (Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e. V.) herausgegebene Positionspapier zum Breitbandausbau in Deutschland, den Zustandsbericht von BFA LTB und rbv zum Netzentwicklungsplan Gas, die Zusammenfassung zum Netzentwicklungsplan Strom 2012 sowie Stellungnahmen zu marktrelevanten Themen wie Micro-/Mini-Trenching, dem neuen Landeswassergesetz zur Dichtheitsprüfung in NRW oder der EU-Verordnung Breitbandausbau.

Aktive Gremienarbeit

„Darüber hinaus gehört die Gremienarbeit zu den schlagkräftigen Instrumenten, mit der die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Leitungsbauunternehmen stetig verbessert werden sollen“, erläuterte Andreas Burger. In zahlreichen internen und externen Gremien bringen die Vertreter der Leitungsbauunternehmen die Meinung und Expertise der Branche ein. Dieter Hesselmann ging außerdem auf die Arbeit der Landesfachabteilungen ein, „in denen die anstehenden Marktthemen konstruktiv fortgeführt werden und deren Zusammenarbeit mit der Bundesfachabteilung sich immer mehr einspielt.“ (mb/tm).

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) DVGW-Präsidium neu besetzt



Dr. Thomas Hübener und Dietmar Bückemeyer sind zu neuen Vizepräsidenten Gas bzw. Wasser des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) gewählt worden. Die Wahl erfolgte einstimmig durch den DVGW-Bundesvorstand. Hübener und Bückemeyer folgen Dr. Jürgen Lenz und Dr. Georg Grunwald nach, die nicht wieder kandidierten. In ihren Ämtern bestätigt wurden DVGW-Präsident Dr. Karl Roth sowie Michael Riechel als dritter Vizepräsident.

Dr. Thomas Hübener ist seit März 2013 Mitglied der Geschäftsführung der Open Grid Europe GmbH mit dem Schwerpunkt Technik. Bevor er 2010 Bereichsleiter Leitungstechnik beim Essener Fernleitungsnetzbetreiber wurde, hatte er verschiedene technische Führungspositionen bei der E.ON Ruhrgas AG inne. Im Rahmen der DVGW-Mitgliederversammlung wurde Hübener in den Bundesvorstand des Vereins gewählt. Er ist zudem Obmann des Technischen Komitees „Gastransport“ des DVGW. Hübener (42), in Haltern geboren, hat Maschinenbau in Bochum und College Station (USA) studiert und ist mit einer Arbeit über Strömungsmaschinen an der Universität Essen promoviert worden.

Dietmar Bückemeyer ist seit 2002 Technischer Vorstand der Stadtwerke Essen AG. Er ist zudem Geschäftsführer der Essener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH. Bevor Bückemeyer in den Vorstand wechselte, war er Abteilungsleiter und Proku-



v. l.: Dr. Thomas Hübener (Quelle: Open Grid Europe GmbH), Dietmar Bückemeyer (Quelle: Stadtwerke Essen AG)

rist im Bereich Planung und Bau der Stadtwerke Essen AG, wo er seit 1988 tätig ist. Bückemeyer gehört dem DVGW-Bundesvorstand seit 2004 an. Darüber hinaus ist er Vorstandsvorsitzender der DVGW-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen und Obmann des DVGW-Lenkungsausschusses „Wasserversorgungssysteme“. Bückemeyer (53), in Gelsenkirchen geboren, hat sein ingenieurwissenschaftliches Diplom in der Fachrichtung Maschinenbau erworben. (dvgw)

Jochen Stemplewski neuer DWA-Vizepräsident



Dr. Jochen Stemplewski (Essen) ist neuer Vizepräsident der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Die Mitgliederversammlung hat ihn am 24. September 2013 in Berlin in dieses Amt gewählt. Neues Mitglied im Präsidium ist Dipl.-Ing. Wolfgang Schanz (Stuttgart).

Erstmals in den Vorstand gewählt wurden Prof. Dr. Beate Jessel (Bonn), Dr. Uwe Müller (Dresden) und Dipl.-Ing. Jörg Simon (Berlin). Als Vorstandsmitglieder wiedergewählt wurden Dipl.-Ing. Arndt Bock (Ansbach), Prof. Dr.-Ing. Harro Bode (Essen), Dr.-Ing. Georg Grunwald (Bremen), Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken (Aachen), Dr. Frank Andreas Schendel (Bergisch Gladbach) und Dipl.-Ing. Robert Schmidt (München). Die Amtszeiten laufen jeweils vom 1. Januar 2014 bis zum 31. Dezember 2017. Zum 31. Dezember 2013 scheiden der bisherige Vizepräsident Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel (Neidhardtsthal) und Prof. Dr.-Ing. Markus Disse (München) aus dem Vorstand aus.

Jochen Stemplewski (64) ist im Hauptberuf Vorstandsvorsitzender von Emschergenossenschaft und Lippeverband in Essen und seit vielen Jahren in der DWA aktiv. Dem Präsidium gehört er bereits seit 2010 an. Daneben ist er Vorsitzender des Hauptausschusses Wirtschaft, seit der Gründung des Gremiums; auch in dieser Funktion wurde er bis 2017 von der Mitgliederversammlung bestätigt. (dwa)

RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH führend im Anlagenbau Eiskalt an die Spitze

Zentrale Kälteversorgung (ZVK) Chemnitz	
Füllhöhe:	17,25 m
Durchmesser:	10 m
Speichervolumen:	3.500 m ³
Temp. der kalten/warmen Zone:	5/13 °C
Betrieb:	automatisiert
Bauzeit:	August 2006 bis Mai 2007
Kosten:	ca. 1,2 Mio. EUR
Einsparung CO ₂ :	ca. 3.500 t/a
Bauherr/Betreiber:	eins energie in sachsen GmbH & Co. KG



Neben erdverlegtem Rohrleitungsbau, Straßen-, Tief- und Betonbau zählt insbesondere der Anlagenbau zu den Tätigkeitsschwerpunkten der RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH. In diesem Marktsegment hat das Unternehmen, das seit 1998 Mitglied im Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv) ist, vor allem im Bereich von Kraftwerken, Fernwärmeversorgungssystemen, trinkwassertechnischen Anlagen sowie bei der Bergbausanierung Leistungen angeboten.

Zu den erwähnenswerten Referenzen gehört die Errichtung von Deutschlands erstem Kurzzeitgroßkältespeicher im Rahmen eines Forschungsvorhabens im 5. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung für die eins energie in sachsen GmbH & Co. KG in Chemnitz. Aufgrund des großen Erfolges des Pilotprojektes erhielt die RAC-Rohrleitungsbau Folgeaufträge, zu denen u.a. der Bau von Anlagen für das Klinikum Chemnitz gGmbH und die Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG gehörten.

Blick auf die obere Be- und Entladekonstruktion im Kältespeicher Georgstraße Chemnitz

RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH führend im Anlagenbau Eiskalt an die Spitze

Pilotprojekt in Chemnitz

Das Chemnitzer Fernkältesystem, das bereits seit 1973 in Betrieb ist, besteht aus einem 4,5 km langen Rohrsystem, in dem fünf Grad kaltes Wasser zum Kunden fließt, der dies für technologische Kühlung und Klimatisierungszwecke nutzt. Die Fernkälte wird mit überschüssiger Wärme aus dem Heizkraftwerk Chemnitz Nord in Absorptionskältemaschinen erzeugt und versorgt nahezu alle großen Kälteabnehmer in der Innenstadt, von der Oper über Museen bis zu Kaufhäusern. Auch ein Teil der Technischen Universität (TU) ist an dieses Netz angeschlossen. Im Jahr 2006 wurde die zentrale Kälteversorgung (ZKV) anlagentechnisch erweitert. Da in der Bundesrepublik Deutschland zu dieser Zeit noch kein vergleichbarer großtechnischer Kurzzeitkältespeicher für Kaltwasser existierte, wurde die Machbarkeit der Kältespeicherung in einem Vorprojekt untersucht und positiv bewertet. „Die Professur Technische Thermodynamik der Technischen Universität Chemnitz übernahm bei diesem Verbundforschungsvorhaben die Begleitforschung (Forschung, Entwicklung, Beratung, Überwachung)“, erinnert sich Dipl.-Ing. Frank Rottmann, Prokurist der RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH. „Unter anderem sollte demonstriert werden, dass große Kältespeicher energetische, ökologische und ökonomische Vorteile bewirken können.“



Einheben der oberen Be- und Entladesysteme in den Kältespeicher Georgstraße Chemnitz

Nur neun Monate Bauzeit

Im Frühjahr und Sommer 2006 wurde der Speicher und die Umgestaltung des Systems geplant. Die Ausführungsplanung übernahm die AIC Ingenieurgesellschaft für Bauplanung Chemnitz GmbH. Im September 2006 begann der Speicherbau, wobei die RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH den Auftrag als Generalunternehmer erhielt. Im Juni 2007 konnte der neue Speicher nach nur neunmonatiger Bauzeit eingeweiht werden. Mit einem Tank von 19 m Höhe und 16,5 m Durchmesser,

in den 3.500 m³ Kaltwasser passen, versorgt der Kurzzeitkältespeicher der eins energie in sachsen die Abnehmer in der Chemnitzer Innenstadt zu Spitzenlastzeiten mit Kälte. Der gut gedämmte Kältespeicher wird nachts mithilfe überschüssiger Wärme aus dem Heizkraftwerk Nord durch die Absorptionskältemaschinen aufgeladen und kann tagsüber die Engpässe im Fernkältesystem ausgleichen.

Das Funktionsprinzip

„Der Speicher tritt bei Schwachlastzeiten wie ein Verbraucher und in Spitzenlastzeiten wie ein Erzeuger auf“, erklärt Rottmann weiter. „Er bewältigt dabei nicht nur sehr große Be- und Entladeleistungen für die Spitzenlastdeckung, sondern kann auch kleine Lasten gut ausgleichen.“ Dadurch eignet er sich auch zur Betriebsoptimierung für die Absorptionskältemaschinen. Diese arbeiten jetzt bei bestmöglichen Wärmeverhältnissen und werden maximal ausgelastet. Der Kältemaschinenbetrieb bei kleinen Leistungen, der in der Regel problematisch ist, kann durch einen entsprechenden Speicherbetrieb vermieden werden. Der Speicher weist bei dieser Kurzzeitspeicherung nur sehr geringe Verluste aus. Die Forscher der TU Chemnitz erarbeiteten unter Leitung von Dr.-Ing. habil. Thorsten Urbaneck, Professur Technische Thermodynamik, Fakultät für Maschinenbau, eine Mischkonstruktion, bei der viele Detaillösungen (z. B. Wärmedämmung) neu entwickelt werden mussten. Die Werkstoffe wurden nach der jeweiligen Beanspruchung bzw. Funktion ausgewählt: Eine wasserdichte Stahlbetonplatte, die die Druckbeanspruchung gut aufnehmen kann, bildet den Boden. Hartschaumplatten aus extrudiertem Polystyrol dämmen sie von außen. Für den Wandaufbau wurden emaillierte Stahlbleche geschraubt. Die Wärmedämmung aus synthetischem Kautschuk und Polystyrol wurde außen aufgebracht und wird durch eine Blechverkleidung geschützt. Das Dach ist eine Leichtbaukonstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit innenliegender Wärmedämmung. Das Be- und Entladesystem im Inneren ist von der Wand- und Dachkonstruktion statisch entkoppelt und wird durch eine zentrale Stütze und Träger aus Stahl gehalten.

Be- und Entladesystem das A und O

Der Be- und Entladung des Speichers wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Sie entscheidet nicht nur über die verfügbare Leistung, sondern auch darüber, wie gut eine Temperaturschichtung im Speicher aufgebaut und erhalten werden kann. Nur bei einer stabilen Temperaturschichtung ist es möglich, eingelagertes Wasser ohne signifikante Temperaturerhöhung wieder zu entnehmen. Steigt die Wassertemperatur über 6–7 °C, so kann es nicht mehr in das Fernkältesystem eingespeist werden. Neben den Wärmeeinträgen über die Wand können insbesondere Durchmischungsvorgänge im Speicher zu einer Temperaturerhöhung führen und die Effizienz erheblich beeinträchtigen.

Blick auf den Kältespeicher für das Klinikum Chemnitz nach Fertigstellung der Isolierung



Kältezentrale mit Kaltwasserspeicher Klinikum Chemnitz, Standort Flemingstraße

Betriebsgebäude mit Rückkühlwerken auf Dach	
Absorptionskältemaschinen 1.200 kW	
Kompressionskältemaschine 600 kW	
Füllhöhe:	16 m
Durchmesser:	10 m
Speichervolumen:	1.000 m ³
Temp. der kalten/warmen Zone:	6/12 °C
Betrieb:	automatisiert
Bauzeit:	September 2011 bis Juni 2012
Kosten:	ca. 2,3 Mio. EUR
Einsparung CO ₂ :	600 t/a
Bauherr/Betreiber:	eins energie in sachsen GmbH & Co. KG

Auf der Basis von Simulationsrechnungen entwickelten die Forscher ein Be- und Entladesystem, das eine relativ schmale Übergangszone von höchstens einem Meter generiert. Diese Übergangszone bleibt über längere Zeit erhalten. Auch nach mehreren Tagen ist noch eine optimale Kaltwasserentnahme möglich. Bei der Entladung liefert der Speicher zuverlässig Kaltwasser mit Temperaturen von ca. 5 °C. Bei der anschließenden Beladung wird das ca. 13 °C warme Rücklaufwasser aus der oberen Speicherzone zu den Absorptionskältemaschinen transportiert und auf die geforderten Temperaturen geregelt und mit ca. 5 °C im unteren Bereich des Speichers wieder eingeladen.

Der Speicher im Fernkältenetz

Der Speicher wurde als angegliederter Speicher in das System integriert. Er kann jederzeit in einem breiten Leistungsspektrum (50–5.000 kW) als Verbraucher oder als Erzeuger agieren. Das Umschalten zwischen den beiden Betriebsarten ist in weniger als 2 Minuten erreicht, ohne dass im Netz spürbare Druck- oder Temperaturschwankungen auftreten. So sind auch in ungewöhnlichen Situationen (z. B. bei Lastabwürfen) die überschüssigen Erzeugerleistungen aus den trägen Absorbern durch den Kältespeicher sofort aufnehmbar. Die kurzen Umschaltzeiten und die schnelle Nachführung der Leistungsabgabe bzw. -aufnahme machen eine viel stabilere und effizientere Fahrweise der Absorptionskältemaschinen möglich.

Fortsetzung S. 6 →

RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH führend im Anlagenbau Eiskalt an die Spitze

→ Diese müssen nicht mehr ausschließlich in Abhängigkeit von der Netzlast geregelt werden. Sie können jetzt mit konstanter Leistungsabgabe im optimalen Lastpunkt betrieben werden. Bei allen Leistungsanpassungen in Richtung Netzseite übernimmt der Kältespeicher den Lastausgleich.

Betriebserfahrungen

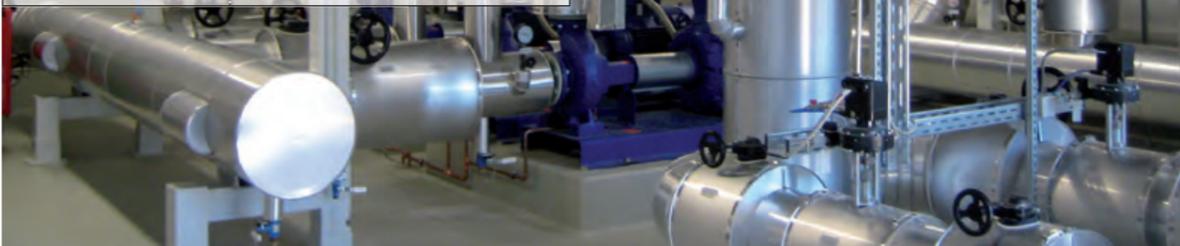
Seit der Inbetriebnahme des Kältespeichers im Juni 2007 wurden die Kompressionskältemaschinen kaum mehr benötigt. Die Versorgung der Kunden erfolgte fast ausschließlich durch Kälte aus Wärme. Die für die Spitzenlast erforderliche Kälte wird in der Nacht vorproduziert und gespeichert. Mehrere GWh Abwärme pro Jahr können jetzt zusätzlich zur Kälteerzeugung genutzt werden. Damit werden pro Jahr hunderte MWh elektrische Energie substituiert, die sonst zu relativ hohen Spitzenlast-Strompreisen bezogen werden müssten. Der variable Betrieb der drei Absorptionskältemaschinen in Kombination mit dem Kältespeicher sorgt für die Spitzenlastdeckung und den Lastausgleich. In der Nacht reichen die Leistungskapazitäten der Absorptionskältemaschinen für die Speicherbeladung. In Kombination mit dem Kältespeicher decken die Absorptionskältemaschinen Netzlasten bis zu 8 MW komplett ab. Die nächtliche Beladung des Speichers mit den vorhandenen Absorptionskältemaschinen deckt die Spitzenlast des folgenden Tages vollständig. Die Kompressionskältemaschinen (4,2 MW_k) dienen jetzt als Notfallreserve. Elektrische Energie zu Mittel- und Spitzenlastzeiten (bezogen auf die Kälteversorgung) wird durch eine verstärkte Abwärmenutzung eingespart. Die Betriebsergebnisse lassen sich auf viele andere Systeme übertragen: Ein Kältespeicher erhöht die Effizienz der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung. Der Verbrauch von elektrischer Energie in der Mittel- und Spitzenlast kann zugunsten von Abwärme reduziert werden. Der Nutzungsgrad des angeschlossenen Heizkraftwerks verbessert sich.

Folgeaufträge nach erfolgreichem Pilotprojekt

Im Jahr 2012 hat die RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz auch die bestehende Anlage im Klinikum Chemnitz erweitert und unter laufendem Betrieb einen Kältespeicher errichtet. Mit der neuen Kälteanlage am Standort Flemmingstraße wurden einerseits die verfügbaren Kapazitäten ausgebaut und die Versorgungssicherheit für den Klinikbetrieb erhöht, andererseits wurde das System über den Großspeicher energieökonomisch optimiert. Herzstücke der Anlage sind die Absorptionskältemaschine und der Kältespeicher neuer Technologie, für dessen Prinzip und Betriebssystematik die TU Chemnitz und eins energie in sachsen Patente halten. Durch die neue Technik erhöht sich die Spitzenleistung der Kälteerzeugungsanlage von 1.200 auf bis zu 2.800 kW. Die Lösung mit Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung und Kältespeicher gibt pro Jahr etwa 600 t Kohlendioxid weniger an die Umwelt ab als bei einer konventionellen Lösung mittels einer

Kaltwasserspeicher für Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, in Biberach

Füllhöhe:	27 m
Durchmesser:	18 m
Speichervolumen:	6.500 m ³
Temp. der kalten/warmen Zone:	6/12 °C
Betrieb:	automatisiert
Bauzeit:	Nov. 2007 bis Sept. 2008
Kosten:	ca. 3,0 Mio. EUR
Einsparung CO ₂ :	2.100 t/a
Bauherr/Betreiber:	Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG



Blick in das Funktionsgebäude des Kältespeichers in Biberach

Kompressionskältemaschine. Der Energieversorger erzeugt die Fernkälte aus der Fernwärme des Heizkraftwerkes Chemnitz Nord mittels Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung. Über Fernwärmerohre gelangt ca. 120 °C heißes Wasser in die Kälteanlage. Die Absorptionskältemaschine verwendet die Energie der Fernwärme, um Wasser auf 6 °C abzukühlen. Das gekühlte Wasser fließt über ein gut isoliertes Rohrnetz zu den Lüftungsanlagen, wo es die Kälte abgibt und die Wärme aus den Räumen aufnimmt. Das aufgewärmte Wasser, das dann eine Temperatur von ca. 12 °C aufweist, wird zurück in die Kälteanlage transportiert, wieder abgekühlt und der Kreislauf beginnt von vorn. Entstehende Prozesswärme wird nach außen abgegeben. Bei hohem Bedarf wird Kälte zusätzlich aus dem Kältespeicher mit einem Volumen von 1.000 m³ entnommen. Das Wasser im Kältespeicher hat im unteren Bereich eine Temperatur von 6 °C und im oberen Bereich von etwa 12 °C und ist durch die ausgeklügelten Be- und Entladesysteme verwirbelungsfrei stabil geschichtet.

Auch für die Industrie

Die RAC-Rohrleitungsbau Altchemnitz GmbH hat bisher nicht nur für Versorgungsunternehmen Kältespeicher-Anlagen erweitert oder eingerichtet. Nach der erfolgreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeit der TU Chemnitz konnte RAC die zukunftsweisende Technik auch für ein Industrieunternehmen umsetzen – und das in wesentlich größerer Dimension. 6,5 Millionen Liter Wasser passen in den Kältespeicher, den das Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim im baden-württembergischen Biberach durch die RAC errichten lassen hat. Der Speicher ist damit fast doppelt so groß wie die Pilotanlage in Chemnitz. Bei den letzten beiden Projekten wurde der eigentliche Speicher als geschweißter Stahlbehälter mit einer vor Ort geschäumten Wärmedämmung ausgeführt, die eine sinnvolle technische Alternative zu einem

geschraubten Behälter darstellte. Das Unternehmen hat sich bei der Umsetzung des Konzeptes zur Versorgung der Klimatisierung die Vorteile der Kältespeicherung zunutze gemacht: Der Platzbedarf im Gebäude ist gering, es müssen keine Geräte an die Fassade angebracht werden, es gibt keinen Maschinenlärm, Wartungen und aufwändige Bedienung von Geräten übernehmen Spezialisten und sorgen für einen sicheren und effektiven Betrieb. Die Lösung des Kältespeichers ist nicht nur umweltfreundlich, sondern auch ökonomisch ausgewogen. Hinzu kommt: Für die Kälteversorgung in der pharmazeutischen Industrie ist nach Angaben des Unternehmens ein stark schwankender Bedarf typisch. Genau hier greift ein Vorteil des Kaltwasserspeichers: Der Kältespeicher entkoppelt die Kälteerzeugung vom Kälteverbrauch. Dadurch kann das System sehr schnell auf eine schwankende Nachfrage reagieren. Dieses Verhalten ist bei allen drei geschilderten Projekten zur vollen Zufriedenheit nachgewiesen worden. (RAC/tm)



Einheben der Be- und Entladeleitung in den Kältespeicher Biberach

Handwerkskammer Dresden:
**Schweißtechnische Lehranstalt
 mit anerkannter Kunststoff-Kursstätte**



Die Kunststoff-Kursstätte der Handwerkskammer Dresden ist seit über 20 Jahren als Ausbildungsstätte für das Kunststoff-

schweißen und die Kunststoffverarbeitung bekannt. Als Fachbereich der Schweißtechnischen Lehranstalt ist die Kunststoff-Kursstätte Partner des Handwerks und der Industrie, Partner des Rohrleitungsverbandes (rbv) und unter anderem anerkannte Kursstätte des DVGW – Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. Im Rahmen der Aus- und Weiterbildung werden eine Vielzahl von Lehrgängen und Prüfungen in der Kunststoffverarbeitung nach den Richtlinien des Deutschen Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. (DVS) und nach den Regelwerken des DVGW angeboten.

Die Teilnehmer erlangen Fähigkeiten im Schweißen, Kleben und Laminieren von Kunststoffen. Innovative Fügetechnologien wie das Kleben oder spezielle Laminier-techniken zählen zu den zukunftsorientierten Schwerpunkten bei der Anwendung und Verarbeitung von Kunststoffen, Leichtbau- und Verbundwerkstoffen. Deshalb benötigen Handwerk und Industrie qualifizierte Fachkräfte, die über die nötigen Fachkenntnisse verfügen und diese Werkstoffe fachgerecht verarbeiten können. Die Kunststoff-Kursstätte der Handwerkskammer Dresden bietet dafür alle Voraussetzungen. Sie hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese Kompetenz zu entwickeln und zu erweitern. Die Zusammenarbeit mit dem Aachener Institut für Kunststoffverarbeitung sichert den neuesten Wissensstand über Kunststoffe, Leichtbau- und Verbundwerkstoffe.



In Zusammenarbeit mit der brbv GmbH bietet die HWK Dresden folgende Lehrgänge an:

- DVGW GW 330 – Schweißen und Verlegen von PE-Leitungen (Grundkurs und Wiederholungsprüfung)

Weiteres Schulungsangebot (u. a.):

- Kunststoffschweißerausbildung und -prüfung DVS 2212
- Kunststofflaminiererausbildung und -prüfung DVS 2290/2220
- Kunststoffkleberausbildung und -prüfung DVS 2291/2221

Informationen zu den aktuellen Weiterbildungsmaßnahmen finden sich unter www.hwk-dresden.de

Kontakt

Handwerkskammer Dresden
 Schweißtechnische Lehranstalt
 Kleinraschützer Straße 14
 01558 Großenhain

Ansprechpartner

Lothar Kuske	Steffen Kunze
Tel.: 03522 302-360	Tel.: 03522 302-364
Fax: 0351 4640-34760	Fax: 0351 4640-34364
lothar.kuske@hwk-dresden.de	steffen.kunze@hwk-dresden.de

SKZ Baden-Württemberg, Standort Horb:
50 Jahre Erfahrung mit Kunststoff



Das Kunststoff-Zentrum

Das Kunststoff-Zentrum SKZ ist die Adresse, wenn es um Kunststoff geht. Das größte Kunststoff-Institut Deutschlands bietet praxismgerechte Lösungen, die zielgerichtet auf die Bedürfnisse der Branche zugeschnitten

sind. Seit mehr als 50 Jahren ist das Kunststoff-Zentrum Partner der Industrie und des Handwerks und seit vielen Jahren auch Partner des Rohrleitungsverbandes. Das SKZ bietet zahlreiche praxisorientierte Lehrgänge an den Standorten Würzburg, Horb, Halle und Peine. In dem umfangreichen Weiterbildungsangebot wird zwischen den Bereichen Fügen von Kunststoffen und Verarbeiten von Kunststoffen unterschieden. Darüber hinaus decken zahlreiche Seminare und Fachtagungen die vielfältigen Bereiche der Kunststoffbranche ab.

Standort Horb

Der Standort Horb konzentriert sich umfassend auf die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften in der Kunststoffbearbeitung. Vor allem die Bearbeitung thermoplastischer Halbzeuge und der Bereich der Spritzgießtechnik spielen dabei eine große Rolle. Modern eingerichtete, großzügige Werkstätten und erfahrene Ausbildungsmeister, die ständig fortgebildet werden, sind Grundlage für die hohe Qualität der praxisorientierten Lehrgänge. Die Kursstätte Horb ist unter anderem zugelassen und zertifiziert nach Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV), Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW), Rohrleitungsverband e. V. (rbv) und DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.



Schwerpunkte

Zu den Schwerpunkten in Horb zählen neben der Schulung „Schweißen im Behälter-, Apparate- und Anlagenbau nach den Regelwerken des DVS“ die Lehrgänge „PE-HD Schweißer nach DVGW-Arbeitsblatt GW 330“ (Grundlehrgang und Verlängerungsprüfung) sowie „Schweißaufsicht nach DVGW-Merkblatt GW 331“. Diese werden in Zusammenarbeit mit dem Berufsförderungswerk des Rohrleitungsverbandes GmbH (brbv) und der DVGW-Berufsbildung angeboten. Hinzu kommen die Schulungsschwerpunkte „Spritzgießtechnologien“, „Werkzeugtechnik“ sowie „Industriemeister Fachrichtung Kunststoff und Kautschuk“.



Eine aktuelle Übersicht über die angebotenen Seminare und Termine findet sich unter: www.skz.de/weiterbildung

Kontakt

SKZ – Das Kunststoff-Zentrum
 Standort Horb
 Rauher Grund 9
 72160 Horb
 Tel.: 07451 62457-11
 Fax: 07451 62457-20
bw@skz.de

Ansprechpartner

Geschäftsführer SKZ – ToP gGmbH:
 Dr.-Ing. Ulrich Mohr-Matuschek
top@skz.de

Leitung Standort Horb:

Johannes Kocksch
j.kocksch@skz.de

Regelwerk DVGW und DWA

Neuerscheinungen

■ G 451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“, Ausgabe 9/13

Für die Belange des Bodenschutzes bei Planung und Bau von Gastransportleitungen hat es bisher keine weitergreifenden Hinweise im DVGW-Regelwerk gegeben. Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) beschreibt als ein Schutzziel, dass jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Für den Bau von Gastransportleitungen bestehen zurzeit in Deutschland, im Gegensatz zum benachbarten Ausland, wo es bereits restriktive Vorgaben für den Bau von Gastransportleitungen gibt, keine weitergehenden spezifischen Festlegungen zum Bodenschutz in ergänzenden Verordnungen. Das Merkblatt „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“ soll überzogenen behördlichen Regelungen vorbeugen; es gibt grundlegende Hinweise, wie die Belange des Bodenschutzes bei Planung und Bau von Gastransportleitungen vor dem Hintergrund der gesetzlichen Regelungen berücksichtigt werden können.

■ GW 306 „Verbinden von Blitzschutzsystemen mit metallenen Gas- und Trinkwasser-Installationen“, Ausgabe 9/13

Das Arbeitsblatt ist dem neuesten Stand der technischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst und gilt für die Ausführung von Verbindungen von neu zu errichtenden Blitzschutzsystemen mit Gas- und Trinkwasser-Installationen. Blitzschutzsysteme schützen bauliche Anlagen vor Brand oder Zerstörung und Personen in den Gebäuden vor Verletzung oder Tod. Blitzschutzsysteme bestehen aus dem äußeren und dem inneren Blitzschutz. Der äußere Blitzschutz hat die Aufgabe, Direkteinschläge mittels Fangeinrichtungen aufzufangen, den eingepprägten Blitzstrom sicher mit einer Ableitungseinrichtung zur Erde abzuleiten und mit einer Erdungsanlage im Erdreich zu verteilen. Der innere Blitzschutz hat die Funktion, eine gefährliche Spannungsdifferenz oder Funkenbildung zu verhindern (Blitzschutz-Potenzialausgleich). Aktive Leiter werden durch Überspannungsschutzgeräte in diesen Potenzialausgleich einbezogen.

■ GW 309 „Elektrische Überbrückung bei Rohrtrennungen“, Ausgabe 9/13

Das Arbeitsblatt gilt für das Herstellen, Lösen und Prüfen der beim Trennen oder Verbinden von Gas- und

Wasserrohrleitungen aus metallischen Werkstoffen erforderlichen elektrischen Überbrückung bei Bau und Montagearbeiten an Rohrleitungen. Diese Maßnahme ist zur Vermeidung von elektrischen Berührungsspannungen und damit gefährlicher Körperströme sowie der Funkenbildung bei elektrisch leitenden durchgehenden Rohrleitungen erforderlich. In Ausnahmefällen können gefährliche Berührungsspannungen gegen Erde auftreten. Das Arbeitsblatt kann auch für andere metallische Rohrleitungen, z. B. in der Wärmeversorgung, angewendet werden.

Entwürfe

■ G 415 Entwurf „Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb von Biogasleitungen bis 5 bar Betriebsdruck“, Ausgabe 9/13

Gase aus fermentativen Prozessen, wie z. B. Biogase aus der Landwirtschaft, sind als unbehandelte Gase keine Gase nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 260. Diese Gase werden in der Regel zur Deckung des betrieblichen Eigenbedarfs bzw. zur Verwendung an dezentraler Stelle, beispielsweise in Blockheizkraftwerken, verbraucht.

Der zu erwartende Zuwachs des Biogasaufkommens und der damit verbundene Leitungsbau haben die Notwendigkeit für die Erarbeitung eines entsprechenden Regelwerkes aufgezeigt. Die nach der Veröffentlichung des Merkblattes G 415 gewonnenen Erfahrungen mit der Anwendung in der Praxis haben gezeigt, dass in einigen Punkten, beispielsweise bei der Kennzeichnung der Biogasleitung in der Öffentlichkeit wie auch im Planwerk, weiterer Handlungsbedarf besteht. Diesen Handlungsbedarf hat das TK Gasverteilung aufgegriffen und den PK Biogasleitungen beauftragt, das Merkblatt inhaltlich als Arbeitsblatt weiterzuentwickeln.

In diesem DVGW-Arbeitsblatt sind folglich Mindestanforderungen aus den bestehenden DVGW-Regelwerken zusammenfassend dargestellt, die bei Planung, Bau und Betrieb von Gasleitungen, in denen Rohbiogas oder teilaufbereitetes Biogas fortgeleitet wird, beachtet werden sollten.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der Ausgabe Juni 2011 des Merkblattes G 415 sind:

- Arbeitsblatt als zukünftiger Regelwerksstatus
- Beschränkung des Anwendungsbereiches auf einen maximal zulässigen Betriebsdruck von 5 bar
- Beschränkung der Anwendung auf den Werkstoff Polyethylen
- Ergänzung von Hinweisen zum Einbau von Armaturen, Ausbläsern und zur Molchbarkeit
- Ergänzung von Hinweisen zur Kennzeichnung der Biogasleitung in der Örtlichkeit
- Ergänzung von Hinweisen zu Arbeitsschutz und Hygiene

Zielgruppe des Arbeitsblattes sind neben den

Netzbetreibern vor allem Planungsbüros, bauausführende Fachfirmen, Betreiber von Biogasleitungen und beteiligte Behörden.

Einspruchsfrist: 29.11.2013

■ G 466-3 Entwurf „Gasrohrnetze aus PVC – Instandhaltung“, Ausgabe 8/13

Das DVGW-Arbeitsblatt G 466-3 gilt für die Instandhaltung, einschließlich Reparaturen und notwendiger Erweiterungen, von in Betrieb befindlichen Leitungen der öffentlichen Gasversorgung aus PVC-U bzw. PVC hart für einen maximalen Betriebsdruck von 1 bar.

Das DVGW-Arbeitsblatt G 466-3 äußert sich zu folgenden Aspekten:

- Personal
- Schädigungspotenzial, Bettung und Rohrgrabenverfüllung
- Anschlüsse, Trennungen und Verbindungen
- Korrosionsschutz
- Druckprüfung, Abnahmebescheinigung und Inbetriebnahme

Einspruchsfrist: 31.12.2013

■ GW 381 Entwurf „Bauunternehmen im Leitungstiefbau – Mindestanforderungen (identisch mit AGFW FW 600 und VDE-ARN 4220)“, Ausgabe 8/13

Das Arbeitsblatt wurde von einem Projektkreis erarbeitet, in dem die Sparten Fernwärme, Gas, Strom, Telekommunikation und Trinkwasser vertreten waren. Seitens der verschiedenen Sparten und Straßenbaulastträger haben sich im Lauf der Zeit die jeweiligen Anforderungsprofile für Bauunternehmen im Leitungstiefbau eigenständig entwickelt. Dabei stimmen die meisten Aspekte des Leitungstiefbaus vom Straßenaufbruch über die Grabenerstellung und -verfüllung bis zur Wiederherstellung der Straßenoberfläche und der begleitenden Verkehrssicherung für die verschiedenen Sparten überein, auch unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsvorschriften. Somit lag es auf der Hand, eine Zusammenfassung der formalen, personellen und sachlichen Mindestanforderungen sowie von optionalen Kriterien vorzunehmen und eine einheitliche Bezugsgrundlage zu schaffen. Für den Bau der Leitung selbst und die diesbezüglichen Aspekte (insbesondere hinsichtlich sparten- und bauweisespezifischer Kabel/Rohre/Umhüllungsmaterialien, Verbindungen, Überdeckungshöhen, Abstände, Bettungsbedingungen sowie zugehöriger Einbau-/Montagetechnologien, Gefahrenabwehrmaßnahmen und Qualifikationsanforderungen) gelten weiterhin uneingeschränkt die einschlägigen technischen Regeln und Rechtsvorschriften. Dies gilt nicht nur im Zusammenhang mit der offenen Bauweise, sondern

Regelwerk DVGW und DWA

insbesondere auch für die verschiedenen grabenlosen Bauweisen, mit denen zum Teil besondere Anforderungen hinsichtlich der oben genannten Aspekte verbunden sind. Schließlich werden verschiedene Bauweisen oftmals kombiniert (z. B. offene Bauweise für Versorgungsleitungen und Bodenverdrängungshammer für Anschlussleitungen).

Einspruchsfrist: 31.12.2013

■ W 400-1 Entwurf „Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRWV); Teil 1: Planung“, Ausgabe 8/13

Gegenüber der Vorgängerausgabe von Oktober 2004 wurden neben einer vollständigen redaktionellen Überarbeitung insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Planung von Anschlussleitungen wurde vollständig berücksichtigt, einschließlich neuer Ausführungen zu deren Bemessung und zur Gebäudeabdichtung, so dass das DVGW-Merkblatt W 404 „Wasseranschlussleitungen“ vom März 1998 ersatzlos zurückgezogen werden kann (hinsichtlich Bau und Prüfung siehe DVGW-Arbeitsblatt W 400-2).
- Versorgungssicherheit wurde erstmalig beschrieben.
- Ausführungen zur Stagnation (bzw. deren Vermeidung) wurden aktualisiert bzw. entschärft.

- Rahmenbedingungen des Versorgungsdrucks wurden verdeutlicht, wobei die Unterscheidung zwischen neuen und bestehenden Netzen entfiel.
- Ausführungen über Rohre, Formstücke, Armaturen und Verbindungen wurden aktualisiert.
- Ausführungen zur Anordnung von Armaturen und Hydranten wurden aktualisiert.
- Ausführungen zu Abständen und zur Überdeckung wurden aktualisiert, u. a. hinsichtlich Geothermie/Fernwärmeleitungen.
- Ausführungen zur Mitbenutzung von Verkehrswegen (Straße, Schiene), Gewässern und anderen Fremdanlagen wurden aktualisiert, einschließlich breiterer Arbeitsschutzstreifen.
- Alle Ausführungen zu oberirdischen Rohrleitungen wurden vollständig berücksichtigt, so dass das DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 zukünftig entsprechend gekürzt wird.
- Die Auswirkungen von Planung und Bau auf Betrieb und Instandhaltung wurden beschrieben, so dass der DVGW-Hinweis W 409 „Auswirkungen von Bauverfahren und Bauweise auf die Wirtschaftlichkeit von Betrieb und Instandhaltung (operative Netzkosten) der Wasserverteilungsanlagen“ vom Januar 2007 ersatzlos zurückgezogen werden kann.
- Ausführungen zum Wasserbedarf wurden gestrichen, stattdessen wurde auf das inzwischen aktualisierte DVGW-Arbeitsblatt W 410 „Wasserbedarf – Kennwerte und Einflussgrößen“ verwiesen.

- Ausführungen zu Übergabestellen wurden gestrichen, stattdessen wurde auf das inzwischen eingeführte DVGW-Arbeitsblatt W 365 „Übergabestellen“ verwiesen.

Einspruchsfrist: 31.12.2013

■ DWA-A 142 Entwurf „Abwasserleitungen und -kanäle in Wassergewinnungsgebieten“, Ausgabe 10/13

Das vorliegende Arbeitsblatt gibt Planern, Betreibern und Ausführenden Hinweise zu Planung, Bau, Material und Betrieb von Abwasserleitungen und -kanälen in Wassergewinnungsgebieten. Bei der Bestandsbeurteilung, der Systemwahl und der Planung bietet das Arbeitsblatt eine wertvolle Hilfestellung für Ingenieurbüros, Behörden und Kommunen. Das Arbeitsblatt berücksichtigt die jeweiligen standortbezogenen Kriterien zur Beurteilung der Gefährdungen und zeigt auf, mit welchen technischen Möglichkeiten eine Risikominderung erreicht werden kann. Dabei werden Ansätze für die konstruktive Gestaltung und das Anforderungsprofil von Abwasserleitungen und -kanälen sowie Anforderungen an den Betrieb und die Unterhaltung in diesen Bereichen aufgezeigt.

Frist zur Stellungnahme: 31.12.2013

gat/wat 2013

Berufsbildung Themenschwerpunkt beim brbv

Vom 30. September bis zum 2. Oktober fand mit der gat/wat 2013 in Nürnberg eine der größten Messen für das Gas- und Wasserfach in Deutschland statt. Rund 3.000 Fach- und Führungskräfte aus Versorgungsunternehmen, Industrie, Forschung, Politik, Verwaltung und Kommunen nahmen an der Veranstaltung teil und tauschten sich im Rahmen von Kongress und Ausstellung über die Entwicklungen der Branche aus.

Während das Thema „Erdgas als unverzichtbare Stütze beim Umbau der deutschen Energielandschaft“ unter besonderer Berücksichtigung von Bausteinen wie Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmepumpen, Biogasanlagen, Power-to-Gas, Informationstechnologie, Ausbau und Erneuerung der Netze für Gas und Strom zu den Schwerpunkten auf der gat (Gasfachliche Aussprachetagung) gehörte, wurde auf der wat (Wasserfachliche Aussprachetagung) insbesondere über „Trinkwasserpolitik in Europa und Gewässerschutz“ und die Themen „Intelligente Infrastruktursysteme für eine zukünftige Wasserversorgung“, „Anforderungen an Materialien und Werkstoffe“ sowie „IT-Sicherheit in der Wasserversorgung“ diskutiert. Wie in den letzten Jahren war das Berufsförderungswerk des Rohr-



Verbinden, vernetzen, versorgen: Der brbv nutzte die gat/wat in Nürnberg zur Vorstellung des Jahresprogramms 2014.

leitungsbauverbandes GmbH (brbv) mit dem Themenschwerpunkt Berufsbildung auf dem Gemeinschaftsstand von Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach e. V. (figawa) und Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv) vertreten.

Bildung im Fokus

Die Anforderungen an die Gas- und Wasserwirtschaft sind von immer schnelleren Anpassungsprozessen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft geprägt. Europäische Gesetzesvorhaben und politische Beschlüsse zur Energiewende in Deutschland haben ebenso wie der demografische Wandel nachhaltigen Einfluss auf die Branche. Neben vielen technischen Bereichen betrifft das insbesondere die strategischen Planungen der Unternehmen in Bezug auf Personalentwicklung und Nachwuchsförderung. Folgerichtig stand das Thema Bildung im Fokus der Präsentation des brbv.

Wie qualifiziere ich meine Mitarbeiter und wo gibt es die geeigneten Angebote, lauten Fragen, die sich Geschäftsführungen und Personalverantwortliche stellen. Antworten gibt das brbv-Jahresprogramm 2014, das ein breites Spektrum an Schulungen aus den Sparten Gas/Wasser, Fernwärme, Abwasser, Kabelbau – Strom, Telekommunikation, Industrie-Rohrleitungsbau sowie Organisation, Recht und BWL bereithält. (tm)

21. Tagung Rohrleitungsbau in Berlin
Netze im Spannungsfeld zwischen Technik, Kommerz und Personalwirtschaft



Am 21. und 22. Januar 2014 findet in Berlin die 21. Tagung Rohrleitungsbau statt. Der Rohrleitungsbauverband e. V. und der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. (HDB) laden ihre Mitglieder ein, um sich mit Ihnen über die aktuellen Entwicklungen des Marktes auszutauschen. Netze zwischen Technik, Kommerz und Personalwirtschaft lautet das Motto der Veranstaltung, die das Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichen Interessen, rechtlichen Rahmenbedingungen und politischen Aktivitäten aufzeigen soll. In Vorträgen und Diskussionsrunden stellen Fachleute die aktuellen Entwicklungen in der Branche vor und sprechen über ihre Erfahrungen. In den Beiträgen wird deutlich, dass diese Themen mittlerweile auch eine europäische Dimension erlangt haben.

Der Um- und Ausbau unserer Netzinfrastruktur beschäftigt die Leitungsbaubranche seit Monaten in besonderem Maße. Welche Techniken wollen wir in Zukunft nutzen? Sind die Wärme-, Gas-, Wasser- und Stromnetze dafür gerüstet? Das sind wichtige Fragen, über die rbv und HDB gemeinsam mit den Mitgliedern diskutieren wollen. Die Transformation des Energieversorgungssystems und die damit verbundene Dezentralisierung führen zu einer neuartigen Situation im Verteilungsnetz. Das macht eine netzübergreifende Betrachtungsweise von Netzplanung und -betrieb unbedingt erforderlich, wobei eine stärkere dezentrale Entwicklung von Erzeugern erneuerbarer Energien berücksichtigt werden muss.

Veränderte Rahmenbedingungen

Des Weiteren werden uns in der Zukunft auch zunehmend die Wasser- und Abwassernetze beschäftigen. Aufgrund der Abwanderung der Bevölkerung aus den ländlichen Regionen in die städtischen Ballungsräume wird dort über eine Verkleinerung und den Rückbau der Netzinfrastruktur nachgedacht, während in den dicht besiedelten Gebieten der Ausbau diskutiert wird. Hinzu kommt: Bieterirrtümer und Vergabefehler sind in unserer Branche allgegenwärtig. Wie diese vermieden werden können und wie Unternehmer darauf reagieren sollten, sind interessante Themenschwerpunkte der Tagung. Ebenso wie die Handhabung von ausländischen Subunternehmerleistungen.

In der Europäischen Union (EU) ist es ohne Weiteres möglich, Bauleistungen von Subunternehmern aus Mitgliedsstaaten einzukaufen. Wie können die Unternehmen in Deutschland mit dieser Situation umgehen und worauf müssen sie sich einstellen? Etwa in Bezug auf die Regulierungsmaschinerie der EU, bei der wir unsere hohen Qualitätsstandards gegen die Mindestanforderungen der übrigen Mitgliedsstaaten verteidigen müssen. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen werden auch im Leitungsbau zunehmend spürbar. Daher müssen wir uns frühzeitig auf die Veränderungen einstellen und – falls erforderlich – mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln gegensteuern.

Schlagkräftiges Instrument

Der rbv begleitet diese Entwicklungen aktiv und hat mit dem Arbeitskreis Strategie ein schlagkräftiges Instrument geschaffen, um diese Themen für die Leitungsbauer zu beleuchten und Konzepte für die ganze Branche zu entwickeln. Auch hierüber wird in Berlin berichtet. Doch es gibt nicht nur technische, rechtliche und politische Komponenten. Seit Jahren befinden wir uns in einem gravierenden demografischen Wandel. Bevölkerungsrückgang und Überalterung sind dafür verantwortlich, dass den Unternehmen die dringend benötigten Fachkräfte ausgehen. Wie können wir dem entgegensteuern und mit welchen Instrumenten schaffen wir eine neue

Unternehmenskultur, mit der wir nicht nur genügend Nachwuchs rekrutieren, sondern auch langfristig an unsere Unternehmen binden können? So lauten die Fragen eines weiteren Themenblocks, der in Berlin im Fokus steht. (mb/lro)



Impressum

Herausgeber:
Rohrleitungsbauverband e. V.
Marienburger Straße 15 · 50968 Köln
Telefon: 0221 37668-20 · Fax: 0221 37668-60
buschmann@rbv-koeln.de
www.rohrleitungsbauverband.de

Redaktion: Dipl.-Ing. Martina Buschmann

Druck: Rautenberg Media & Print Verlag KG, Troisdorf

Satz/Gestaltung: Feldes & Vogt GmbH & Co. KG, Bonn

Auflage: 3.200 Stück

<p>24. – 26. Oktober 2013, Hannover Gemeinsame Mitgliederversammlung der rbv-Landesgruppen Niedersachsen und Nord</p>	<p>18. November 2013, Stuttgart Sitzung des rbv-Arbeitskreises Strategie</p>	<p>26. November 2013, Salzburg Sitzung des brbv-Verwaltungsrates</p>
<p>6. November 2013, Berlin Sitzung des Technischen Ausschusses Kanal des rbv</p>	<p>18./19. November 2013, Weimar 18. Rohrbau-Kongress Weimar</p>	<p>20. Januar 2014, Berlin Sitzung des rbv-Arbeitskreises Pipelinebau</p>
<p>7. November 2013, Köln Sitzung des rbv-Arbeitskreises Industrie</p>	<p>25. November 2013, Salzburg Sitzung des Erweiterten Vorstandes des rbv</p>	<p>21./22. Januar 2014, Berlin 21. Tagung Rohrleitungsbau</p>