GICONCRET

1/07

Inhalt

ment der GICON-Organisation 1 GICON baut seine Aktivitäten auf dem

Gebiet Verfahrens-

Bioenergie wird Ele-

Transferpreise 3

Wieder Sieg bei Arcadis-Cup 4

Änderungen des Mitarbeiterstammes .. 4

Sanierung abgeschlossen 4

Beilage:

Neue Regeln im Umgang mit Umweltschäden

Neues

In loser Reihenfolge wollen wir in unserer Zeitung auch über aktuelle rechtliche Themen informieren, die in direktem Bezug zu den Tätigkeitsfeldern unserer Firma stehen. Thema diesmal ist ein Fachbeitrag von Dr. Matthias Hellriegel, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht, zu neuen Regeln im Umgang mit Umweltschäden.

Beilage



as Jahr 2007 bringt einige wesentliche sachliche, räumliche und personelle Erweiterungen unserer Firma.
Zum einem ist die neue Firma GICON Bioenergie zu benennen.

GICON wird damit nicht nur als Planer tätig sein, sondern nunmehr auch Biogasanlagen nach einem eigenen Verfahren realisieren. Die Planungstätigkeiten werden weiterhin vom Bereich Bioenergiesystem der GICON erbracht.

Zum anderen hat GICON eine neue Niederlassung in Cottbus gegründet und an diesem Standort auch die ersten Mitarbeiter eingestellt. Der Schwerpunkt der Cottbuser Niederlassung wird einerseits der Bereich Biogas, andererseits die Modellierung verfahrenstechnischer Prozesse sein. In die Niederlassung integriert wird das Biogas-Forschungszentrum unserer Firma, welches gegenwärtig auf dem Standort der Lausitzer Wasserwerke errichtet wird. Personell werden bei GICON in diesem Jahr Verstärkungen insbesondere der Bereiche Bioenergiesysteme, Anlagenplanung und Verfahrenstechnik erfolgen. Es ist vorgesehen, 2007 ca. 10 neue Mitarbeiter für diese Bereiche einzustellen. Mit den o.g. Veränderungen verstärkt GICON seine Kompetenz und Leistungsfähigkeit im Bereich der Planung erheblich. Wir stehen Ihnen als Dienstleister auf diesem Gebiet gern zur Verfügung. Ergänzend sei angemerkt, dass wir Ihnen die Planungsleistungen nicht nur in deutscher sondern auch in englischer, russischer und chinesischer Sprache erbringen können. Muttersprachler gewährleisten die kompetente Übersetzung.

Bioenergie wird eigenständiges Element der GICON-Organisation

-achricht 1: Der bei GICON seit mehreren Jahren stattfindende erfolgreiche Aufbau von Know-How auf dem Gebiet der regenerativen Energien, insbesondere durch die Forschungs-, Entwicklungs- und Planungsarbeit zum Themenbereich Biogas, hat nun eine neue Stufe erreicht. Seit 01.01.2007 wurde aus dem bisher dafür zuständigen Fachbereich Umweltmanagement der neue Fachbereich "Bioenergiesysteme" ausgegründet. Die wachsende Zahl der Aufgaben und Mitarbeiter auf dem Gebiet der Energie und Umwelt erforderte eine Anpassung der Organisationsstruktur. Die Fachbereichsleitung für Bioenergiesysteme hat Dr. Hagen Hilse übernommen, neuer Fachbereichsleiter Umweltmanagement ist Dipl.-Ing. Falk Rebbe.

Der neu gebildete Fachbereich Bioenergiesysteme ist sowohl als Dienstleister im Bereich der Bioenergie tätig als auch für die Forschung auf diesem Gebiet zuständig. Schwerpunkte sind das GICON-Biogasverfahren (siehe GICONcret II/2006) sowie die Projektentwicklung und Planung neuer großtechnischer Bioenergieprojekte. Zur Bewältigung dieser Aufgaben hat sich GICON in den letzten Monaten u. a. mit Dipl.-Ing. Jörg Hiecke und Dipl.-Ing. Sebastian Otto (siehe letzte

Seite) verstärkt. Weiterhin wird die Kooperation mit der BTU Cottbus durch Finanzierung von Drittmittelstellen weiter vertieft. Zudem hat sich GICON räumlich in Cottbus mit zwei Betriebsstätten (eine direkt an der BTU, eine zweite auf dem Gelände der Kläranlage der LWG GmbH & Co. KG) eingerichtet und dort Mitarbeiter fest eingestellt.

achricht 2: Für die großtechnische Projektrealisierung von Bioenergieanlagen wurde am 29.12.2006 eine neue Tochterfirma – die GICON Bioenergie GmbH – gegründet. Geschäftsführer des neuen Unternehmens sind Prof. Jochen Großmann sowie Dr. Hagen Hilse, der Sitz ist zunächst der GICON-Hauptsitz in der Tiergartenstraße 48 in Dresden.

Als erstes Großprojekt hat die GICON Bioenergie GmbH im Februar 2007 den Auftrag für den Bau der ersten großtechnischen Anlage nach dem GICON-Verfahren mit einer Leistung von 250 kW elektrisch von der Agrar GmbH Altdöbern erhalten. Diese Anlage wird bis Ende 2007 am Standort Schöllnitz errichtet werden.



Standortansicht Groβanlage GICON-Biogasverfahren (Ausführungsbeispiel 250 kW)

Beratung Planung Gutachten Projektsteuerung

GICON baut seine Aktivitäten auf dem Gebiet Verfahrenstechnik aus



ie Verfahrenstechnik ist traditionell ein starkes Standbein von GICON. Aufgebaut durch Prof. Gert Naue, wurde der Bereich im Jahr 2006 durch Dr. Andreas Schreck übernommen.

Seitdem bearbeitet GICON neue Tätigkeitsfelder auf dem Arbeitsgebiet Verfahrenstechnik. Waren bisher von unseren Kunden hauptsächlich spezielle Betrachtungen in Verbindung mit strömungstechnischen Systemen/Apparaten, Rohrleitungen, Strömungsprofilen in der Nähe von Kaminen und Ausbläsern oder Untersuchungen im Bereich der Explosivstofftechnik gefordert, werden wir immer häufiger zu verfahrenstechnischen Entwicklungen und Optimierungen angefragt. Dabei ist häufig die ganzheitliche Betreuung - von der verfahrenstechnischen Konzeptfindung und Detailbearbeitung über Genehmigungsverfahren, sicherheitstechnische Beratung bis hin zur konkreten Planung der Anlagentechnik - für unsere Kunden von Bedeutung.

Die personelle Verstärkung in Verbindung mit einer Umstrukturierung war somit nur eine Frage der Zeit und ist nun vollzogen. Seit Anfang April fungiert Dr. Andreas Schreck als neuer Bereichsleiter.

Alte Arbeitsgebiete wurden mit neuen kombiniert, unsere Erfahrungsträger begleiten und unterstützen den Aufbau und die Entwicklung unseres Arbeitsbereiches Verfahrenstechnik, um schnellstmöglich die Projektarbeit in notwendigem Umfang aufnehmen zu können.

In unseren neuesten Projekten legen wir für unsere Kunden verfahrenstechnische Anlagen aus und optimieren diese. Zielstellungen sind hier das Auffinden von praktikablen Lösungen und deren verfahrenstechnische Optimierung. Konkret sind wir zurzeit auf folgenden Gebieten tätig:

- Biogasanlagen (Konzeptprüfung, stabiler Betriebspunkt, ggf. Auslegungsvorgaben, Kostenüberprüfung, Optimierung)
- Thermische Trennverfahren (Konzeptprüfung, Auslegungsvorgaben)
- Kryogene Gastrennung (Konzeptfindung, Parameterstudie, Optimierung)
- Gasadsorbtionsanlagen (Konzeptfindung, Parameterstudie, Optimierung)
- Cracker für organische Materialien (Konzeptprüfung, Detailauslegung, Vorgaben für die Anlagenplanung)

Für eine effiziente Abarbeitung der anstehenden Aufgaben setzen wir u.a. das Simulationstool CHEMCAD ein. Mit diesem blockorientierten Werkzeug lassen sich Stoff- und Energieflüsse im technischen System effektiv abbilden. Je nach Fragestellung (Anlagensicherheit, Ökonomie des Anlagenbetriebes, Anreicherungen in Stoffkreisläufen, stabiler Betriebzustand usw.) kann zeitnah ein Lösungsansatz erarbeitet und verfeinert werden. Unsere Kunden können aufgrund der guten Übersicht der verschalteten Modellblöcke mit ihren Betriebser-

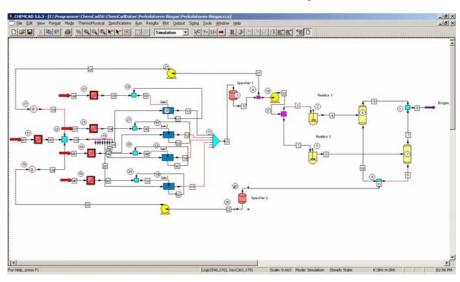
fahrungen in die Modellverfeinerung oder spezielle Parametervariationen aktiv einbezogen werden.

Am Ende einer Prozessmodellierung kann z.B. die Umsetzung des erarbeiteten Verfahrensprinzips im Rahmen der Anlagenplanung stehen. Hier können sich Fragestellungen aufgrund einer Variation von Ausrüstungsteilen ergeben, deren Beantwortung effizient nur mit den Mitteln der Prozesssimulation erfolgen kann.

Ähnliches gilt für geplante Umrüstungen von Anlagen z.B. im Hinblick auf Schadstoffreduzierungen. Variantenvergleiche unter Einbeziehung der Effektivität der Maßnahme sowie deren Kosten können kurzfristig durchgeführt werden.

Auch auf dem Arbeitsgebiet Sicherheitstechnik kann es viele Schnittstellen geben. Insbesondere Fragen nach ausreichenden Kapazitäten der peripheren Anlagen (Kühlsysteme, BlowDown-Systeme usw.) können mittels Simulation zu unterschiedlichen Prozessparametern und Verschaltungsvarianten von Anlagen schnell beantwortet werden.

Unser Arbeitsbereich Verfahrenstechnik wird künftig eine wichtige Rolle als Bindeglied zwischen den Fachbereichen Sicherheitstechnik, Anlagenplanung und Genehmigungsverfahren einnehmen. Die feste Einbindung in die bestehende Organisationsstruktur dient der engen Zusammenarbeit der Fachbereiche und garantiert auch künftig die umfassende und fachübergreifende Kundenbetreuung durch GICON.



Beispiel der Modellierung eines verfahrenstechnischen Prozesses

Beratung Planung Gutachten Projektsteuerung 3

Gemeinsamer TechnologieTransferTag Preisverleihung für Berliner und Brandenburger Transferpreise

PE TSB Technologiestiftung Innovationszentrum Berlin - 29.01.2007

Der Transfer von Wissen in die Anwendung ist für die Innovationsfähigkeit und Zukunft unserer Gesellschaft von zentraler Bedeutung. Auf dem 6. TechnologieTransferTag stellten Berlin und Brandenburg erfolgreiche Transferprojekte aus der Region vor und informierten rund um das Thema. Höhepunkte der Veranstaltung waren die Verleihung des Transferpreises WissensWerte des Fördervereins Technologiestiftung Berlin e. V. und des Transferpreises der Technologie Stiftung Brandenburg durch Volkmar Strauch, Staatssekretär in der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, und Dr. Wolfgang Krüger, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg.

Transferpreis WissensWerte

Der mit 10.000 Euro dotierte Transferpreis Wissens Werte des Fördervereins Technologiestiftung Berlin e. V. ging an Prof. Dr. Rainer H. Müller und Prof. Dr. Monika Schäfer-Korting von der FU Berlin für die Einreichung "Nanopearls—Nanotechnologie zur optimierten dermalen

Wirkstoffapplikation". Die beiden Wissenschaftler haben ein Verfahren entwickelt, mit dem kosmetische und pharmazeutische Cremes mit bis zu fünfmal so vielen Wirkstoffen beladen werden können als bisher. Die Innovation wird bereits von einigen Kosmetikfirmen genutzt, kann aber auch beispielsweise bei Medikamenten, Lebensmitteln, Waschmitteln oder Schuhcreme zu Produktverbesserungen führen. Die

Jury hob in ihrer Begründung für die Preisvergabe die bereits eingeleitete erfolgreiche Verwertung der Innovation hervor. Für den Vorsitzenden des Fördervereins Technologiestiftung Berlin e. V., Norbert Geyer, ist wichtig, durch solche Beispiele immer wieder auf die Chancen

hinzuweisen, die das Zusammenwirken von Wissenschaft und Wirtschaft schafft. Genau hierfür wurde der Transferpreis ins Leben gerufen.

Preisträger des Technologietransferpreises Brandenburg

Verliehen wurden ein mit 4.000 € dotierter erster Preis sowie zwei zweite Preise (je 3.000 €).

Prof. Dr.-Ing. habil. Herbert Sonntag und Prof. Dr.-Ing. Stefan Brunthaler vom Fachgebiet Verkehrslogistik und Telematik der Technischen Fachhochschule Wildau sowie Dr. Reinhardt Töpel vom Unternehmen ReiCo Spedition GmbH & Co. KG aus Zossen erhielten für das "RÜ-FILOG-System: Rückverfolgung der Versorgungskette im Lebensmittelbereich durch Einsatz von Internet und RFID-Technik" den ersten Preis. Sie entwickelten gemeinsam ein Informationssystem zur lückenlosen Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln, das die Bedingungen der gesetzlichen Vorgabe der EU erfüllt und unter Einsatz von RFID-Technik in Verbindung mit einer internetbasierten Software die Prozessabläufe transparenter macht und vereinfacht.



Preisträger der Berliner und Brandenburger Transferpreise

Mit dem zweiten Preis werden Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Busch und Marko Sieber vom Lehrstuhl Abfallwirtschaft der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus und Prof. Dr.-Ing. habil. Jochen Großmann von der GICON Großmann Ingenieur Con-

sult GmbH aus Dresden für die Entwicklung eines "Steuerbaren und hochstabilen Verfahrens zur Biogaserzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen" ausgezeichnet. Die Wissenschaftler entwickelten ein zweistufiges Trocken-Nass-Vergärungsverfahren (2-SLB) zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe und organischer Abfallstoffe. Das Biogas enthält einen um ca. 15 % höheren Heizwert und weniger Schadstoffe als das aus anderen Verfahren. Neben der Umwandlung in Wärme- und Elektroenergie eignet es sich besonders für die weitere Aufbereitung und Nutzung als Treibstoff oder zur Einspeisung in das Gasnetz. Die BTU Cottbus hat dieses Verfahren patentiert und ausschließlich an das Dresdner Unternehmen lizenziert.

Die GICON GmbH plant die großtechnische Umsetzung des Verfahrens an verschiedenen Standorten. So soll beispielsweise im Frühsommer eine Anlage bei den Lausitzer Wasserwerken in Cottbus in Betrieb gehen.

Ebenfalls mit einem zweiten Preis wurde die Arbeit Prof. Dr. Florian J. Schweigert vom Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam,

> Lehrstuhl für Physiologie und Pathophysiologie der Ernährung, und der Bio-Analyt GmbH aus Potsdam honoriert, wo Prof. Dr. Florian J. Schweigert die Entwicklung eines "Innovativen Testsystems zur Point-of-Care-Bestimmung von Biomarkern" umsetzen konnte. Gemeinsam wurde eine völlig neuartige patentierte Separationstechnik aus Vollblut für lipophile Blutbestandteile ohne aufwendige Trennverfahren oder störan-

fällige Separierungsverfahren bis zur Anwendungs- und Marktreife als Biomarker im Bereich der Ernährung entwickelt. Im Zusammenhang mit der Auftragsvergabe der Geräteentwicklung in Brandenburg (Sitec GmbH) konnten bereits indirekte Arbeitsplätze gesichert werden.

Beratung Projektsteuerung Planung Gutachten

Wieder Erfolg beim Arcadis-Cup

ereits zum 4. Mal gelang es den "Schmetterlingen" der gemischten Volleyball-Mannschaft von CDM Leipzig und GICON - beim Arcadis-Cup in Freiberg den Pokal zu erringen.

Traditionell kämpften auf Ein-



ladung von Arcadis am ersten Februarsamstag wieder die sächsischen Vertreter sowie Fuß- und Volleyballmannschaften aus Großbritannien, den Niederlanden, Tsche-

chien, Polen sowie aus Kaiserslautern und Darmstadt um Punkte und Tore. Beim feierlichen Ausklang am Abend fanden auch die Siegerehrungen statt.

Den "Schmetterlingen" - Maik von den Berg, Christian Hampel und Alexander Mühl (CDM) sowie Hagen Hilse, Judith Knies, Volker Mörseburg, Lars Tischer und Jörg Hiecke (GI-CON) - wünschen wir, dass sie den Pokal im kommenden Jahr erfolgreich verteidigen - und ihnen damit der Hattrick gelingt...



Änderungen des Mitarbeiterstammes



Seit 01.11.2006 arbeitet Dipl.-Ing. Sebastian Otto im Fachbereich Bioenergiesysteme an Konzipierung, Planung und Ausführungsplanung von schlüsselfertigen Biogasanlagen.

Bereits während sei-

nes Studiums der Wasserwirtschaft an der TU Dresden befasste er sich mit dem Gebiet der Anaerobtechnik. Als studentische Arbeitskraft wirkte er an der Optimierung eines biologischen Festbettreaktors (UASB-Anlage, Kläranlage Stavenhagen) zur anaeroben Aufbereitung von industriellen Abwässern mit. Seine erworbenen Kenntnisse vertiefte er während seiner Diplomarbeit zum Thema Co-Fermentation von industriellen agrarischen Rest- und Abfallstoffen.

Nach Abschluss des Studiums war Sebastian Otto als Mitarbeiter des Ingenieurbüros Schmiedchen und Heide für die Firma Linde-KCA-Dresden GmbH in mehreren Projekten tätig, z. B. Abfallbeseitigungsanlage Pinto/Madrid (Spanien) gekoppelt mit einer Nassvergärungsanlage, Optimierung der Monovergärungsanlage Weidensdorf, Supervisor für die Errichtung der Flusswasser- und Kondensataufbereitungsanlage des Zellstoffwerkes Stendal, Engineering Koordinator der Trockenvergärungsanlage für Bioabfall Western Isles (Schottland).



Dipl.-Ing. Jörg Hiecke nahm am 01.01.2007 seine Tätigkeit im Bereich Bioenergiesysteme auf.

Nach Abschluss des Studiums der Verfahrens- und Umweltverfah-

renstechnik an der TU Dresden und der Herriot-Watt-University Edinburgh 1997 arbeitete er bis Ende 2006 bei Linde-KCA-Dresden GmbH im Bereich Umweltanlagen, zuletzt als Sachgebietsleiter Betriebstechnik mit Personalverantwortung. Während der 10 Jahre bei Linde war er als Engineering-Koordinator bzw. verfahrenstechnischer Ingenieur oder Inbetriebnahmeleiter bzw. Inbetriebnahme-Ingenieur in alle Abfallund Biogasprojekte von Linde involviert. Herausragende Projekte waren die Inbetriebnahmeleitung der Hausmüllvergärungsanlage Barcelona (Input 1.000 Tonnen am Tag) sowie die Projektleitung für die Trockenvergärungsanlage Western Isles in Schottland (2005/06). Dort gelang nach nur 10 Wochen die Inbetriebnahme Übergabe der Anlage an den Kunden.

Jörg Hiecke war Mitglied im 1. Juniorenkreis von Linde.

Leider haben uns Ende Dezember 2006 bzw. Ende März 2007 die beiden Dipl.-Geologen Andreas Wollmann und Holger Fabritius aus familiären Gründen verlassen. Wir bedanken uns auch auf diesem Wege für ihre geleistete Arbeit und wünschen ihnen und ihren Familie alles Gute.

Sanierung abgeschlossen

nfang des Jahres konnten die Bauarbeiten an der Villa Tiergartenstraße 48 abgeschlossen werden. Im nunmehr trockengelegten und komplett sanierten Souterrain wurden die Laborräume der BGD Bodenund Grundwasserlabor GmbH eingerichtet. In das gleichfalls sanierte so genannte Kutscherhaus zogen Anfang des Jahres die Mitarbeiter der BGD Bodenund Grundwasserlabor GmbH als neue Mieter ein. Durch diese räumliche Nähe können die Synergien beider Büros noch besser als bisher für die gemeinsame Arbeit genutzt werden.



GICON

Großmann Ingenieur Consult GmbH Verfahrenstechnik

Sicherheitstechnik

Beratung Planung Gutachten Projektsteuerung

Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. habil. Jochen Großmann

Tiergartenstraße 48 01219 Dresden Telefon: 0351 47878-0 Telefax: 0351 47878-78 E-Mail: info@gicon.de Internet: http://www.gicon.de

Niederlassung Schwedt Passower Chaussee 111

Gebäude I, 107/309 16303 Schwedt Telefon: 03332 421890 Telefax: 03332 421891

Niederlassung Bitterfeld-Wolfen

Greppiner Straße 6 06766 Wolfen Telefon: 03494 667025-0 Telefax: 03494 667025-9

Niederlassung Cottbus

c/o BTU Cottbus, Lehrstuhl Abfallwirtschaft Postfach 101344 03013 Cottbus Telefon 0355 69 5096 Telefax 0355 69 5196