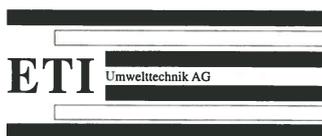


Und schon ruft Sambia um Hilfe!



Das international tätige Dienstleistungslabor ETI AG, Chur, feiert heuer das 15-jährige Bestehen. Nebst dem eigenen Dienstleistungslabor, dem Vertrieb von Schnell-

testanalysen und Umweltschutzprodukten, dem Consulting und der Entsorgung von Sonderabfallstoffen ist die Bündner Firma schon seit 15 Jahren auf das PCB-Management (Polychlorierte Biphenyle) spezialisiert. Ihr jüngster Grossauftrag führte sie nach Kenia. 90 Tonnen belastetes Material wurde zusammengetragen und wird nächstens entsorgt. Und schon ruft Sambia um Hilfe – die Vorarbeiten laufen auf Hochtouren.

Im Dezember 1996 hat die ETI Umwelttechnik AG bei der medienwirksamen Zwangsräumung der Fairtec Delémont SA im Jura ein weiteres Mal in positivem Sinne für Schlagzeilen gesorgt. In kürzester Zeit wurde in Koordination mit den verschiedenen kantonalen Amtsstellen sowie in- und ausländischen Partnern die delicate Aufgabe des Handlings und der umweltgerechten Entsorgung von über 60 Tonnen Sonderabfallstoffen sicher und kompetent ausgeführt.

«So viel ist in den letzten Jahren geschehen, und doch kommt mir manches vor, als wäre es erst gestern gewesen», meint Urs K. Wagner, der Geschäftsführer und Mehrheitsaktionär der ETI. Die wichtigsten Etappen der Firmengeschichte des Bündner Betriebes in Kürze:

Herbst 1972

Gründung der ETI of North America in Kansas City / USA

Frühling 1979

Gründung der ETI Group International in Reno / Nevada

Herbst 1982

Gründung der ETI (Europe) AG in Maienfeld, am Sitz der STAG, als Tochterunternehmung der nordamerikanischen ETI Group International

Sommer 1985

Umzug in neue Räumlichkeiten in Landquart

Frühling 1986

Eintritt des heutigen Verwaltungsrates und der Geschäftsleitung

Sommer 1987

Lösung von der Mutterfirma und Übernahme des Betriebes durch das Management (Management Buy out)

Frühjahr 1988

Namensänderung in ETI Umwelttechnik AG

Sommer 1991

Umzug in eigene Räumlichkeiten nach Chur und markanter Ausbau des Umweltlabors

November 97

Jubiläumsfeier mit Kunden, Behörden und Partnern in Chur

Jubelfeier im November

Dank Kontinuität und Seriosität, dem grossen Einsatz und der Betriebsidentifikation der meist langjährigen Mitarbeiter, dauernden Investitionen in den Geräte- und Materialpark, stetiger Weiterbildung im In- und Ausland, Innovationen, kurzen Entscheidungswegen und dem Eingehen auf die individuellen Kundenbedürfnisse kann die ETI Umwelttechnik AG in Chur in diesem Jahr als anerkannte Unternehmung mit einem sehr guten Ruf in einer schwierigen Branche, welche oft für Negativschlagzeilen sorgt, das 15-jährige Bestehen feiern.

PCB noch topaktuell

Die Auslandeinsätze der ETI häufen sich, insbesondere in asiatischen, afrikanischen und lateinamerikanischen Ländern. Nebst den lokal ansässigen, meist staatlichen Betrieben greifen vermehrt auch multinationale Unternehmungen auf die Dienstleistungen der ETI zurück. Dies in der Gewissheit, dass die ETI weltweit die Aufträge nach schweizerischem Qualitätsstandard und gemäss internationaler Gesetzgebung ausführt, was nicht immer einfach sei, so Mitaktionär Remo Vasella, dipl. Chemiker HTL. Laborscope befragte Geschäftsführer Urs K. Wagner und Remo Vasella zum jüngsten Grosseinsatz in Kenia: einer PAK- und PCB-Sanierung in Nairobi.

LABORSCOPE: *Wer spricht denn heute noch von PCB?*

ETI: Viele, sehr viele, insbesondere diejenigen Betriebe, welche in den letzten Jahren PCB-Schadenfälle erlitten. Noch sind zahlreiche PCB-haltige Geräte, vor allem Kompensationsanlagen, in Betrieb, und die Unfälle häufen sich. Dies hängt nicht zuletzt vom Alter dieser Anlagen ab, die Fehlfunktionen (Kurzschlüsse) summieren sich. 1996 wurden wir alleine in der Schweiz sechsmal für Sofortmassnahmen und Dekontaminationen nach PCB-Schadenfällen aufgeboden.

LABORSCOPE: *Wie kommt die «kleine» Bündner Firma wie die ETI immer wieder zu so medienwirksamen und delikaten Aufträgen durch Kantonsregierungen?*

ETI: Im Falle der Zwangsräumung bei der Fairtec in Delémont wurden wir durch ver-

ETI-Mitarbeiter

Nebst dem Geschäftsführer Urs K. Wagner und dem Prokuristen und Mitaktionär Remo Vasella (Dipl. Chemiker HTL) gehören zwei Sachbearbeiterinnen, eine Laborantin, zwei Facharbeiter und eine kfm. Lehrtochter sowie zwei freie Mitarbeiter zum ETI-Team.

Internationale Partner der ETI

EKOKEM OY, Finnland; Oljeteknik, Schweden; DEXSIL Corporation, USA; 4M Enterprises, Kenia, Green & Smart BHD, Malaysia; Pacific Ecology and Environment Inc., Philippinen.

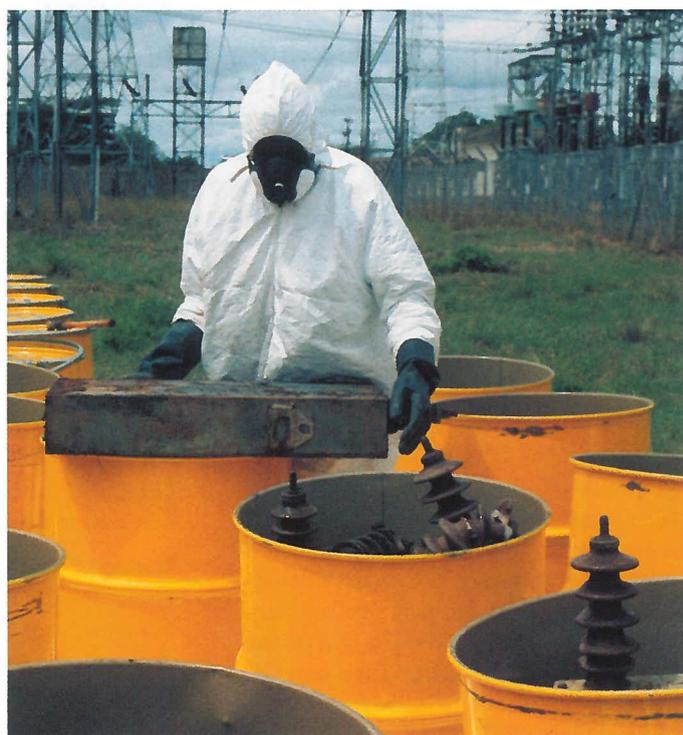


PCB-haltige Kondensatoren, zum Teil entzweigebrochen, lagen auf dem Feld, so hat Urs K. Wagner bei seinem ersten Besuch 1995 die Lage angetroffen.

schiedene Amtsstellen von Bund und Kantonen empfohlen. Wir sind dafür bekannt, dass wir zwar nicht immer die Günstigsten sind, aber dafür absolut seriös, ökologisch, termingerecht, flexibel und sehr rasch agierend. Wir können dem Kunden, auch bei komplexen Projekten, eine massgeschneiderte Lösung anbieten und übernehmen dafür die ganze Verantwortung. Zudem sehen wir im effizienten Projektmanagement und der oft vernachlässigten, lückenlosen Information und Kommunikation zwischen allen involvierten Instanzen wichtige Erfolgsfaktoren.

LABORSCOPE: *Von Delémont nach Nairobi ist aber dennoch ein weiter Weg, wie kommt die ETI zu Aufträgen in Übersee?*

ETI: Wie aus der Firmengeschichte ersichtlich ist, waren wir schon immer internatio-



20 Tonnen Kondensatoren wurden zusammengetragen.

nal tätig. Unser Know-How bieten wir seit 5 Jahren verstärkt auf dem asiatischen, lateinamerikanischen und afrikanischen Kontinent an. Insbesondere staatliche und multinationale Betriebe nehmen dabei unsere Dienstleistungen in Anspruch. In Kenia geht es um die Sanierung einer Altlast, auf welche wir bei einem anderen, teilweise durch das BAWI finanzierten Entsorgungs-



Beprobung in die Tiefe. Es wurden Höchstwerte festgestellt, ganze 2 % PCB im Boden. In der Schweiz ist der zulässige Richtwert dagegen bescheiden, nämlich 0,001 % PCB im Boden.

projekt gestossen sind. Unsere Aufgabe bestand darin, das Ausmass der Verschmutzung mit Feldanalytik* und später im Labor zu bestimmen und entsprechende Sanierungslösungen auszuarbeiten. Im März wurde mit der Dekontamination begonnen, und die analytische Begleitung lieferte bisher sehr erfreuliche Resultate. Wir gehen davon aus, dass wir den Zeitplan einhalten und das Projekt im Sommer abschliessen können.

LABORSCOPE: Sind in Entwicklungsländern wie Kenia denn überhaupt Finanzen für solche Projekte vorhanden?

ETI: Grundsätzlich haben Länder wie Kenia andere Prioritäten. Viele Probleme elementarer Natur wie Nahrung, medizinische Betreuung, Bildung, Arbeitslosigkeit. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass in diesen Ländern die Lebensqualität nicht zuletzt aufgrund der schleichenden Umweltver-

schmutzung sehr schlecht ist. In Nairobi bestehen beispielsweise lediglich Kapazitäten um gerademal 40 Prozent der Siedlungsabfälle einzusammeln. Der Rest verrottet auf den Strassen. Die Deponien sind in keiner Weise gesichert und dadurch herrscht zwangsläufig ein hohes Gesundheitsrisiko. Ein wirtschaftlich konstanter Aufschwung kann nur durch Investitionen in die Zukunft erreicht werden. Da in der Tat meist die finanziellen Mittel fehlen, werden derartige Projekte durch nationale oder internationale Vereinigungen zum Beispiel mit Mischkrediten unterstützt. Zu den unterstützenden Instanzen gehören etwa die FAO mit Sitz in Rom, die Weltbank oder im Falle der Schweiz das BAWI vom EDA. Gerade in Nairobi bestand die akute Gefahr einer Verschmutzung des Trinkwasserreservoirs, rasches Handeln war deshalb angesagt.

LABORSCOPE: Wie arbeitet man in Afrika, besonders mit unserem Qualitätsdenken?

ETI: Im Oktober 1996 war Remo Vasella für drei Wochen in Nairobi. Die eigentliche Beprobung dauerte zwar nur drei Tage. Doch die Organisation der benötigten Ausrüstung dauerte alleine mehr als eine Woche. Zudem musste mit allen involvierten Stellen (Umweltbehörden, Grundstückseigentümer usw.) der Projektablauf koordiniert werden. Die allgegenwärtige Korruption und die Arbeitsmentalität bedingen von uns Europäern ein radikales Umdenken und Anpassen. So musste zum Beispiel der Traxfahrer mit seinem Verlangen nach horrenden Preisen in tagelangen Verhandlungen auf ein vernünftiges Niveau gebracht werden.

LABORSCOPE: Wie werden die angefallenen Abfallstoffe entsorgt?

*ETI: Auf dem afrikanischen Kontinent bestehen keine geeigneten Entsorgungsanlagen. Die nicht vor Ort behandelbaren Sonderabfälle, dabei handelt es sich noch um rund 90 Tonnen, werden von einer unserer Partnerfirmen, der EKOKEM OY in Riihimäki, Finnland, umweltgerecht vernichtet. Derzeit kommen weltweit nur drei Hochtemperatur-Verbrennungsanlagen für die Entsorgung derartiger Abfallstoffe in Frage, die *Rechem* in England, *Redi* in Frankreich sowie die erwähnte *Ekokem*. Die geltenden internationalen Bestimmungen über den ausserstaatlichen Verkehr mit Sonderabfällen, zum Beispiel die Basler Konvention, sind sehr straff und konsequent. Das führt zwar zu einem wahren adminis-*

ETI-Gerätepark

Nebst einer umfassenden Einrichtung für allgemeine Laborarbeiten stehen folgende Geräte und Messtechniken zur Verfügung:

- zwei Gaschromatographen (GC) zur Bestimmung von organischen Schadstoffen wie PCB, PAK, Pestizide, chlorierte Lösungsmittel usw. oder zur Auftrennung/Identifizierung von Lösungsmittelgemischen und anderen Abfällen sowie zur Untersuchung von Produktions- und Konsumgütern
- ein Atomabsorptionsspektrometer (AAS) zur Messung von Schwermetallen in Grund- und Abwasser, in Bodenproben, Konsumgütern und Abfällen
- Photometrie (UV/VIS und IR) zur Kontrolle von Wasserproben auf anorganische (Cyanide, Phosphate, Ammonium usw.) und organische (Kohlenwasserstoffe, CSB) Verunreinigungen
- verschiedene Schnelltestverfahren zur Prüfung von PCB/Organochlorverbindungen und Kohlenwasserstoffen vor Ort oder im Labor

trativen Papierkrieg, gibt aber allen Beteiligten die Gewähr, dass nur noch seriöse Unternehmungen auf sichere und umweltgerechte Art und Weise Transporte und Entsorgung durchführen können. Dabei gehen unsere betriebsinternen Sicherheitsmassnahmen bei Gefahrguttransporten über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus. So verfügen wir unter anderem über fünf eigene, selbst entworfene 20"-Box-Sicherheits- und spezielle Tankcontainer für Flüssigkeiten.

Von Walter Lehmann

* L 2000 PCB Chlorid-Analysator

Der L 2000 PCB Chlorid-Analysator ist ein tragbares Feldinstrument, welches PCB-Konzentrationen in Öl und Feststoffen (z. B. Trafoöl, Erde, Beton, Fugenmassen usw.) im Bereich von 5 bis 2000 ppm bestimmt. Der L 2000 misst den absoluten Chloranteil einer Probe, rechnet diesen in den entsprechenden PCB-Gehalt um und zeigt direkt in mg/kg an. Das Gerät ist einfach zu bedienen und erfordert weder ein Labor noch einen erfahrenen Techniker, um präzise Ergebnisse zu erhalten. Der L 2000 verkürzt die Wartezeiten auf Laborberichte massiv, da er vor Ort eingesetzt werden kann. Das Messen der Proben beschränkt sich auf fünf Minuten für Ölproben und maximal 25 Minuten für Feststoffe.



Labor vor Ort. Remo Vasella arbeitete mit dem tragbaren Feldinstrument L 2000 PCB Chlorid-Analysator. (Dieser Analysator wird weltweit von der ETI vertrieben; man beachte die Kurzbeschreibung.)

*Separatdruck aus Laborscope 3/97
Verlag Binkert AG, 5080 Laufenburg*