



Asset Management im Fernwärme- und Gasnetz

Rückblick auf die Fachtagungen der Energiewirtschaft

am 9. April 2013
in Wien
Twin Conference

am 16. April 2013
in Stuttgart
Gaswerk - EnBW Regional AG

In sicherheitskritischen Infrastrukturen, wie Fernwärme- und Gasnetze, steigen von Seiten der Regulierungsbehörden die Anforderungen an Netzbetreiber, um mit nachhaltigen Instandhaltungsmaßnahmen dem erhöhten Risiko vorzubeugen. Dabei stehen sowohl die Sicherheit der Netze, als auch die Versorgungssicherheit der Kunden im Fokus der Gesetzgebung. Durch fundierte Instandhaltungsstrategien und sorgfältiger Netzentwicklungsplanung gelingt es den Energieversorgern die notwendige Maßnahmensetzung zur Vermeidung von lang- mittel und kurzfristigen Risiken umzusetzen.

Anlässlich der Fachtagung Asset Management im Fernwärme- und Gasnetz in Wien und Stuttgart im Frühjahr 2013 wurden unterschiedliche Problemfelder zum Thema Netzmanagement aufgegriffen und in einem Expertenforum diskutiert. Lösungsorientierte Ansätze aus der Wirtschaft, Praxisberichte der Energieversorgung und innovative Software Unterstützung boten ein breites Vortragsspektrum zur Optimierung der Asset Management Planung. Rund fünfzig Experten der Branche folgten der Einladung der Veranstalter EnBW Regional AG, RBS wave GmbH, und GUEP Software GmbH und bereicherten den an-

Daten für das strategische Asset Management“. Darin erläuterte er, dass durch Lage- und Ortsbezug der Betriebsmittel wertvolle Zusammenhänge für das Asset Management ermittelt werden können, die aus allgemeinen Asset Daten nicht erkennbar wären. Mit anschaulichen Beispielen erläuterte Gleixner, dass durch Verschneidung von lagebezogenen Assetdaten mit anderen geocodierten Daten exponierte Assets oder besondere Gefährdungspotentiale wie z.B. Straßenüberquerungen ermittelt und in die strategische Asset Management Analyse eingebunden werden können.



Im Vortrag „Rohrnetzanalyse und -berechnung als Grundlage eines Asset Managements“ konnte Herr **Dr. Esad Osmancevic** (RBS wave GmbH) das interessierte Fachpublikum von Einsparungspotenzialen in der „vergrabenen“ Infrastruktur überzeugen. Seine langjährige Erfahrung in der Rohrnetzanalyse sowie im strategischen Asset Management sorgte für einen fachlich fundierten aber ebenso humorvollen Beitrag. Darin stellte er klar, dass die Beurteilung, ob das Rohrnetzsystem den aktuellen Anforderungen gewachsen ist, keineswegs einfach zu beantworten sei. Im Gegenteil, um diese zentrale Frage im Asset Management beantworten zu können, bedürfe es einer exakten Rohrnetzanalyse und -berechnung (RNA/B) mit konkreten Ergebnissen. Um diese zu optimieren, gehöre der Einsatz einer computergestützten Simulation für hydraulische Rohrnetze, anhand kalibrierter Rohrnetzmodelle der RBS wave, zum Stand der Technik und sei unabdingbar für jeden Netzbetreiber.

Einen Schritt voraus denkt Herr **Matthias Müller** (RBS wave GmbH) wenn er mit Hilfe von Messwerten aus dem kathodischen Korrosionsschutz (KKS) die Qualität der Rohrnetze ableitet. In seinem Vortrag „Smart KKS: Von der Fernüberwachung zur Online-Überwachung“ erläuterte er, wie die erhobenen Messwerte aus dem technisch ausgereiften System zum zuverlässigen Schutz erdverlegter Stahlrohrleitungen gegen Außenkorrosion, zur Zustandsbewertung kathodisch geschützter Rohrleitungen herangezogen werden können. Müller informierte über zukünftige



tige Smart-KKS-Fernüberwachungstechniken, die bisherige Möglichkeiten des KKS durch Verwendung von neuen Mess- und Analysesystemen erweitern und frühzeitig gefährliche Fremdeinwirkungen auf die erdverlegten kathodisch geschützten Rohrleitungen durch Onlineüberwachung erkennen lassen.

Herr **Heiko Gittinger** (EnBW Regional AG) berichtete über die neuen Aufgaben der Netzbetreiber, die sich von der rein be-



geregten Fachdiskurs durch kritische Fragen und interessante Erfahrungsberichte.

Welchen Nutzen Netzbetreiber aus Ihren GIS Daten gewinnen können, zeigte Herr **DI Günther Gleixner** (GRINTEC GmbH) mit seinem Vortrag über „Mehrwert von GEO



triebswirtschaftlichen und technischen Beurteilung der Anlagen hinsichtlich des Betriebs und der Erneuerung auf regulatorische Rahmenbedingungen, eine flexible Asset-Strategie und die Berücksichtigung zukunftsorientierter Zielnetzplanung erweitert hat. In seinem Vortrag „Instandhaltung, Zustandsbewertung und Erneuerung von Gasdruckregelanlagen“ überzeugte er, warum durch veränderte Randbedingungen, die konsequente Verfolgung von Gasanwendungstechnologien und deren Auswirkung auf die zukünftige Anlagener-

entelligenio

neuerung unerlässlich ist. Dabei standen regulatorische Themen wie die Mittelbereitstellung bei Aufwand und Investition, die Entwicklung des Anlagevermögens, die Erstellung von Gesamtkonzeptionen hinsichtlich Netzertüchtigung, Strategie zu Netzaufgaben und Netzeinbindungen/ Netzerweiterungen, die Leistungssteigerung der Anlagen in Verbindung mit Investitionen sowie das Fotojahr und Basisjahr in Verbindung mit Betriebsaufwendungen im Fokus der Diskussion.

Ein aktuelles Thema der Energie Branche griff Frau **Nicole Oeter** (EnBW Regional AG) mit Ihrem Vortrag „Versorgungssicherheit der Gasnetze im Rahmen von

Marktregeln und Anreizregulierung“ auf und berichtete über die weitreichenden Auswirkungen durch Kapazitätsengpässe im süddeutschen Gasnetz, bedingt durch Vernachlässigung von altbewährten Instrumenten zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit. Oeter diskutierte in diesem Zusammenhang wichtige Schlüsselfaktoren für die Versorgungssicherheit in Bezug auf Gasspeicher und deren Berücksichtigung bei Netznutzungsentgelten und informierte über das gesteigerte Interesse der Marktpartner über Verbandsarbeit zusammen mit den Regulierungsbehörden nach sinnvollen neuen Wegen zu suchen. Wertvolle Handlungsempfehlungen rundeten den interessanten Vortrag ab.

Dr. Heiko Spitzer (entelligenio GmbH) setzte mit seinem Vortrag über „Anwendung



der technischen Asset Simulation/-Optimierung bei Gas- und Fernwärme-Netzen“ das Thema Geschäftssimulation in Bezug zu Asset Simulation für nachhaltige Asset Strategien im Fernwärme und Gasnetz. In einer anschaulichen Live Präsentation der Simulationssoftware wurden Ursache-Wirkungszusammenhänge verschiedener Zielgrößen erläutert und ein nachhaltiges Investitions- und Instandhaltungsbudget ermittelt. Spitzer versicherte, dass Asset



Simulation die steigende Komplexität der Anforderungen des Marktes beherrschbar macht und das „Durchspielen“ verschiedener Investitions- u. Instandhaltungsszenarien ohne Risiko ermöglicht. Im Rahmen der Dienstleistung zu Asset Simulation unterstrich er die unmittelbare Nutzung vorhandener Kompetenz und Erfahrungswerte seines Unternehmens sowie die Sicherheit bzgl. der Nachhaltigkeit des aktuellen Investitions- und Instandhaltungsprogramms durch klares Verständnis über die quantitativen Langfristwirkungen (Budget / Qualität / Risiko).

RBS wave
Ihre Ressourcen. Unsere Beratung.
Die Spezialisten.

Mit seinem Vortrag „Umsetzung der risikoorientierten Instandhaltung bei Gas- und Fernwärmeversorgungsnetzen anhand realisierter Praxisbeispiele“ informiert Herr **Dr. Gerald Gangl** (RBS wave GmbH) über die Vorteile einer integrierten Softwarelösung für die Instandhaltungsplanung im Fernwärme und Gasnetz. „Die Versorgungsnetze und Anlagen sind die wesentlichen Kostenfaktoren bei Gas- und Fernwärmeversorgungssystemen. Der Großteil dieser Netze ist bereits errichtet, daher wird zukünftig vermehrter Aufwand in den Erhalt der Netze fließen. Um den erhöhten Aufwand für Wartung, Instandsetzung oder Neubau aufzuzeigen und





darauf aufbauend eine optimale Instandhaltungsstrategie zu entwickeln, sollte die vorliegende Information bei einem Versorgungsunternehmen gebündelt und gemeinsam ausgewertet werden.“ erläutert der engagierte Planungsprofi. Dabei unterstützt ihn das innovative Softwaretool PiReM, das durch Zugriff auf verschiedene digitale Datensysteme (SAP, GIS, Excel, ...) die Zusammenführung der notwendigen technischen und betriebswirtschaftlichen Daten ermöglicht und die Grundlage für Erarbeitung und Umsetzung einer Rehabilitationsstrategie nach den DVGW und AGFW-Regelwerken zulässt. Gangl erläuterte den Nutzen des Expertensystems mit anschaulichen Praxisbeispielen anhand von Daten unterschiedlich gro-

gie- und Wasserwirtschaft im Kontext von Regulierung und Energiewende“ für den grundlegenden Systemwandel und seine Herausforderungen, mit denen die

novativen Energieversorgers der ZEAG Energie AG. Neben dem klaren Bekenntnis zu traditionellen Werten und Regionalität gelang es dem motivierten Leiter des Kundencenters am Energiestandort Heilbronn, die konsequente Orientierung des Unternehmens an neuester Technik für eine zuverlässige Energieversorgung, die im Einklang mit ökologisch und ökonomisch sinnvollem Handeln steht, aufzuzeigen.

Abschließend möchten die Veranstalter auf das positive Feedback seitens der Teilnehmer, das über Fragebögen, die am Ende jeder Veranstaltung verteilt und mit hoher Rücklaufquote retourniert wurden, verweisen und DANKE sagen!

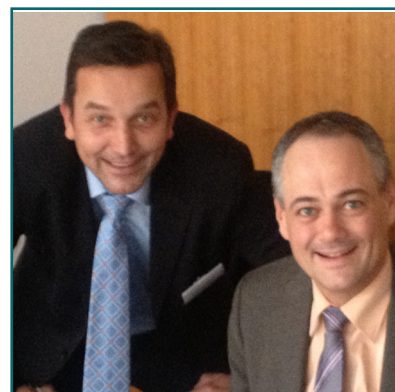


ßer deutscher Versorgungsunternehmen (EnBW KWG, FairEnergie Reutlingen oder Stadtwerke Pfullingen) für Gas- und Fernwärmenetze. Neben der Szenario Analyse



Energie- und Wasserbranche durch immer neue Umsetzungsvorgaben durch Gesetzgeber und Behörden konfrontiert wird. Dabei unterstrich er, dass der dezentrale Ausbau der Erneuerbaren Energien, die Einführung „smarter“ Technik und die Dynamisierung der Kundenbeziehungen die gesamten internen Abläufe der Versorgungsunternehmen immens beeinflussen würden. Mit der IT-Plattform der EnBW bietet Schekat eine praxisnahe Lösung und erläuterte angeregt die Vorteile der maßgeschneiderten Branchenlösung der EnBW. Sein Vortrag wurde durch den dazugehörigen Praxis Bericht von Herrn Frank Beez komplettiert.

In seinem praxisnahen Vortrag skizzierte **Frank Beez** das Bild der Zukunft des in-



Die Unterstützung des Fachpublikums durch konstruktive Anregungen, aktive Teilnahme durch Fragen, Einbringen persönlicher Erfahrungsberichte und dem gemeinsamen Entwickeln von Visionen ist enorm wichtig für den nachhaltigen Diskurs über Asset Management im Fernwärme- und Gasnetz. Aus diesem Grund haben es sich die Veranstalter zum Ziel gesetzt, auch in Zukunft Veranstaltungsreihen dieser Art fortzuführen, um Interessierten eine Plattform zum Erfahrungsaustausch zu bieten.

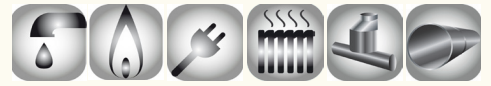


für die optimale Erneuerungsplanung erläuterte Gangl die Simulation verschiedener Instandhaltungsmaßnahmen, um Risiken einzudämmen und die vorhandenen Instandhaltungskapazitäten bestmöglich einzusetzen.

Herr **Torsten Schekat** (EnBW Operations GmbH) sensibilisierte mit seinem Vortrag „Kaufmännische Prozesse in der Ener-



MEHR INFORMATION ZU
VERANSTALTUNGEN FIN-
DEN SIE UNTER
WWW.PIREM.NET



Regional

Die EnBW Regional AG ist drittgrößter Verteilnetzbetreiber in Deutschland und größter Netzbetreiber in Baden-Württemberg. Sie setzt auf ein professionelles Zusammenspiel von Assetmanagement und strategischer Zielnetzplanung. Von der Regulierungsbehörde wurde ihr höchste Effizienz bescheinigt. Als Partner von Kommunen und Stadtwerken in Baden-Württemberg erbringt und vertreibt die EnBW Regional AG netznahe Dienstleistungen in den Bereichen Strom, Gas, Wasser, Wärme und Telekommunikation.

Kontakt: Hr. Andreas Bruckner, a.bruckner@enbw.com, Mobil: +49 (0)173 67 15 137



Als Ingenieurbüro und 100%-Tochter der EnBW Regional AG hat RBS wave in den vergangenen Jahren für unterschiedlich große Stadtwerke und Versorgungsunternehmen Gutachten zur Bewertung der Infrastruktureinrichtungen und Konzepte über den strategischen Umgang mit dem Thema Erneuerung von Anlagen und Netzen durchgeführt. Das Produkt PiReM wurde 2008 in das Portfolio geholt. RBS wave deckt mit den Themen Lastflussberechnung, Rohrnetzberechnung (Wasser, Gas, Wärme), Wasserverlustmanagement oder KKS umfassend den Schwerpunkt strategisches und operatives Netzmanagement ab.

Kontakt: Dr. Gerald Gangl, g.gangl@rbs-wave.de, Mobil: +49 (0)151 15 17 62 62



GUEP Software entwickelt kundenspezifische IT-Projekte und wurde mit der Software Lösung PiReM im Jahr 2006 für den jährlichen Constantinus AWARD der Österreichischen Wirtschaftskammer nominiert. Fachwissen aus Wissenschaft, Technik, Ingenieur-Know-how und IT-Kompetenz fließen in den ständigen Verbesserungs- und Weiterentwicklungsprozess des dynamischen Softwaretools für Erneuerungsplanung in unterirdischen Wasser- und Energienetzen ein. Gemeinsam mit dem Entwicklungspartner RBS wave wurde das Produkt PiReM Systems in einer professionellen Line Extension auf die Sparten Gas, Strom, Fernwärme Trink- und Abwasser erweitert.

Kontakt: DI (FH) Günther Pregartner MSc, guenther.pregartner@guep.com, T +43 (0)316 23 23 17-23