

III/03

## Inhalt

Auf der Festung Königstein .....	1
Wertermittlung .....	2
Welcome .....	2
Abfallwirtschaft .....	3
GICON's Brandschutzkonzepte .....	3
Anregendes Wochenende .....	4
Feierliche Anlagen-Einweihung .....	4

### Beilage:

Die neue Betriebs-sicherheitsverordnung – Anwendung, Begriffe und Anforderungen an Arbeitsmittel und -stätten

## Neues

**Sachverständige** für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen nach SächsUVPG

**Dr.-Ing. Annett Schröter**

**Neuer Mitarbeiter** für den Bereich Altlasten seit dem 10.10.2003

**Dipl.-Geologe Sebastian Kolitsch**

Seite 4



Das Jahr 2003 war ein erfolgreiches für GICON. Neue Geschäftsfelder konnten erschlossen und der bestehende Kundenkreis erweitert werden. Als Beispiele erfolgreich bearbeiteter neuer Projekte seien benannt:

- Planung eines Tanklagers in Russland
- Aufbau von Stoff- und Energiestrommanagementsystemen in mehreren Betrieben
- Begleitende Inbetriebnahme einer großen Grundwasserreinigungsanlage
- Bearbeitung von Explosionsschutzdokumenten sowie
- Erstellung von CO<sub>2</sub>-Emissionserklärungen im Rahmen des Emissionshandels.

Über die meisten dieser Projekte haben wir im Laufe des Jahres schon berichtet. Wir sind unseren Kunden zu Dank verpflichtet, dass sie uns nicht nur Aufträge für bewährte Leistungen erteilten, sondern uns auch bei diesen neuen Projekten vertraut haben. Der Dank gilt ebenso den GICON-Mitarbeitern sowie unseren Kooperationspartnern. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit sowohl mit anderen Ingenieurbüros, mit Universitäten und Forschungseinrichtungen sowie mit Rechtsanwälten und Steuerberatern hat unseren Blickwinkel erweitert und ist die Grundlage für die Bearbeitung komplexer Aufgabenstellungen. Wir werden im Jahr 2004 über ausgewählte Kooperationsbeziehungen berichten.

Es erfüllt uns ebenso mit Stolz, dass wir 2003 mit einer Vielzahl behördlicher Prüfaufgaben in neuen und alten Bundesländern beauftragt wurden. Hierbei handelte es sich sowohl um sicherheitstechnische Prüfungen als auch um Einzelfallprüfungen nach UVPG.

Ich möchte mich abschließend auch im Namen aller GICON-Mitarbeiter bei unseren Partnern für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit im Jahr 2003 bedanken und wünsche Ihnen alles Gute für 2004.

## Auf der Festung Königstein ...

Die Liste prominenter Gefangener auf der Festung Königstein ist lang – so sollte beispielsweise Johann Friedrich Böttger hier für August den Starken Gold herstellen. Mitte November reihten sich die GICON-Mitarbeiter in die lange Namensliste ein – allerdings war es eine recht angenehme „Gefangenschaft“, und bahnbrechende Erfindungen sind leider nicht bekannt geworden! Vielmehr handelte es sich um einen stimmungsvollen Abschluss eines gelungenen Tages, der wiederum der traditionellen Jahresauswertung diente.



Im ersten Teil fasste Dr. J. Großmann die erreichten Firmenergebnisse zusammen, analysierte sie und informierte über geplante Änderungen innerhalb bestehender Strukturen. In diesem Zusammenhang wurden auch geplante Zielstellungen und Firmenentwicklungen für das Jahr 2004 angesprochen.

Der Nachmittag stand ganz im Zeichen der Weiterbildung – diesmal mit Unterstützung von Dozenten der Volkshochschule Dresden. Unter den angebotenen The-

men „Gedächtnis- und Konzentrationstraining“, „Konfliktbewältigung und Spannungsabbau“ sowie „Stimmbildung/Körpersprache“ war für jeden Mitarbeiter ein passender Ansatz dabei. Bei verschiedenen Übungen, Rollenspielen oder Sprechversuchen kam auch der Spaß nicht zu kurz.

Am Abend fuhren wir mit dem Bus zur Festung Königstein und konnten ins Zeitalter von August dem Starken eintauchen. Tischsitten, Essen und Anekdoten waren ganz auf dieses Jahrhundert abgestimmt. Als Höhepunkt verspielte unter tosendem Applaus August der

Starke den allseits bekannten Lilienstein an Friedrich von Preußen.

Doch Festungskommandant Kyaw kam – geschichtlich verbürgt – auf eine geniale Idee: August benötigte dringend den Grund und Boden unter dem Lilienstein. Aus diesem Grund sollte sich Friedrich den

Stein innerhalb kurzer Zeit abtragen. So gelang es mit List und Tücke, den Lilienstein zurückzuerhalten.

Und vom Ergebnis dieses Handels kann sich jeder in der Sächsischen Schweiz noch heute überzeugen!



Michael Schulze als Friedrich von Preußen und Jens Fischer als August der Starke

## Wertermittlung von Grundstücken mit ökologischen Lasten

Das Jahr 2003 war für GICON wieder durch ein intensives Engagement auf dem Gebiet der monetären Bewertung ökologischer Lasten geprägt. Dabei handelte es sich sowohl um konkrete Projektarbeit als auch um Vortrags- und Arbeitskreistätigkeit. Entsprechend dem Tätigkeitsfeld von GICON, das sich insbesondere auf gewerblich-industriell (vor-)genutzte Flächen erstreckt, konzentrierte sich unsere Arbeit auf die beim Umgang mit derartigen Grundstücken auftretenden Effekte.

Eine Besonderheit im Rahmen unserer Projektarbeit 2003 auf dem Gebiet der Wertermittlung stellte die standortkonkrete Ermittlung des Wertausgleichs nach § 25 BBodSchG dar – einer der ersten praktischen Fälle in Deutschland überhaupt. Bei diesem zweifellos Pilotcharakter tragenden Projekt arbeiteten wir mit Dipl.-Ing. Bernhard Bischoff (ö.b.u.v. Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken und Fachbereichsleiter Wertermittlung im

Bundesverband der vereidigten Sachverständigen – BVS e.V.) zusammen. Nach der Projektbearbeitung setzten wir die Zusammenarbeit in Form eines gemeinsamen Vortrages beim Weiterbildungskurs für Sachverständige „Wertermittlung nach dem Baugesetzbuch“ am 13.11.2003, veranstaltet durch das Institut für Städtebau Berlin, fort.

Weitere Vorträge mit wertermittlungstechnischem Inhalt wurden von GICON durch Dr. Hilse auf Tagungen in Zwickau und Karlsruhe gehalten.

Eine weitere Hauptaktivität besteht in der Leitung von zwei Arbeitskreisen des ITVA e.V. bzw. des Altlastenforums Sachsen e.V. Wie bereits 2003 sind auch 2004 die Schwerpunkte zum einen die Diskussion von Schnittstellen zwischen Wertermittlern und Umweltingenieuren sowie deren Zusammenwirken, zum anderen die vertiefende Bearbeitung von ingenieurtechnischen Fragen der Monetarisierung. In beiden Arbeitskreisen befindet sich ein Ergebnispapier in der internen Abstim-

mung. Es ist vorgesehen, die Papiere in geeigneter Form über den ITVA zu veröffentlichen (z.B. im Altlastenspektrum). Anschließend sollen die Arbeitsgruppen in einem Arbeitskreis zusammengeführt werden, welcher dann die Ausarbeitung zur Handlungsempfehlung des ITVA vornehmen wird.

Inhaltliche Weiterentwicklungen der Bewertungsmethodik wurden vor allem im Rahmen des F&E-Themas „Methodenerarbeitung für eine Arbeitshilfe zur Wertermittlung von Grundstücken mit Grundwasserbelastungen“ erreicht. Dabei war und ist es bei den noch fortzusetzenden Arbeiten das Ziel, ein allgemeingültiges, praxistaugliches methodisches Konzept (und ggf. für dessen Umsetzung geeignete Hilfsmittel) zu erarbeiten, mit dem sich die Wertbeeinflussungen durch Grundwasserkontaminationen – ein vor allem an industriellen Großstandorten sehr bedeutsames Problem – fallkonkret quantifizieren lassen.

## Erste Arbeiten von WELCOME im Internet verfügbar

Nach fast zweijähriger intensiver Arbeit am internationalen Forschungsprojekt WELCOME – wir berichteten bereits in GICONcret I und II/2002 – sind nunmehr erste Ergebnisse der Arbeit zu verzeichnen. Das im Rahmen des Projektes entwickelte Integrierte Managementsystem IMS als Werkzeug für die Erfassung, Bewertung und Sanierungsplanung für komplexe Altlasten-Großstandorte wurde innerhalb des letzten Jahres vom konzeptionellen Ansatz zu einer Methodik ausgearbeitet. Die Methodik wird in Form eines so genannten „Intelligenten Handbuchs“

als internetfähiges Softwareprodukt entwickelt und ist in der Entwurfsversion auf der WELCOME-Website [www.euwelcome.nl](http://www.euwelcome.nl) mit dem Login: test-user/Passwort: test abrufbar. Eine Übersicht über die vier Stufen des Konzeptes, die jeweils in mehrere Teilschritte gegliedert sind, gibt die Abbildung unten.

Die Stufen 1 und 2 sind Ende 2003 abgeschlossen und im Internet verfügbar. Zu Beginn des Jahres 2004 werden die Stufen 3 und 4 erarbeitet. Parallel zu dieser konzeptionellen Arbeit erfolgt die Anwendung der Teilschritte für das Gesamtsystem an den vier Modellstandorten des

Forschungsprojektes Bitterfeld, Rotterdam, Antwerpen und Katowice. Bisher wurden dabei die Stufe 1 der Standortbeschreibung und -abgrenzung sowie die ersten Schritte der Stufe 2 abgearbeitet. Nach der Erstellung einer GIS-Beschreibung sowie der Ableitung von Risikoclustern befinden sich die Standortarbeiten gegenwärtig auf unterschiedlichem Niveau in der Phase der Risikobewertung bzw. teilweise bereits bei der Ableitung von Gefahrenabwehrszenarien für die Risikocluster. Ergänzt werden die methodischen Ansätze durch innerhalb des Forschungsvorhabens entwickelte

bzw. in Entwicklung befindliche Einzeltools wie ROCO (Grobabschätzung des Sanierungsaufwandes), PRICO (Ermittlung prioritärer Schadstoffe), RAS (GIS-gestütztes Ermittlungsprogramm zur Bestimmung von Risiken bzgl. Landnutzung, Oberflächengewässer und Grundwasser), PRESTO (Vorauswahl von Sanierungstechnologien), CARO (Kostenoptimierung von Management- und Sanierungsszenarien).

1. Altlastenstandort und Risikomanagementzone	2. Risikobewertung	3. Ableitung von Managementszenarien	4. Langzeitplanung und -überwachung
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemdefinition</li> <li>2. Schaffung der Managementstrukturen (inkl. Beteiligteninteressen)</li> <li>3. Erfassung vorhandener Informationen zum Großstandort</li> <li>4. Erstellung des konzeptionellen Modells</li> <li>5. Notwendigkeit eines Integrierten Managements (IMS)?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellung einer GIS-Beschreibung des Standortes</li> <li>2. Definition potenzieller Risikocluster</li> <li>3. Modellierung von Transport- und Abbauprozessen</li> <li>4. Risikobestimmung und Ableitung von standortspezifischen Sanierungszielen</li> <li>5. Anpassung der Risikocluster</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definition von Gefahrenabwehrszenarien für den Gesamtstandort</li> <li>2. Aufstellung von Kostenanalysen zu den Gefahrenabwehrszenarien</li> <li>3. Optimierung und Prioritätensetzung von Managementszenarien</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung zur Umsetzung der Managementszenarien (Sanierungsrahmenkonzept)</li> <li>2. Entwicklung und Umsetzung der Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen</li> <li>3. Plan zur mittel- und langfristigen Umsetzung des IMS-Konzeptes</li> </ol>

## Tätigkeitsschwerpunkt Abfallwirtschaft Beispiel Bauabfallstudie

Im Sommer 2003 wurde GICON durch das Landesamt für Umwelt und Geologie mit der Erstellung der Bauabfallstudie für den Freistaat Sachsen beauftragt. Im Rahmen der Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes Sachsen stellt der Sektor Bauabfälle in Sachsen als mengenbezogene größte Abfallfraktion einen signifikanten Teilaspekt dar. Als Ziel der Studie wurde daher definiert, eine aktuelle Bestandsaufnahme der Bauabfallentsorgung im Sinne eines groben Mengengerüsts für Aufkommen (Quellen) sowie Behandlung und Verwertung/Beseitigung (Senken) zu erstellen. Die Bilanzierung der Mengen und Erfassungswege wurde hauptsächlich auf der Grundlage der Daten des Statistischen Landesamtes sowie weiterer Recherchen und Befragungen durchgeführt. Bearbeitungsschwerpunkte der erstellten Studie waren:

- Auswertung vorhandener Daten, insbesondere aus Bauabfallbilanz 1997, Siedlungsabfallbilanzen 1999 bis 2001; Berichte der Industrieabfall-Koordinierungsstelle, der Sächsischen Bauwirtschaft sowie Daten des Statistischen Landesamtes, des Landesamtes für Umwelt und Geologie, der Regierungspräsidien, der Staatlichen Umweltfachämter und des Oberbergamtes
- Ergänzung ggf. fehlender Daten und

Informationen durch eigene Recherchen bzw. die Erschließung zusätzlicher Informationsquellen

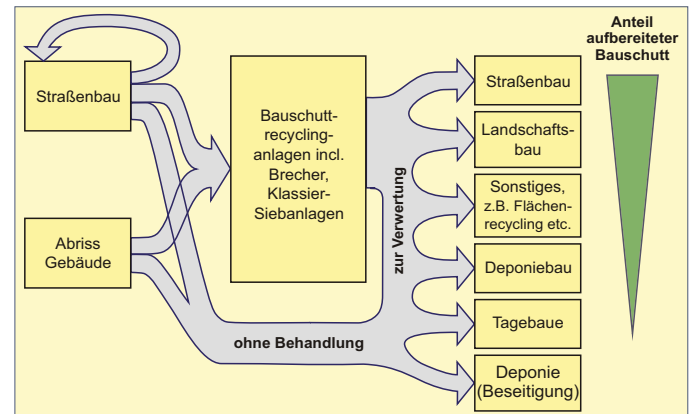
- Erstellung eines Anlagenkatasters Sachsen für die Behandlung von Bauabfällen mit Angaben zu Betreiber, Adresse, Regierungsbezirk, Betriebsbeginn, Anlagenart, Kapazität

Als Bilanzierungszeitraum wurde das Jahr 2001 gewählt, da für dieses Jahr die Auswertungen des Statistischen Landesamtes Sachsen bereits vollständig vorliegen. Für das Jahr 2002 war zum einen die statistische Auswertung erhobener Daten noch nicht abgeschlossen, zum anderen ist 2002 hinsichtlich der Erfassung angefallener Bauabfälle auf Grund des Sondereinflusses Elbehochwasser im August 2002 als nicht repräsentativ anzusehen. Da allerdings nicht alle statistisch interessanten Daten jährlich erhoben werden, sind auch Hochrechnungen bzw. Abschätzungen auf der Grundlage von Daten aus anderen Jahren mit in die Betrachtungen eingeflossen.

Als methodisches Hilfsmittel

für die Strukturierung der Bauabfallproblematik wurde im Rahmen der Bauabfallstudie ein Bilanzierungsschema erstellt. Es veranschaulicht die für die Herkunft von Bauabfällen hauptsächlich relevanten Erzeugungsbereiche („Quellen“), die teilweise zwischengeschaltete Aufbereitung in Anlagen sowie den Verbleib von Bauabfällen („Senken“). Auf dieser Grundlage erfolgte eine Quantifizierung des Aufkommens, der Behandlung und der Verwertung von Bauabfällen im Bezugsjahr 2001. In der Abbildung ist der Modellansatz schematisch dargestellt.

Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Bauabfallstudie erfolgt im Rahmen der Vorlage des gesamten Abfallwirtschaftskonzeptes von Sachsen im Jahr 2004.



Mengenbilanz für Bauschutt – schematisch vereinfacht

## Brandschutzkonzepte

Wer heute den Flughafen Düsseldorf betritt, wird in keiner Weise mehr an den Großbrand 1996 erinnert, der zu einem konsequenten Umdenken bezüglich des bautechnischen Brandschutzes in Gebäuden führte. So ist heute die Forderung nach Vorlage eines bautechnischen Brandschutzkonzeptes in der jeweiligen Landesbauordnung festgeschrieben. Natürlich fallen auch gewerbliche oder Industriebauten unter diese Regelung.

GICON konnte, aufbauend auf bereits durchgeführten Projekten wie sicherheitstechnischen Betrachtungen, Brand- und Explosionsrechnungen sowie Alarm- und Gefahrenabwehrplänen, diese Thematik in den letzten zwölf Monaten erfolgreich bearbeiten. Mitarbeiter von GICON wurden für dieses Fachgebiet gezielt weitergebildet, so dass wir über eine hinreichend große und erfah-

rene Arbeitsgruppe für die Erarbeitung von Brandschutzkonzepten verfügen.

Im Rahmen von bisher zwölf bearbeiteten Konzepten wurde die vorschriften-gerechte Planung und Auslegung von Asphaltmischanlagen, verschiedenen Kraftwerken, mineralölverarbeitenden Produktionsstätten sowie Anlagen der

chemischen Industrie analysiert und bewertet. Mit der abschließenden Beurteilung durch einen bekanntgegebenen Sachverständigen für bautechnischen Brandschutz können somit bereits im Vorfeld einer Baumaßnahme spezifische brandverhütende bzw. -begrenzende Maßnahmen sinnvoll festgelegt werden.



Ausschnitt aus einem Feuerwehrplan

## Anregendes Wochenende

Mitte Oktober trafen sich die GICON-Bereichsleiter zu einem zweitägigen Seminar in Höckendorf, unweit von Tharandt. Abseits vom täglichen Büroablauf wurden die Entwicklung der einzelnen Fachbereiche analysiert und Schwerpunkte für die fachliche Arbeit sowie die weitere inhaltliche und personelle Entwicklung jedes Bereiches gesetzt. Im Ergebnis dieser Beratung entstanden unterschiedliche Maßnahme- und Entwicklungspläne, die in den kommenden Wochen und Monaten umgesetzt werden. Einer der Höhepunkte im Jahr 2004 wird das nunmehr schon 10-jährige Bestehen von GICON

sein, das wir am 1. Oktober 2004 begehen werden. Dieses Datum soll Anlass sein, Stammkunden, Kooperationspartnern und natürlich den eigenen Mitarbeitern für die erfolgreiche Arbeit zu danken.



Frank Naue, Bereichsleiter CAD/GIS

## Feierliche Anlagen-Einweihung

Am 27. Juni 2003 wurde der neu errichtete Anlagenkomplex der Elaskon Sachsen GmbH & Co. KG für Spezierschmierstoffe feierlich eingeweiht. Damit konnte gleichzeitig ein langfristiges Projekt des Bereiches Anlagenplanung abgeschlossen werden. Seit 2000 wurde das Vorhaben durch GICON-Mitarbeiter betreut. Der Projektumfang umfasste folgende Aufgabenstellungen:

- Verschiedene Planungsleistungen für die neue Produktionsanlage für Formen- und Trennöle sowie Drahtseilschmierstoffe und Korrosionsschutzmittel einschließlich
  - Bauplanung (IPRO Dresden)
  - Anlagenplanung (Konzept und Basic Engineering bis einschließlich Ausschreibungsunterlagen)

- Behörden-Engineering (Genehmigungsantrag gem. § 16 BImSchG)
- Brandschutzkonzept
- Bau- und Montageüberwachung (gemeinsam mit IPRO Dresden) während des Baus der neuen Anlage mit den Teilanlagen
  - TKW-Entleerung
  - Rohstoffanklager
  - Oxidbitumen-Entladung
  - Rührmaschinenhalle
  - Produktanklager
  - TKW-Befüllstation
  - Füllstation für ortsbewegliche Gefäße
  - Thermalölheizungsanlage
  - Abwasseranlage
  - Rekonstruktion bestehender Lagerhallen

Im Stadtteil Dresden-Reick entstand auf dem seit langer Zeit genutzten Betriebsgelände eine moderne Anlage, die es Elaskon ermöglicht, auf Kundenwünsche zu reagieren und mit dem umfangreichen Produktionsortiment seine Marktstellung zu sichern.



Aufstellen der Produkttanks im Sommer 2002



Elaskon-Geschäftsführer Karl Schwald (rechts) und Werner Förster (GICON)

## Neuer Mitarbeiter



Im Oktober erhielt der Bereich Altlasten erneut Verstärkung: Dipl.-Geologe und Hydrogeologe Sebastian Kolitsch bearbeitet vorwiegend geologische und hydrogeologische Aufgabenstellungen und beschäftigt sich insbesondere mit Analyse, Modellierung und Interpretation hydrogeologischer Strukturen sowie mit der Grundwassermodellierung.

Sebastian Kolitsch studierte Geologie/Hydrogeologie in Freiberg, Edinburgh sowie Waterloo. Seit Abschluss seines Studiums war er u. a. in Projekten zur hydrogeologischen Charakterisierung von Festgesteinsgrundwasserleitern, zum Einfluss von Bergbau und Grubenwässern auf das Grundwasser, zur Geochemie von Gruben- und Haldensickerwässern des Sulfiderz- und Steinkohlenbergbaus sowie zur Hydraulik und Bilanzierung von Grubenwässern tätig. Darüber hinaus beschäftigt er sich mit der hydrogeologischen Analyse tiefer regionaler Senkenstrukturen sowie mit deren struktureller und hydraulischer Modellierung.

## Sachverständige

Seit dem 8. Dezember 2003 ist Dr.-Ing. Annett Schröter gemäß § 6, Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen als Sachverständige für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen nach SächsUVPG beliehen.



**GICON**  
 Großmann Ingenieur Consult GmbH  
 Verfahrntechnik  
 Sicherheitstechnik  
 Umweltmanagement  
 Beratung Planung Gutachten Projektsteuerung

**Geschäftsführer:**  
 Dr. habil. Jochen Großmann

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

Büro Schwedt  
 Passower Chaussee 111  
 Gebäude I, 107/309  
 16303 Schwedt  
 Telefon: 03332-421890  
 Telefax: 03332-421891

Büro Bitterfeld  
 Parsevalstraße 7  
 06749 Bitterfeld  
 Telefon: 03493 7-3248  
 Telefax: 03493 7-3249

Dezember 2003