



Die Informationszeitschrift für Mitglieder und Interessierte aus dem Gas- und Wasserfach

## THEMEN DIESER AUSGABE

**Smart Gas Grids** 1–3

**TSM-Übergabe** 2

**Benchmarking** 3

**Partner im Ministerium** 4

**Informationsdienst der Bezirksgruppen** 5

**Nachwuchsförderung** 6

**Nitratabbau im Grundwasser** 7

**DVGW-Akademie** 8

AUSGABE 4/2011 · WWW.DVGW-RLP.DE

## Editorial



**Liebe Mitglieder,**  
der Anteil der erneuerbaren Energie steigt stetig. Aus diesem Grund werden wir

in Zukunft einen immer größeren Wert auf eine intelligente Vernetzung unserer unterschiedlichen Energieträger legen müssen. Hierbei kommt den virtuellen Netzwerken und in dieser Verbindung den intelligenten Stromnetzen (Smart Grids) eine große Aufgabe zu. Ziel der Smart Grids ist die Sicherstellung der Energieversorgung (Grundlastversorgung) auf Basis eines effizienten und zuverlässigen Systembetriebs.

Bitte beachten Sie zu diesem Thema unseren Leitartikel der DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH. Weiterhin danken wir allen, die zum Gelingen dieser Ausgabe beigetragen haben.

Die Geschäftsstelle zieht zum 1. Juli um. Die genaue Adresse wird noch per Rundschreiben bekannt gegeben.

Ihre DVGW-Landesgruppe

## Intelligente Gasnetze – Smart Gas Grids

Foto: ©Querverbundleitwarte Technische Werke Ludwigshafen AG

Der Anteil erneuerbarer Energien (EE) an der Stromerzeugung wird bis 2020 auf mindestens 30 % steigen. Dies soll vor allem durch den Ausbau von Offshore-Windparks erreicht werden, indem die entsprechenden Vergütungen angehoben werden [1]. Der massive Ausbau von EE führt zu einem Regelenenergiebedarf im Stromnetz bzw. zu erhöhter Vorhaltung von Ausgleichsenergie (konventionelle Kraftwerke) und Speichermöglichkeiten, um in windschwachen Zeiten die benötigte elektrische Energie bereitstellen zu können.

Sowohl auf der Gas- als auch auf der Stromseite ändert sich damit die klassische „gerichtete“ Energiedarbietung und künftig wird ein viel differenzierteres Erzeugungs- und Verbrauchsverhalten das System bestimmen. Daraus resultieren erhöhte Anforderungen an die Möglichkeiten des Lastmanagements, um auch weiterhin die Aufgabe der Energienetze, die sichere und kostengünstige Versorgung mit Gas oder

Strom, bewältigen zu können. So werden die effiziente Einbindung von dezentralen Energiequellen und die Speicherung von Energie, insbesondere von Elektroenergie, wesentliche Anforderungen der Zukunft sein. Weiterhin wird die Abrechnung in der Gaswirtschaft zukünftig in der Lage sein müssen, Gase mit unterschiedlichen Brennwerten zu berücksichtigen, um zum einen die Einbindung von Wasserstoff und gering aufbereiteten Biogasen in die Netze zu ermöglichen und auf der anderen Seite technische Regeln (G 260 ff und G 685) zu erfüllen. Diese erweiterten Anforderungen verlangen die Anpassung der bestehenden Netze hinsichtlich ihrer Topologie und des Automatisierungsgrades ihrer Elemente. Netze, die in der Lage sind, die bestehenden sowie die neuen Anforderungen zu erfüllen, können somit als „Smart“ bezeichnet werden, wobei der Begriff symbolisch für Intelligenz und Elemente mit neuen bzw. erweiterten Funktionalitäten steht, aber immer eine intelligente, von Menschen erdachte Infrastrukturplanung unterstellt.

### Smart Grids

Die Entwicklung und Realisierung von Smart Grids gehören zu den wichtigsten Aufgaben der Netzbetreiber in den kommenden Jahren. Die erfolgreiche Einführung von intelligenten Netzen ist die Grundlage für die langfristige Aufgabe von Strom- und Gasnetzen – der

### TERMINE IM ÜBERBLICK

02.05.–05.05.2011	wat + WASSER BERLIN International	Berlin
12.05.2011	Mitgliederversammlung der DVGW-LG RLP	Neustadt a. d. W.
28.06.–29.06.2011	8. Betriebssicherheitstage best 2011	Hamburg
06.07.2011	DVGW-Diskurs 2011 und 141. Mitgliederversammlung	Bonn
25.10.–26.10.2011	gat 2011	Hamburg

## FORTSETZUNG VON SEITE 1

nachhaltigen Versorgung der Industrie- und Haushaltskunden mit erneuerbarer Energie. Smarte Netze werden sich in der Strom- und Gaswirtschaft unterscheiden, da beide Infrastrukturen unterschiedliche Möglichkeiten haben, die neuen Anforderungen zu erfüllen. Hierbei werden sie sich aber nicht zwangsläufig voneinander entfernen, sondern können Funktionalitäten des einen oder anderen Netzteils nutzen, um ihre eigene Versorgungsaufgabe zu lösen.

## Smart Gas Grids und ihre Elemente

Der Mehrwert von intelligenten Gasnetzen muss durch deren technische Komponenten erwirtschaftet werden. Der Erfüllung der Anforderungen ist hierbei nicht nur technisch nachzukommen, sondern sie muss auch preisgünstiger als andere Möglichkeiten sein. Im Folgenden sind einzelne Aufgaben und deren Lösungsmöglichkeit skizziert.

Die Einspeisung von Bioerdgas kann insbesondere bei Netzen mit einem hohen Anteil von Haushaltskunden zu Situationen führen, bei der die Gaserzeugung den Bedarf übersteigt und anlageneigene Speicherkapazitäten bereits ausgenutzt sind. In diesen Fällen

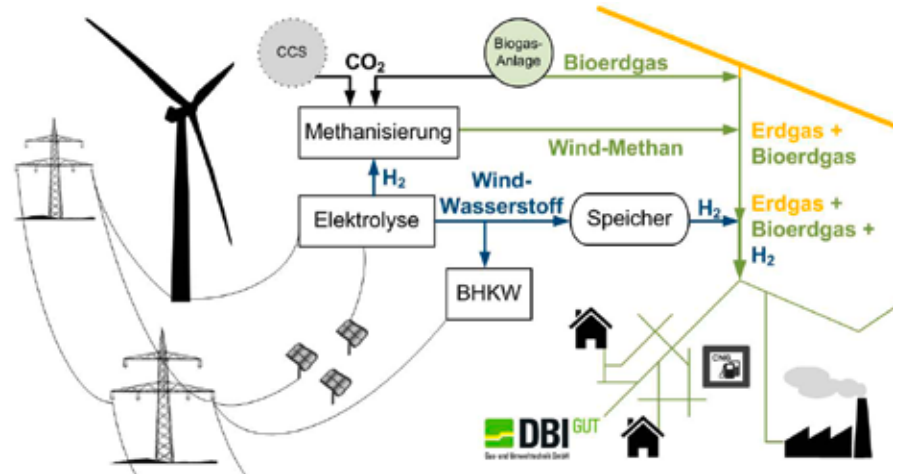


Abbildung: Konvergenz der Energienetze durch die chemische Speicherung von erneuerbarer Elektroenergie im Gasnetz

könnte das Gas anstelle einer Rückspeisung in vorgelagerte Netzebenen in nahe gelegene Ortsnetze transferiert werden. Hierzu müssen Informationen über benachbarte Netze und eine Verbindung zu diesen vorhanden sein. Ist eine Fortleitung des überschüssigen Gases kapazitiv realisierbar, müssten automatisierte Stellglieder diese Fortleitung ermöglichen. Hierzu könnten auch fernsteuerbare Regelanlagen gehören, die den Druck in den betreffenden Netzen synchronisieren, um im Falle von abweichenden Netzdrücken Verdichtungsarbeit zu vermeiden.

Ein weiteres smartes Element ist die bedarfsgerechte Steuerung von BHKW- und Mikro-KWK-Anlagen. In zukünftigen Energiesystemen wäre es sehr wünschenswert, wenn diese Anlagen, welche ihre Energie meist aus dem Gasnetz beziehen, genau dann zum Einsatz kommen, wenn die Stromerträge aus erneuerbaren Energien gering sind. Auch hierzu ist Informations- und Kommunikationstechnologie erforderlich, die für diesen Anwendungsfall netzübergreifend funktionieren muss. Die Speicherung von Energie im Erdgasnetz kann zu einer sehr

## TSM-ÜBERGABE

Erneut konnte die DVGW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz einem Versorgungsunternehmen zu seiner bestandenen TSM-Überprüfung gratulieren und ihm seine Urkunden feierlich überreichen.

## Stadtwerke Diez GmbH



Von links: Heinz Flick, Geschäftsführer der DVGW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz, Peter Keßler, Geschäftsführer SW Diez und Techn. Führungskraft, Stadtbürgermeister Gerhard Maxeiner (Vorsitzender des Aufsichtsrates der SW Diez GmbH), Thorsten Maus, Technischer Leiter SW Diez, Frank Dobra (stellv. Vorsitzender des Aufsichtsrates der SW Diez GmbH), Lennard Liedloff, Fa. Liedloff & Partner, Montabaur (TSM Berater SW Diez)

Ansprechpartner für die Durchführung eines TSM-Verfahrens für die Sparten Gas, Wasser, Strom, Abwasser

## DVGW Service &amp; Consult GmbH

<http://www.dvgw-sc.de>  
Tel.: 0228 9188-741  
E-Mail: [tsm@dvgw-sc.de](mailto:tsm@dvgw-sc.de)

Ansprechpartner in der Landesgeschäftsstelle

## Dipl.-Ing. (FH) Heinz Flick

(TSM Wasser, TSM Gas), Tel.: 06131 62769-0

## Dipl.-Geol., Dipl.-Geogr. Christian Huck

(TSM Wasser, TSM Gas), Tel.: 06131 62769-12

## Dipl.-Ing. (FH) Stefan Neuschwander

(TSM Wasser, TSM Gas, TSM Industriegas)  
Tel.: 06131 62769-15

wichtigen Funktionalität von intelligenten Energienetzen entwickelt werden. Die für die Speicherung erforderliche Technologie sind zum einen Anlagen, die in der Lage sind, die Energieumwandlung sicherzustellen, und zum anderen die Funktionalitäten im Netz und der Kunden, die einen sicheren Transport und eine ebenso sichere Verwendung des Gases ermöglichen. Der Weg der Speicherung von erneuerbarer Elektroenergie führt über die Wasserstoffelektrolyse und, wo erforderlich, über eine Methanisierungsstufe, die unter dem Einsatz von Wasserstoff und Kohlendioxid in einem exothermen Prozess Methan erzeugt. Wird dieser Ansatz der Speicherung von erneuerbarer Energie im Erdgasnetz Realität, führt er zu einer Konvergenz der Energiesysteme Strom und Gas. Ein solches „Zusammenwachsen“ der Energiesysteme bietet Vorteile für alle Beteiligten, Erzeuger, Netzbetreiber, Kunden und die Umwelt.

### Smart Gas Grids in der Innovationsoffensive des DVGW

Die Schaffung der Grundlagen zur Bewertung von Smart Gas Grids hinsichtlich ihres technologischen Nutzens und der Kosten sind essenziell für die zukünftige Weichen-

stellung in der Gaswirtschaft. Diese Themen haben Zukunftscharakter, jedoch muss wegen ihrer nur langfristig möglichen Umsetzung bereits in den nächsten Jahren über deren Fortgang entschieden werden. Der DVGW und die Gaswirtschaft haben daher im Rahmen der Innovationsoffensive zwei Projekte zum Thema Smart Gas Grids initiiert und ein begleitendes Projekt, welches sich speziell auf die Energiespeicherung im Erdgasnetz fokussiert, auf den Weg gebracht. Im Rahmen der Projekte, deren Umsetzung federführend durch die DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH erfolgt, werden die Anforderungen an Smart Gas Grids definiert und intelligente Elemente ausgewählt. Die intelligenten Elemente werden hinsichtlich der technischen Machbarkeit, ihres Mehrwertes – der sich über Funktionen definiert – der Kosten, des Kunden- und volkswirtschaftlichen Nutzens bewertet.

Neben den Ergebnisberichten wird ein Planungshandbuch erstellt, welches besonders den „schlanken“ Netzbetreibern bei der Planung von Maßnahmen zur Einbindung von smarten Elementen Hinweise geben soll.

Weiterhin wird mit diesem Projekt eine Grundlage geschaffen, mit der eine Diskussion im legislativen und regulatorischen Umfeld zum Thema Nutzen und Wirkung eines Smart Gas Grids erfolgen kann.

### Fazit

Bei Erfüllung der energie- und klimapolitischen Ziele können Smart Gas Grids einen Beitrag leisten, der über die Energiespeicherung im Erdgasnetz zu einer Konvergenz von Strom- und Gasnetzen führen kann. Die für eine umfängliche Bewertung der Möglichkeiten von SGG erforderlichen Untersuchungen werden im Rahmen der DVGW-Innovationsoffensive realisiert. Die Ergebnisse der Projekte werden in Ergänzung zum Ergebnisbericht in einem Planungshandbuch zusammengefasst. Für die Einführung von SGG ist neben technischen Fragestellungen die der Finanzierung des Infrastrukturumbaus bzw. der -erweiterung zu klären.

### Literaturverzeichnis

[1] Bericht zur Umsetzung der in der Kabinettsklausur am 23./24.08.2007 in Meseberg beschlossenen Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm, [http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/gesamtbericht\\_iekp.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/gesamtbericht_iekp.pdf)

Dipl.-Ing. Gert Müller-Syring, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH. <

## Benchmarking Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz

Charakteristische Elemente der Benchmarkingkonzeption des ersten Projektlaufes im Jahre 2005 waren die Analyse der Organisation der Aufgabenträger der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung mittels Kennzahlen und der Vergleich für eine erste belastbare Standortbestimmung (Basismodul). Durch nachgeschaltete Untersuchungen konnten schließlich Optimierungspotenziale ermittelt und durch Ursachenanalyse realisierbare, den Bürgern der einzelnen Regionen zugutekommende Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet werden.

Stetige Weiterentwicklung und Anpassung der Erhebung an die Bedürfnisse der teilnehmenden Unternehmen haben dazu geführt, dass in der zweiten rheinland-pfälzischen Benchmarkinginitiative im Jahre 2008 eine abgestufte Herangehensweise an das Instrument Kennzahlenvergleich vorgenommen worden ist. Die Unternehmen hatten Gele-

genheit, unter drei Benchmarkingmodulen mit unterschiedlichem Vertiefungsgrad zu wählen:

- Einstiegsmodul: Bereitstellung hoch aggregierter Kennzahlen zur ersten qualifizierten Positionsbestimmung
- Vertiefungsmodul: vertiefte Positionsbestimmung, erste Betrachtung betrieblicher Einzelfunktionen und Kostenstellen, Identifikation von Problembereichen, regelmäßiger Erfahrungsaustausch
- Prozessbenchmarking: konkrete Betrachtung identifizierter betrieblicher Prozesse, gemeinsame Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen in der Projektgruppe.

Ausgelöst durch die BGH-Entscheidung vom 2. Februar 2010 (enwag Wetzlar) stehen die Wasserpreise erneut im Fokus der Öffentlichkeit. Mit den gemeinsam entwickelten

neuen Modulen „Wasserpreistransparenz“ und „Abwassergebührentransparenz“ soll die bestehende Erhebungssystematik erweitert und für die Unternehmen wie auch die Öffentlichkeit die Einflussfaktoren auf die Wasser- und Abwasserpreise bzw. -gebühren deutlich erkennbar werden.

Der Internetauftritt zur dritten Runde des Benchmarking Wasserwirtschaft Rheinland ist freigeschaltet ([www.wasserbenchmarking-rp.de](http://www.wasserbenchmarking-rp.de)). Auf dieser Webseite ist die Anmeldung sowohl zur Projektteilnahme als auch zur Teilnahme an der Informationsveranstaltung möglich.

Die Informationsveranstaltung zur dritten Runde des Benchmarking Wasserwirtschaft Rheinland findet am 15. Juni 2011 in der Stadthalle Boppard statt.

Dipl.-Geol., Dipl.-Geogr. Christian Huck <



Zukünftig wollen wir Ihnen auf dieser Seite und in loser Folge Menschen präsentieren, die die Arbeit der DVGW-Landesgruppe unterstützen. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen Frau Staatssekretärin Jacqueline Kraege aus dem Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz und Herrn Staatssekretär Schweitzer aus dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau vor. Beide tragen einen sehr großen Anteil an dem Erfolg und der großen positiven Akzeptanz des Technischen Sicherheitsmanagements in der rheinland-pfälzischen Versorgungswirtschaft.



**Jacqueline Kraege** ist seit 2005 Staatssekretärin im von Margit Conrad (SPD) geführten Ministerium für Umwelt und Forsten (seit 18. Mai 2006 Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz) Rheinland-Pfalz.

Nach dem 1979 in St. Augustin abgelegten Abitur studierte Kraege Vergleichende Literaturwissenschaften, Germanistik, Spanische Philologie, Kunstgeschichte und Politische Wissenschaften in Bonn. In den Jahren 1989/90 legte sie das Magisterexamen ab. Von 1986 bis 1990 war sie als Projektassistentin bei der SPD-nahen Friedrich-Ebert-Stiftung tätig. Von 1988 bis 1989 arbeitete sie als Dozentin am Willy-Eichler-Bildungswerk. In den Jahren 1990/91 fungierte sie als Koordinatorin der Regionalkonferenzen „Fortschritt '90“ beim SPD-Bundesvorstand, 1991/1992 war sie Büroleiterin beim Bundestagsabgeordneten Christoph Zöpel (SPD). 1992 erfolgte ihr Einstieg in die Landesverwaltung von Rheinland-Pfalz, bei der sie in den Folgejahren Aufgaben mit zunehmender Verantwortung wahrnahm: Bis 1995 war sie Referentin, danach bis 2001 Referatsleiterin in der Staatskanzlei. Von 2001 bis 2002 leitete sie das Büro von Ministerpräsident Kurt Beck (SPD), anschließend war sie bis zu ihrer Ernennung zur Staatssekretärin als Abteilungsleiterin für Ressortkoordination und Regierungsplanung der Staatskanzlei verantwortlich. <



**Alexander Schweitzer** ist seit dem Jahr 2009 Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau. Zuvor war er, nach seinem rechtswissenschaftlichen Studium, als Mitarbeiter einer landeseigenen Agentur für Qualitätssicherung in Lehre, Studium und Forschung in Baden-Württemberg sowie als Lehrbeauftragter für Datenschutzrecht und Recht der IT an der Berufsakademie Mosbach tätig. Im Jahr 2006 wurde er in den rheinland-pfälzischen Landtag gewählt, dem er bis zu seiner Ernennung zum Staatssekretär angehörte.

Als Staatssekretär ist Alexander Schweitzer u. a. für die Themen Verkehrspolitik (Straße, Schiene, Wasserstraßen und Luftverkehr), Wirtschaftspolitik, Mittelstand und Innovationen, Telekommunikation und Berufliche Bildung verantwortlich. Im Rahmen seiner Zuständigkeit für die Energieaufsicht konnte Schweitzer im vergangenen Jahr einige kommunale Unternehmen für ihr Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) in den Bereichen Strom, Gas und Wasser auszeichnen, nachdem diese sich einem Zertifizierungsprozess durch den Landesverband Rheinland-Pfalz des DVGW unterzogen hatten. Kernaufgabe des TSM ist die Stützung des eigenverantwortlichen Handelns der Gas- und Wasserversorgungsunternehmen und die Stärkung der Kompetenz der technischen Selbstverwaltung der öffentlichen Gasversorgung. <

## Forum für Technische Führungskräfte

Am 23. und 24. März 2011 fand in Lahnstein das „Forum für Technische Führungskräfte der Ver- und Entsorgungswirtschaft“ statt. Rund 90 Teilnehmer informierten sich über neue Entwicklungen und den aktuellen Stand im Bereich des Technischen Sicherheitsmanagements.

Die Begrüßung erfolgte durch Heinz Flick, Geschäftsführer DVGW-LGen Hessen/Rheinland-Pfalz.

### Vorträge erster Tag:

- Baustellenmanagement, technische/wirtschaftliche Aspekte, Matthias Heuser, GV Westerwald GmbH
- Organisation von Arbeits- und Umweltschutz – Umgang mit der neuen GefahrstoffVO aus Sicht der technischen Führungskraft, Dr.-Ing. Albert Seemann, BG ETEM
- Bericht der TSM-Stelle, Ekkehard Langer, DVGW
- Unternehmensleitlinien – mehr Sicherheit und Werte? Axel Effey, Prismacom Effey & Wolf GdR.

### Vorträge zweiter Tag:

- Netzbetreiberverantwortung bei einer Biogas-Einspeisung, Mathias Sieverding, RWE
- Biogas- und Gewässerschutz, Thomas Ball, TZW
- TSM aus Sicht der Energieaufsichtsbehörde, Andreas Krüger, MWVLW Rlp
- Umsetzung der Fragen zu G 1001 im TSM – Leitfaden, Bernhard Wening, RWE
- Risikomanagement in der Praxis – Beispiele zur Anwendung des DVGW-Hinweises W 1001, Detlef Bethmann, TZW
- Löschwasserversorgung – rechtliche/technische Aspekte, Dr. Uwe Wetzel, DVGW.

Im Rahmen des zweiten Tages fand auch ein Podiumsgespräch zu aktuellen Fragestellungen des TSM statt.

Neben den Fachvorträgen war natürlich auch der Erfahrungsaustausch der Teilnehmer ein wesentliches Ziel der Veranstaltung. <

## Neuigkeiten aus der DVGW Bezirksgruppe Pfalz

Im ersten Quartal dieses Jahres fand traditionell die Wasserwerksschulung statt. Wie immer an zwei aufeinanderfolgenden Tagen zunächst bei den Technischen Werken Kaiserslautern und dann bei den Technischen Werken Ludwigshafen. Die Veranstaltung erfreute sich wieder eines überdurchschnittlichen Zuspruchs und ist sehr erfolgreich verlaufen. Es tut uns sehr leid, dass nicht alle Anmeldungen für diese Veranstaltung berücksichtigt werden konnten.

Unser besonderer Dank gilt den Referenten, welchen es gelang, die aktuellen Themen und Fragestellungen aus dem Fach unseren Bezirksgruppenmitgliedern nahezubringen. Der praktische Bezug auf die Aufgaben im Alltag stand auch in diesem Jahr wieder im Vordergrund der Vorträge.

Im nächsten Quartal dürfen wir wieder unsere jährliche Bezirksgruppenversammlung einberufen. Die Technischen Werke Kaiserslautern haben sich auch dieses Mal wieder bereit erklärt, dass sich die persönlichen Mitglieder des DVGW in ihren Räumlichkeiten treffen dürfen. Im Anschluss an diese

Versammlung werden wir eine spannende Führung durch die historischen Eiskeller von Kaiserslautern erhalten. Wir hoffen auf eine rege Teilnahme und freuen uns bereits auf die regen Diskussionen im Anschluss an die Veranstaltung bei einem kleinen Imbiss.

Im Juni werden wir unsere Fachexkursion mit geselligem Ausklang wiederholen, welche in der Vergangenheit bei unseren Mitgliedern großen Anklang fand. Die Fachexkursion zum Thema „Wasser und Wald“ in Taubensuhl wird nicht nur Forst- und Wassergewinnungsaspekte abdecken. Im Anschluss werden wir bei einem gemeinsamen Familien-Grill-Nachmittag mit den Kindern und Frauen viel Spass haben.

Unser Bezirksgruppenmitglied Herr Manfred Reddel kann sich gleich über zwei Jubiläen freuen: Zum einen feierte er seinen 80. Geburtstag und zum anderen kann er auf eine 50-jährige Mitgliedschaft beim Deliwa/DVGW zurückblicken. Als Vorstandsmitglied war er nicht nur als Beisitzer, sondern einige

*WEITER AUF SEITE 6*



Foto: Gasversorgung Westerwald

### Fackelzündung im Westerwald

Anlässlich der Fackelzündung der Haiderbachgemeinden Deesen, Wittgert und Breitenau am Dienstag, den 22. Februar 2011 lud die Gasversorgung Westerwald alle Bürgerinnen und Bürger der Gemeinden zu einem Umtrunk mit Imbiss in die Haiderbachhalle ein. Interessierte Besucher konnten sich bei den Energieberatern über die vielseitige und umweltfreundliche Energie „Erdgas“ informieren. <

### münz EXTREM Kannenbäckerlauf

Am 3. September 2011 Hindernis-, Touristik-, Cross- und Erlebnislauf über 14,5 km von Höhr-Grenzhausen nach Ransbach-Baumbach. Auch die Gasversorgung Westerwald wird ein Hindernis auf der Strecke stellen. Informationen zur Ausschreibung des münz EXTREM Kannenbäckerlaufs, der als genehmigter Volkslauf des LVR ausgetragen wird, finden Interessierte in Kürze unter [www.muenz-sportkonzept.de](http://www.muenz-sportkonzept.de). <

## Informationsdienst der Bezirksgruppen

### DVGW-Bezirksgruppe Trier

#### **September 2011**

Wasserwerksschulung

### DVGW-Bezirksgruppe Pfalz

**18. Mai 2011** Bezirksgruppen-Vollversammlung. Anschließend: historische Führung Eiskeller von Kaiserslautern

**18. Juni 2011** Wasser und Wald/ Taubensuhl: im Anschluss „Grill-Nachmittag“ mit der Familie

**1. September 2011** Wasserverlustmanagement: Lecksuche mit System in Theorie und Praxis

**27. September 2011** Fachveranstaltung Ultrafiltration, Besichtigung einer Wasseraufbereitungsanlage mit Ultrafiltration

**27. Oktober 2011** Fachveranstaltung GAS-TAG 2011

### Bezirksgruppeninternet (BGI)

*Der schnellste und einfachste Weg, immer die aktuellen Nachrichten seiner Bezirksgruppe zu bekommen. Das Bezirksgruppeninternet ist über die Webseite des DVGW erreichbar: <http://www.dvgw.de>*

*Die Startseite bietet direkt eine Verknüpfung zu den Bezirksgruppen. Um die Funktionen auf den Folgeseiten zu benutzen, muss sich der User mit seinen DVGW-Zugangsdaten einloggen, ansonsten stehen nur die öffentlichen Informationsseiten zur Verfügung. Logindaten werden im Rahmen der Mitgliedschaft zur Verfügung gestellt.*

## FORTSETZUNG VON SEITE 5

Jahre auch als Kassenprüfer tätig und hat sich in den letzten Jahren besonders als Seniorenbeauftragter verdient gemacht.

Als engagiertes Mitglied unseres Vorstands werden wir Herrn Wolfgang Albrecht sehr vermissen, denn er wird sich in die Altersteilzeit begeben. Seinem Engagement verdanken wir über viele Jahre hinweg die traditionelle Wasserwerksschulung in den Räumlichkeiten der TWK in Kaiserslautern.

Auch unser ehemaliges Vorstandmitglied Albert Hellmann geht in Vorruhestand. Sein Verdienst ist, dass wir immer Seminare anbieten, die sich an Monteure und Praktiker richten. Herr Reinhard Schüler (Vorstand Gasanstalt Kaiserslautern) geht ebenfalls in Altersteilzeit. Seit 25 Jahren ist er Mitglied und engagiert sich bei der Landesgruppe.

Dipl.-Ing. Dörte Scholle <

## Am 23. Februar 2011 das sechste „Wassertechnische Kolloquium“

Gemeinsam mit der FH Trier, FB Versorgungstechnik, Prof. Stefan Wilhelm, veranstaltete die DVGW-BG Trier am 23. Februar 2011 zum sechsten Mal das „Wassertechnische Kolloquium“. Die Veranstaltung beschäftigte sich mit der Bedeutung von Spurenstoffen für die Trinkwasserversorgung und die Abwasserbeseitigung. Die Zielgruppe der Werkleiter in der Region Trier konnte sich durch sehr interessante Vorträge ein Bild über die anthropogene und geogene Beeinflussung des Wassers machen. Neben dem Mitorganisator KNE, Kommunale Netze Eifel AöR, möchten wir uns herzlich bei den Landesgruppen des DVGW und der DWA für die Unterstützung bei der Organisation der Fachveranstaltung bedanken.

Helfried Welsch <



## Das neue „Studierenden-Partnerschaftsprojekt“ des DVGW

Im Jahr 2010 wurde auf Initiative des DVGW-Präsidiums hin das „Studierenden-Partnerschaftsprojekt“ ins Leben gerufen. Es hatte auch gleich Premiere auf der GAT 2010 in Stuttgart.



Von links nach rechts: Professor Dr.-Ing. Alexander Reinartz (FH Bingen), Herr Christian Kaspar, Dr.-Ing. Peter Missal (Vorsitzender der DVGW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz)

Ziel der Initiative des DVGW ist es, dem sich verstärkenden Mangel an Ingenieurinnen und Ingenieuren in der Energie- und Wasserwirtschaft entgegenzuwirken.

Und so ist mit dem „Studierenden-Partnerschaftsprojekt“ die Möglichkeit geschaffen worden, Studierenden durch eine kostenlose Teilnahme an den Gas- und Wasserfachlichen Aussprachetagungen die aktuellen Themen beider Branchen näherzubringen und damit ihr Interesse an der Energie- und Wasserwirtschaft zu wecken. Darüber hinaus wird es Studierenden während der großen Branchentreffen ermöglicht, Kontakte zu Unternehmen zu knüpfen. Ein weiteres bedeutendes Anliegen des Projektes ist es auch, die Verbindungen zwischen dem DVGW und den Hochschulen zu festigen und zu vertiefen.

Das Projekt stieß bei den Studierenden an den Hochschulen auf großes Interesse. 35 Studierende aus dem ganzen Bundesgebiet hatten dann die Möglichkeit, an der GAT 2010 in Stuttgart teilzunehmen. Neben dem kostenlosen Zutritt zur GAT waren auch die An- und Abreise, die Verpflegung und die Übernachtung für die Studierenden kostenfrei. Ermöglicht wurde dies alles durch gewonnene Partnerschaften aus dem Kreis der Mitglieder des DVGW-Bundesvorstandes,

die dies Projekt großzügig unterstützten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten auf der GAT die Möglichkeit, Fachvorträge und Podiumsdiskussionen zu besuchen. Eigens für sie wurde darüber hinaus ein Programm erstellt mit moderierten Rundgängen über die Fachausstellung, auf denen Aussteller sich und die Highlights der GAT präsentierten.

Aus Rheinland-Pfalz nahm Herr Christian Kaspar von der Fachhochschule Bingen am „Studierenden-Partnerschaftsprojekt“ teil. Derzeit absolviert er ein Masterstudium im Bereich Energie und Gebäude- und Umweltmanagement in Bingen. Er war vom Besuch der GAT begeistert, teilte er Herrn Dr. Missal, Vorsitzender der DVGW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz, im Gespräch mit.

Die Vermittlung des Studierenden erfolgte über Herrn Prof. Dr.-Ing. Alexander Reinartz. Dieser lehrt an der Fachhochschule Bingen im Fachbereich 1 „Life Science and Engineering“. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Sanitär- und Abwassertechnik, Thermische Energietechnik. Darüber hinaus ist er Mitglied des Arbeitskreises der „Dozenten für Gasttechnik“ im DVGW.

Dr.-Ing. Peter Missal. <



## IWW Zentrum Wasser untersucht die Konsequenzen nachlassenden Nitratabbauvermögens in Grundwasserleitern

In einem von DVGW und 16 Wasserversorgungsunternehmen gemeinsam geförderten Projekt entwickelt das IWW an seinen Standorten Mülheim (NRW) und Rhein-Main (Hessen/Rheinland-Pfalz) hydrogeochemische Grundwassermodelle, mit denen die zukünftige Entwicklung der Nitratbelastung im Rohwasser prognostiziert werden kann. Die Modelle werden als Planungswerkzeuge eingesetzt, um frühzeitig eine Verschlechterung der Rohwasserqualität zu erkennen und bei Bedarf geeignete und kosteneffiziente Grundwasserschutzmaßnahmen einleiten zu können.

Viele Wasserversorger haben die Nitratbelastung im Rohwasser u. a. durch kostenintensive Kooperationen mit der Landwirtschaft deutlich reduzieren können. In bestimmten Gewinnungsgebieten verdichten sich jedoch die Anzeichen, dass das natürlich vorhandene Nitratabbauvermögen im Grundwasserleiter – nach Jahrzehnten hoher Nitratreinträge – derart aufgezehrt ist, dass hier in Zukunft mit einem verlangsamten Nitratabbau und unerwartet steigenden Nitratkonzentrationen im Rohwasser gerechnet werden muss (Abbildung 1).

In dem vom IWW koordinierten DVGW-Projekt werden 21 Grundwasserleiter in drei Bundesländern untersucht, um erstmals die Konsequenzen eines nachlassenden Nitratabbauvermögens für die Trinkwassergewinnung aufzuzeigen. Zusammen mit den Projektpartnern Geo-Infometric (Hildesheim), TU Clausthal, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (Leipzig) und Technologiezentrum Wasser (Karlsruhe) entwickelt das IWW dazu praxisnahe Methoden, um das noch vorhandene Abbauvermögen in den Sedimenten und seine noch zu erwartende Reichweite zu quantifizieren. Hierfür werden die bei den teilnehmenden Wasserversorgungsunternehmen vorhandenen Monitoringdaten ausgewertet und durch neue Messmethoden (z. B. Redoxprofilmessungen und Sedimentanalysen) ergänzt.

Mit den Ergebnissen werden hydrogeochemische Planungswerkzeuge aufgebaut, mit dem Ziel,

- die zukünftige Entwicklung der Rohwasserqualität vorherzusagen,

- geeignete Grundwasserschutzmaßnahmen für eine Verringerung der zu erwartenden Nitratkonzentration im Rohwasser zu identifizieren sowie
- die Kosteneffizienz und Nachhaltigkeit möglicher Schutzmaßnahmen zu bewerten und mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis einer verfahrenstechnischen Nitratentfernung im Wasserwerk zu vergleichen.

Für die Bewertung von Grundwasserschutzmaßnahmen und den Aufbau geeigneter Planungswerkzeuge wird eine stufenwei-

se Vorgehensweise vorgeschlagen, die je nach geforderter Aussagegenauigkeit von einfachen Bilanzierungsmodellen über das Nicomat-Verfahren bis hin zu reaktiven Stofftransportmodellen reicht. Damit können die notwendigen Finanzmittel angepasst an die tatsächlichen Erfordernissen und naturräumlichen Gegebenheiten kosteneffizient und zielgerichtet eingesetzt werden.

Das IWW ist Mitglied im DVGW-Institutsverbund. Mit seinen Bereichen Wasserressourcen-Management, Wassernetze, Wassertechnologie, Wasserqualität, Angewandte Mikrobiologie und Management-Beratung ist das IWW seit 2007 am Regionalstandort Rhein-Main vertreten und bearbeitet regionale Beratungs- und Forschungsaufträge in allen Bereichen der wasserwirtschaftlichen Praxis.

Dr. Frank-Andreas Weber  
 Dr. Carsten Hansen  
 Dr. Axel Bergmann  
 Tel.: 069 25490-8015  
 E-Mail: [fa.weber@iww-online.de](mailto:fa.weber@iww-online.de) <

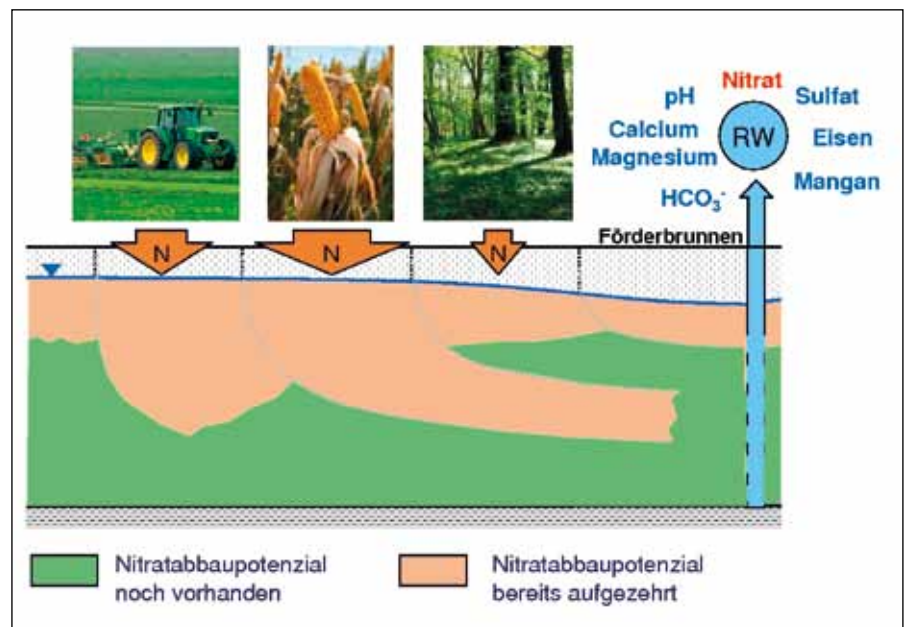


Abbildung 1: Das mit dem Sickerwasser eingetragene Nitrat zehrt das natürlich vorhandene Nitratabbauvermögen im Grundwasserleiter auf. Unter Flächen mit hohem Nitratreintrag (hier exemplarisch unter Mais) ist die Zehrung des Abbaupotenzials in der Stromröhre zum Förderbrunnen schon weiter fortgeschritten als unter Flächen mit moderatem Nitratreintrag (hier exemplarisch unter Wald und Grünland). Ist das Abbaupotenzial in einer Stromröhre vollständig aufgezehrt, ist ein Nitratdurchbruch zum Förderbrunnen zu befürchten, mit Auswirkungen auf die gesamte Rohwasserbeschaffenheit.

## DVGW-Akademie – Qualifizierung mit System

### Hintergrund

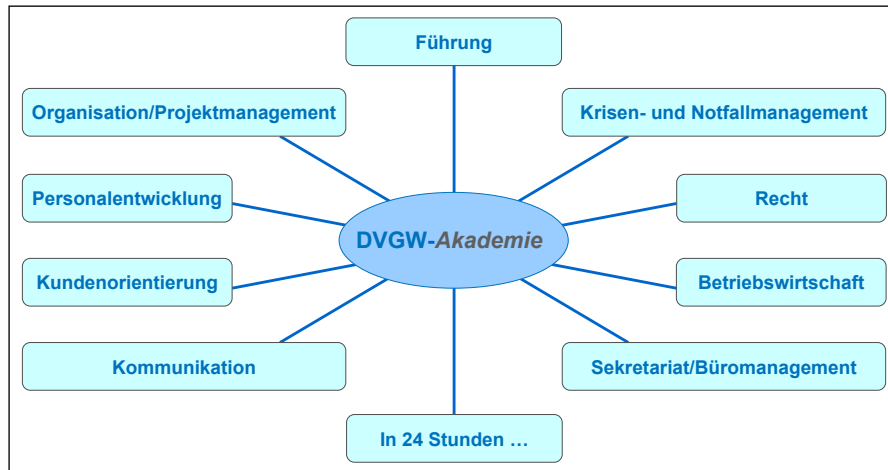
Die Liberalisierung des Energie- und Wassermarktes, das Auftreten von Wettbewerbern und die Veränderungen der Unternehmensorganisationen verlangen von den Fach- und Führungskräften aller Unternehmensebenen, sich diesen Herausforderungen zu stellen. Seit 2002 unterstützt die Akademie diese Entwicklung und bietet den DVGW-Mitgliedern eine Einrichtung für den Kompetenzaus-

### Kompetenzen

Neben dem offenen Seminarangebot bildet die Entwicklung und Durchführung von maßgeschneiderten Inhouse-Konzepten den Schwerpunkt der Akademie. Über 70 % aller Akademie-Angebote werden derzeit als Inhouse-Konzept durchgeführt.

### Trainer/-innen und Berater/-innen

Für die Akademie arbeiten freiberufliche



bau und die Beratung in fachübergreifenden und unternehmerischen Fragestellungen an.

### Schwerpunkt

Die Akademie ergänzt mit ihren Qualifizierungsschwerpunkten die technische Berufsbildung des DVGW. Seit 2007 ist das Angebot um die Beratung im Bereich Personalentwicklung erweitert.

### Leitgedanke

Die Akademie ist ein Systemanbieter, d.h., die Seminare bauen aufeinander auf. Angeboten werden Qualifizierungssysteme für die Bereiche Führungskräfte (Organisation, Mitarbeiterführung und Betriebswirtschaft), Kundenorientierung, Recht, Krisen- und Notfallmanagement sowie Chefassistenz.

Trainer, Experten und Berater, die über das erforderliche Branchenwissen verfügen, sowie Fachleute aus dem Energie- und Wasserfach. Der regelmäßige Erfahrungsaustausch und die bedarfsorientierte Erweiterung von Trainern und Angeboten zählen zu den Leitgedanken der Akademie.

Weitere Informationen unter [www.dvgw-akademie.de](http://www.dvgw-akademie.de)

Die DVGW-Akademie freut sich Sie kennenzulernen.

DVGW – Ihr Komplettanbieter im Bereich Berufsbildung <

## GEBURTSTAGE UND JUBILÄEN

### 50. Geburtstag

- 01.01.1961** Rudolf Weiler, Trier  
**02.02.1961** Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Scheurer, Kördorf  
**25.02.1961** Siegbert Herbst, Ruppach-Goldhausen  
**14.03.1961** Jürgen Büchel, Trier  
**28.03.1961** Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Derenthal, Roxheim

### 60. Geburtstag

- 13.01.1951** Adolf Molsberger, Holler  
**16.01.1951** Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Fey, Bad Sobernheim  
**26.02.1951** Raimund Dunkel, Dohr  
**24.03.1951** Albert Hellmann, Jockgrim

### 70. Geburtstag

- 14.01.1941** Franz Kowalski, Rhens  
**24.02.1941** Johann Philipp, Herl

### 80. Geburtstag

- 07.01.1931** Dr.-Ing. Gerhard Björnsen, Vallendar  
**25.03.1931** Manfred Reddel, Ludwigshafen

### 90. Geburtstag

- 22.03.1921** Walter Magin, Limburgerhof

## KONDOLENZEN



### Bezirksgruppe Westerwald

Am 15.12.2010 verstarb unser persönliches Mitglied Franz Klein aus Moschheim. Wir werden dem Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

**wat + WASSER BERLIN INTERNATIONAL 2011**  
 Fachkongress der Wasserwirtschaft  
 02.–05. Mai

**WIR SIND DABEI**  
 DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., der Garant für Sicherheit, Qualität und Wirtschaftlichkeit  
 • mit hochkarätigen Referenten  
 • mit Vorträgen zu aktuellen Entwicklungen und Forschungsergebnissen der Wasserwirtschaft

Mehr Wasser hat keinen

bdew, DVGW, BWK, DWA, figawa, GWK, CSTT, IWA, KAWINTEK ZENTRUM, RW, VKU

### IMPRESSUM

Rheinland-Pfalz im Blick, die Informationszeitschrift für Mitglieder und Interessierte aus dem Gas- und Wasserfach.

#### Herausgeber:

Geschäftsstelle DVGW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz

**Redaktionsleiterin:** Ursula Hoffmann

**Anschrift:** DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Landesgruppe Rheinland-Pfalz, Weberstraße 1, 55130 Mainz

**Bildnachweise:** Wenn nichts anderes angegeben ist, liegt das Bildrecht bei der Redaktion

#### Gestaltungskonzept:

mehrwert intermediale kommunikations GmbH, Köln

#### Satz und Layout dieser Ausgabe:

Dupont & Steyer Werbeagentur GdBR, Mainz

#### Litho und Druck:

RT Druckwerkstätten GmbH, Mainz-Ebersheim

**Erscheinungsweise:** 3 x jährlich

**Auflage:** 1.000 Exemplare

**E-Mail:** [presse@dvgw.de](mailto:presse@dvgw.de)

**Internet:** [www.dvgw-rlp.de](http://www.dvgw-rlp.de)

Die Ausgabe von „Rheinland-Pfalz im Blick“ steht im Internet unter [www.dvgw-rlp.de](http://www.dvgw-rlp.de) zum Herunterladen bereit.

Gezeichnete Artikel stellen die Ansicht des Verfassers dar, nicht unbedingt die der Redaktion. Industrieberichte unterliegen nicht der Verantwortung der Redaktion.