



INGENIEURS-BLATT



Mit Volldampf voraus

ANLAGENBAU. Die Wirtschaft investiert wieder. Die enormen Preiserhöhungen bei Erdöl, aber auch bei anderen Roh- und Grundstoffen haben in der Verfahrensindustrie im letzten Halbjahr zu einer dynamischen Entwicklung geführt.

LEIPZIG (ps). Nach vielen Jahren der Stagnation wird wieder investiert – Anlagen werden neu gebaut oder rekonstruiert. Die lang zurückgehaltenen Investitionen werden nun getätigt und zwar alle auf einmal.

Die Preissteigerungen der Rohstoffe begründen sich auf zwei parallelen Entwicklungen. Auf der einen Seite erhöht sich die weltweite Energienachfrage durch regionales Wachstum vor allem in den neu aufstrebenden Ländern China und Indien aber auch durch die Globalisierung des Welthandels.

Auf der anderen Seite wird das Angebot an Energie- und Rohstoffen knapper. Die natür-

lichen Erdölreserven sind endlich, Alternativen werden erst jetzt wirtschaftlich. Politische Krisen um und wegen des schwarzen Goldes heizen die Preise zusätzlich an. Aber auch in der Verarbeitung klemmt die Säge: die Kapazitäten der Raffinerien reichen nicht aus, den gestiegenen Bedarf zu decken.

Oft wurde lange nichts mehr erneuert. Es gibt erhöhte Qualitäts- oder umwelttechnische Anforderungen an die Produkte.

Trend zu mehr Verfahrenstechnik

Der Trend geht dazu, mehr aus dem Erdöl herauszuholen. Das



WILLKOMMEN IM INGENIEURS-CAFÉ AM MESSESTAND DER EDL

Liebe Besucher der ACHEMA, sehr geehrte Geschäftspartner, liebe Freunde!

Es freut uns, dass die Pörner-Gruppe mit EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH heuer wieder auf der bedeutendsten Messe für Chemieanlagenbau dabei ist.

Wir haben für Sie ein „Ingenieurs-Café“ eingerichtet. Hier können Sie sich bei einer Tasse Kaffee und einem Apfelstrudel vom Trubel der Messe erholen und natürlich mit unseren Ingenieuren in nettem Ambiente über neue Vorhaben sprechen.

Unser Kaffeehaus steht für die kulturelle Verbindung von Leipzig und Wien, den Standorten von EDL und Pörner. In beiden Städten sitzen gerne Intellektuelle, Dichter und auch Ingenieure beim Kaffee zusammen. Das Ingenieurs-Café soll die angenehme Kommunikation

und Zusammenarbeit bei unserer gemeinsamen Arbeit symbolisieren.

Wie es in einem richtigem Kaffeehaus üblich ist, liegen internationale Zeitungen aus und unsere Sonderausgabe des „Ingenieurblattes“ für die ACHEMA. Unser Blatt ist nach dem Motto „Ingenieure machen Zeitung“ in Eigenregie entstanden und informiert Sie, was bei EDL und in der Pörner-Gruppe los ist.

Freunde aus Raffinerie und Chemie sagen uns, dass EDL heute eines der aufstrebenden Unternehmen im verfahrenstechnischen Anlagenbau in Deutschland ist und ein Musterbeispiel für die Leistungsfähigkeit von Spezialisten.

Vor drei Jahren wurde EDL in unsere Gruppe integriert. Durch Mut, Intelligenz, Fleiß und mit der Strategie, voll auf Verfahrenstechnik zu set-

zen, gelang es den Leipziger Kollegen geradezu unheimlich schnell, neue Kunden zu gewinnen und eine Vielzahl von anspruchsvollen Projekten zur Zufriedenheit der Auftraggeber zu realisieren.

So bin ich sicher, dass die ACHEMA ein Erfolg wird, nicht nur für EDL, sondern vor allem für unsere Kunden und Partner, mit denen hier hoffentlich manche Projektidee besprochen und in der Folge umgesetzt werden kann.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg auf der ACHEMA!

Dipl.-Ing. Andreas Pörner
 Geschäftsführer Pörner



bedeutet z.B. den Einsatz von tieferem Hydro-Cracking in der Raffinerie, um zusätzliche Treibstoffe herzustellen oder die Verkokung weiter voranzutreiben. Rohöle, die bisher uninteressant waren, weil sie zu aufwändig und teuer in der Verarbeitung waren, werden jetzt genutzt. Diese Änderungen haben naturgemäß Folgen für die gesamte Raffinerie. Genau hier beginnt die Stunde der Verfahrenstechnik - an dieser Schraube kann sie drehen.

Die Erhöhung der Ölpreise bedingt auch in den „downstreams“, den petrochemischen aber auch den chemischen Industrien Handlungsbedarf. Man ist bemüht, Ausbeuten zu

erhöhen, Energiekosten einzusparen und noch bessere, international konkurrenzfähige Produkte zu entwickeln, welche höhere Preise erzielen. Generell werden moderne Verfahren, die bisher an der Grenze der Wirtschaftlichkeit lagen, plötzlich sehr interessant.

Natürlich ist da eine gewisse Angst, dass der Ölpreis auch wieder fallen könnte (wenn auch nie mehr auf extrem niedriges Niveau) und manche Neuanlagen gerade zum ungünstigen Zeitpunkt des „Schweinezyklus“ in Betrieb gehen könnten. Dennoch sind die Bullen los: die Ingenieurbüros, Apparatebauer, Maschinenlieferanten und ausfüh-

rende Firmen haben übervolle Auftragsbücher.

Wie geht es Anlagenbauern und Ingenieurbüros?

Nachdem im verfahrenstechnischen Anlagenbau in den letzten Jahrzehnten enorme Ingenieurkapazitäten abgebaut wurden, sind im deutschen Sprachraum von früher über zwölf nur noch drei bis vier Großanlagenbauer übrig geblieben. Da die großen Player, die meist im Besitz von großen Industriekonzernen standen, früher eine mittelständische Konkurrenz nicht aufkommen ließen, gibt es heute auch nur eine Hand voll mittlere

FORTSETZUNG AUF SEITE 8

AUS DEM INHALT

Titel: Mit Volldampf voraus..... Seite 1
 Die Entwicklung der Pörner-Gruppe..... Seite 2
 Die Geschichte der EDL Seite 3
 BituBag® Seite 4
 Verfahrenstechnik..... Seite 5
 Kunststoffe Seite 6
 Chemie Seite 7
 Raffinerie Seite 8
 Feuilleton Seiten 9 und 10

LESEN SIE ALLES ÜBER KAFFEE AUF DEN SEITEN 6 UND 10



Title: Full steam ahead..... Page 1
 The Pörner-Group's History..... Page 2
 The EDL-Story..... Page 3
 The BituBag®..... Page 4
 The BituBag®-Story..... Page 4
 Extending competences Page 5
 FCC-Overcracking..... Page 5
 Feature..... Page 6

TABLE OF CONTENT

WIE ALLES BEGANN

Die Entwicklung der Pörner-Gruppe

Die Pörner-Gruppe ist das Ergebnis einer außergewöhnlichen Erfolgsgeschichte.

WIEN (ap). Nicht in einer Garage, sondern in der „Stahlbaubaracke“ auf dem Werksgelände der VÖEST entstand Pörner. 1972 wagte Kurt Thomas Pörner den mutigen Schritt und gründete mit fünf Mann sein Technisches Büro.

Die Firma mit Sitz in Wien entwickelte sich gut. Schon ein Jahr nach Gründung wurde in Linz ein Zweigbüro eröffnet. Erste Großaufträge waren Detailplanungen für die Raffinerien Kongo und Mauretanien, die eine gewaltige Weiterentwicklung brachten. In Wien etablierte sich das junge Team als Engineering-Partner sowohl für die Raffinerien ÖMV (heute OMV) Schwechat und Mobil Kagran, als auch für Kraftwerksbauer (SGP, Waagner Biro, Elin) und für viele andere Industriekunden (z.B. Papier, Alkohol, Schokolade). Der kleine österreichische Markt zwang Pörner, sehr vielseitig zu sein.

Nach einer arbeitsreichen Anlaufphase wurde das Biturox®-Verfahren zu einem weltweiten Renner. So kam es, dass man beim zehnjährigen Jubiläum bereits stolz auf 100 Mitarbeitern blicken konnte.

Dynamische Entwicklung in schwierigem Umfeld

Unmittelbar nach der Wende in Deutschland nutzte Pörner die Gunst der Stunde und gründete 1992 in Grimma bei Leipzig eine Niederlassung. In den euphorischen Jahren nach der Wende wurden zwei Megaprojekte von Grimma abgewickelt: das Stärkewerk Barbie für Cerestar und eine Wasserstoffsperoxid-Anlage in Bitterfeld. In den darauf folgenden, wirtschaftlich schwierigeren, Jahren konnte sich Pörner Grimma als selbständige Ingenieurgesellschaft und Spezialist für Spezialchemie, Formaldehyd und Harzanlagen profilieren.

Während in ganz Europa große Anlagenbauunternehmen geschlossen wurden, konnte Pörner als mittelständisch geprägte Firma durch Qualität zu günstigen Kosten in den 90er Jahren mächtig zulegen.

1998 öffnete das Büro in Kundl seine Pforten, mit Fokus auf die Pharma-Industrie. Die Tiroler Truppe erwirbt große Kompetenz beim Bau von Versuchs- und Kleinproduktionsanlagen, bei Reinraumtechnik und Anlagenzertifizierung. Der Standort Linz entwickelt sich währenddessen zum Kompetenz-Center für Planung von Anlagen der Stahlindustrie.

In Zentraleuropa erweiterte die Pörner-Gruppe ihren Markt auf die Nachbarländer. 2002 übernahm man die ungarische Technimont Rt. mit Sitz in Budapest und im vergangenen Jahr wurde die Mehrheit an dem ukrainischen Gas-Engineering-Spezialisten Gazintek Ltd., ansässig in Kiew, erworben.

Ein Meilenstein der Unternehmensentwicklung war 2003 die Übernahme der Leipziger EDL.

Damit wurde mit einem Schlag die Ingenieurskapazität verdoppelt und die verfahrenstechnische Kompetenz entscheidend verstärkt.

Heute besteht die Pörner-Gruppe aus fünf Firmen an sieben Standorten: Wien, Linz, Kundl, Leipzig, Grimma, Budapest und Kiew. Die mittlerweile 350 Ingenieure und Spezialisten stellen nicht nur eine große Planungskapazität, sondern auch einen großen Pool an Experten dar. Es entwickelte sich eine eigene Unternehmenskultur, in der die Stärken jedes Standortes gefördert werden.

Als Unternehmens-Gruppe mit weltweiter Exporterfahrung und über 1.000 abgewickelten Projekten ist Pörner in Zentraleuropa heute sehr gut positioniert.

Wie geht es weiter

Pörner will sich nicht mit dem Erreichten zufrieden geben. Gerade in Zeiten mit einem Auftragsstand, der höchste Auslastung für



die nächsten zwei Jahre bringt, kann in Ruhe für die Zukunft geplant werden.

Die Weiterentwicklung wird auf zwei strategischen Elementen beruhen:

Erstens: das europäische Ingenieurdienstleistungs-Netzwerk wird weiter ausgebaut. Pörner und EDL wollen auch in Zukunft klassische Ingenieurdienstleistungen für die Verfahrenindustrie erbringen – mit starker Fokussierung auf proaktive Verfahrenstechnik, zeitgemäße Automatisierung und

moderne Engineering-Methoden. Die Zusammenarbeit mit Raffineriekunden wird vermehrt auf der Basis von langfristigen Vereinbarungen laufen.

Weitere lokale Ingenieurbüros mit 20 bis 40 Mitarbeitern je Standort in den neuen EU-Ländern werden gegründet, um nach bewährten Standards mit lokaler Präsenz, Projekte zu bearbeiten. Bereits dieses Jahr wird ein weiteres Ingenieurbüro in Rumänien gegründet. Darüber hinaus werden die bestehenden Kapazitäten durch Partnerschaften und Beteiligungen mit und bei bestehenden Ingenieurunternehmen laufend erweitert.

Zweitens: die internationale Vermarktung von Gesamtanlagen auf der Basis eigener Technologien wird ausgebaut. Schon bisher hat der internationale Anlagenbau bei Pörner über 50% des Umsatzes bei guten Erträgen ausgemacht. Daher sollen neben Bitumen und Formaldehyd/Harzen weitere Verfahren durch Beteiligung an kleineren oder mittleren Technologiefirmen akquiriert und mittels Lieferprojekten durch das eigene Netzwerk umgesetzt werden.

Dabei ist daran gedacht, eigene Finanzierungs- und Beteiligungsmodelle zu entwickeln, die einen aktiven Verkauf solcher Anlagen erleichtern. Mit der Mehrfachnutzung weiterer Technologien kann sich die Wertschöpfung je Ingenieurstunde bei Pörner wesentlich erhöhen.

Arbeit im Netzwerk schafft Synergien und kombiniert die Stärken und Spezialisierungen der Einzelnen. Das Pörner-Netzwerk umfasst nicht nur die Pörner-Unternehmen, sondern auch die Kunden, Allianzpartner und Lieferanten aus der ganzen Welt.

Durch ihre fraktale Struktur soll der Pörner-Gruppe, auch wenn sie weiter wächst und noch internationaler wird, ihre mittelständische Unternehmenskultur erhalten bleiben. Hierarchien müssen flach und Informationswege kurz bleiben, der Verwaltungs-Overhead gering.

FACTSHEET: DIE PÖRNER-GRUPPE

Kontakt:

Pörner Ingenieurgesellschaft mbH
Hamburgerstraße 9
A-1050 Wien, Österreich
Tel.: +43 (1) 589 90-0, Fax: +43 (1) 589 90-99
Email: vienna@poerner.eu, Web: http://www.poerner.eu

Geschäftsführer:

DI Andreas Pörner, DI Peter Schlossnikel

Niederlassungen:

1972 Gründung durch K. Th. Pörner in Wien
1973 Eröffnung des Büros in Linz
1998 Eröffnung Büro in Kundl

Beteiligungen:

1992 Pörner Ingenieurgesellschaft mbH (100%)
Sitz: Grimma, Deutschland
2002 Pörner Engineers and Contractors Ltd. (100%)
Sitz: Budapest, Ungarn
2003 EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH (100%)
Sitz: Leipzig, Deutschland
2005 Gazintek Ltd. (70%)
Sitz: Kiew, Ukraine

Partnerschaft:

Pörner + Partner Ziviltexniker-GmbH, Wien

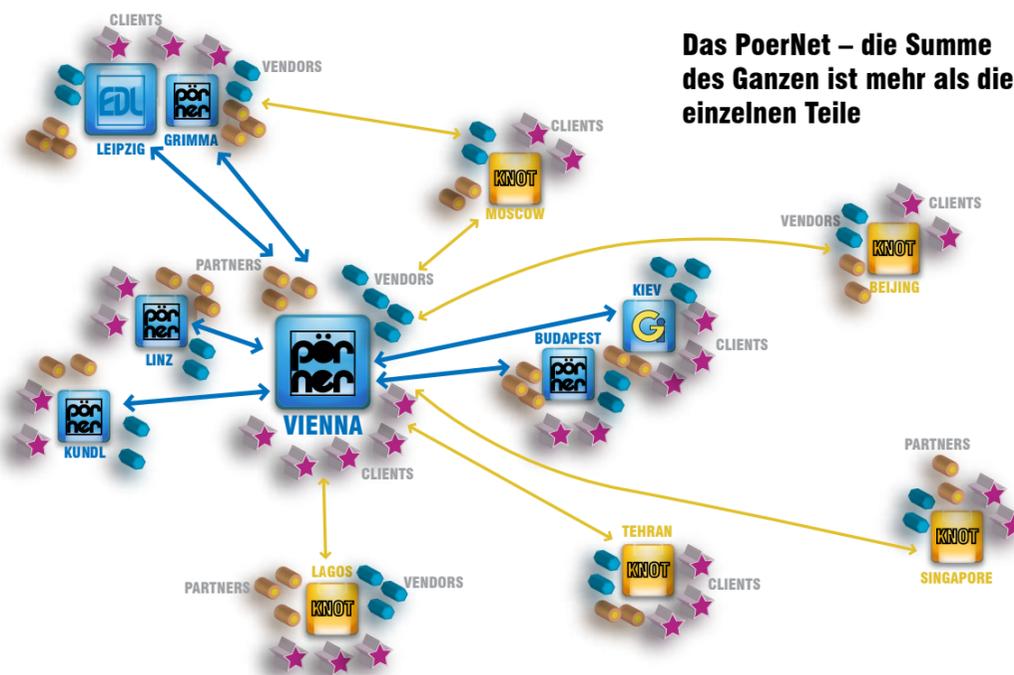
Leistungen:

- Vorprojekte und Wirtschaftlichkeitsstudien
- Projektmanagement
- Behörden-Engineering
- Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Ausführungspläne für alle Gewerke bis zur Detailplanung; Verfahrenstechnik, Layout, Verrohrungsplanung, Maschinen und Apparate, Förderanlagen, Logistik, elektrische Anlagen, Instrumentierung und Automatisierung (MSR), Architektur (Entwurfs- und Polierplanung), Bautechnik (Betonbau, Stahlbau, Ausbau), Haustechnik
- Beschaffung von Lieferungen und Leistungen
- Koordinierung und Terminverfolgung
- Kostenkontrolle
- Bauleitung
- Claim-Management
- Inbetriebnahme
- Enddokumentation

Bereiche:

- Raffinerie und Petrochemie
- Energieerzeugung
- Umwelttechnik
- Industrielle Produktionsanlagen
- Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie

Mitarbeiter: 350
Umsatz 2005: 35,9 Mio. Euro
Gesamtkapazität: 480.000 Ingenieurstunden/Jahr



Fazit

Wir denken, dass sich die Pörner-Gruppe bis zum Ende dieses Jahrzehnts zu einem Anlagenbauer der gehobenen Mittelklasse mit circa 500 Mitarbeitern weiterentwickeln kann.

Dabei möchten wir den besten Ingenieuren der Branche in unserem Unternehmen eine Wirkungsstätte geben und größtmögliche Eigenverantwortlichkeit übertragen. Unser Anspruch ist es, unseren Kunden so gut wie die Besten der Welt zur Seite zu stehen.

Flexibel, schnell, kostengünstig, innovativ und offen für neue Aufgaben, Ideen und Kooperationen zu sein, dafür stehen Pörner und EDL heute und in Zukunft - nehmen Sie uns beim Wort!

EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH

Anlagenbau aus Leipzig mit Tradition

Die Wandlung von einem Staatsbetrieb der DDR zu einem hochspezialisierten Anlagenbauer

LEIPZIG (wk). Der Chemieanlagenbau hatte in Leipzig schon immer eine große Tradition. So war in Leipzig das Chemieanlagenbaukombinat Leipzig/Grimma (CLG), als die Ingenieurfirma der ehemaligen DDR mit über 2.500 Ingenieuren ansässig.

Mit der politischen Wende 1989 kam auch der Umbruch in der gesamten Wirtschaft der DDR; bisherige Märkte brachen weg, einheimische und auch Kunden im ehemaligen RGW-Gebiet reduzierten ihre Investitionstätigkeit. Die Unternehmen mussten reagieren.

Gründung der EDELEANU GmbH Leipzig

Am 1. September 1991 erfolgte die Bildung der EDELEANU GmbH Leipzig als Tochtergesellschaft der EDELEANU GESELLSCHAFT mbH Alzenau durch Herauslösen eines Unternehmensbereiches aus dem CLG-Rechtsnachfolger. Ziel der Firmenausgründung war es, mit einem hochqualifizierten Mitarbeiterstamm das Geschäftsfeld der chemischen Industrie zu erweitern und die vorhandenen Beziehungen und Kontakte nach Osteuropa zu nutzen und auszubauen.

Die Anfangszeit gestaltete sich aufgrund politischer und wirtschaftlicher Schwierig-

keitsprojekte.

Neben den Raffinerie-Aktivitäten forcierte EDL auch wieder die Akquisition auf dem Sektor der klassischen Chemie, vor allem auf dem heimischen Markt im mitteldeutschen Chemiedreieck. Besonders beim Neubau von Chemieanlagen konnte EDL mit ihrer kompletten Struktur, d.h. mit allen erforderlichen Engineering-Disziplinen und eigenem Projektmanagement, Erfolge einfahren.

1998 erfolgte die Verschmelzung der EDELEANU GmbH Leipzig auf die EDELEANU GESELLSCHAFT mbH Alzenau. Weitere Umstrukturierungen, der Verkauf der Mutterfirma in Alzenau an einen deutschen Großanlagenbauer sowie die Umfirmierung in die EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH Leipzig folgten.

EDL in der Pörner-Gruppe

Im Jahre 2003 wurde der entscheidende Meilenstein gesetzt. Die Pörner Ingenieurgesellschaft mbH in Wien erwarb die gesamten Anteile der EDL vom RWE-Konzern. Seit dem 1. Jänner 2003 ist die EDL nunmehr eine 100%-ige Tochter der Pörner Ingenieurgesellschaft.

Die bereits vorher begonnenen Restrukturierungsmaßnahmen in der EDL trugen Früchte. Als

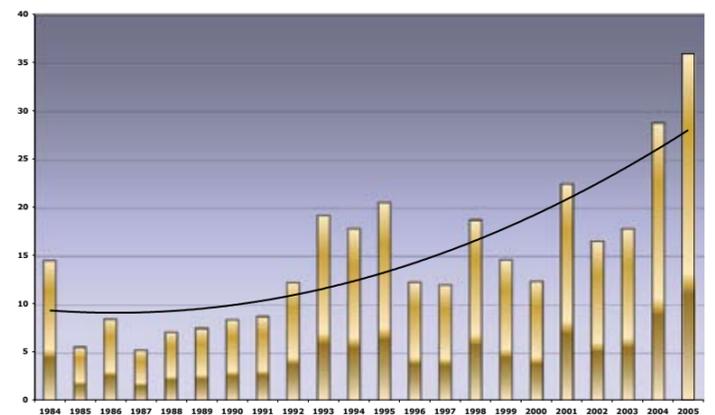
auch verstärkt Augenmerk auf den internationalen Anlagenbau gelegt. Innerhalb des Pörner-Netzwerks wurden globale Projekte unter Nutzung der technischen und lokalen Stärken gemeinsam durchgeführt.

Auf dieser Grundlage konnte die Geschäftstätigkeit der EDL in letzter Zeit erheblich ausgeweitet werden. Eine Vielzahl von Referenzprojekten für namhafte nationale und internationale Kunden beweist, dass die EDL ihren Platz auf dem Anlagenbaumarkt gefunden hat: als verlässlicher Partner für Kunden im Bereich der Chemie und Raffinerie, aber auch für die vielen Zulieferbetriebe und Montagefirmen.

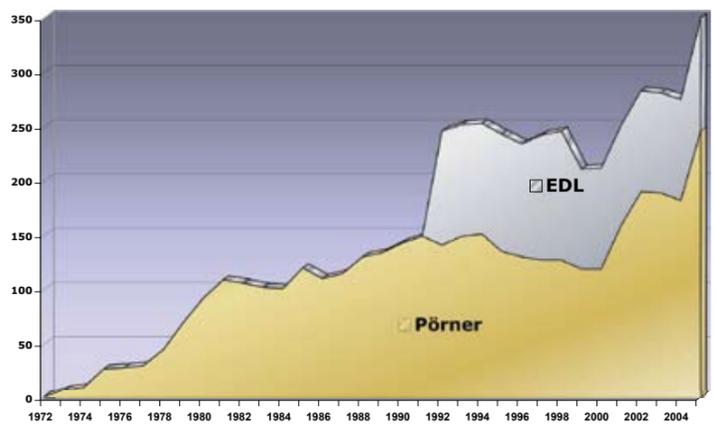
Ziele für die Zukunft

Um den gestiegenen Anforderungen im Anlagenbau gerecht zu werden und sich den ständig ändernden Bedingungen am Markt anzupassen, wird die EDL innerhalb der Pörner-Gruppe auch weiterhin den Kunden als klassischer Ingenieur-Dienstleister in allen Phasen des Projektgeschäfts zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird die Fokussierung auf Verfahrenskompetenz und weltweit vermarktbare Technologien verstärkt.

Mit einer weiteren Vergrößerung der ingenieurtechnischen



Die Entwicklung des Umsatzes sowie der Mitarbeiterzahlen spiegelt die Erfolgsgeschichte der Pörner-Gruppe wider.



Ingenium aus Leipzig: Die EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH

keiten im Osten Deutschlands und in Osteuropa kompliziert. Doch begünstigt durch eine sehr gute Auftragslage im Raffineriesektor begann die EDELEANU GmbH Leipzig (EDL) im Gefolge der Muttergesellschaft in Alzenau, in den Raffinerien Deutschlands Fuß zu fassen und anspruchsvolle Großprojekte auszuführen.

Im Laufe der Jahre gelang es zunehmend, große Projektteile am Standort Leipzig selbstständig zu planen und abzuwickeln. EDL erwarb sich so in den Raffinerien einen guten Ruf als kompetenter und verlässlicher Partner für komplexe Anlagen-

unabhängiges, mittelständisch ausgerichtetes Unternehmen, gelang es in nur zwei Jahren die Anzahl der Kunden zu vervielfachen. Mit dem Ausbau der verfahrenstechnischen Kompetenz und dem Aufbau einer eigenen Vertriebsabteilung konnte EDL nunmehr selbständig ihr gesamtes Geschäftsfeld bearbeiten.

Es gelang den Mitarbeitern, sich vor allem am deutschsprachigen Markt einen sehr guten Namen als kompetenter und leistungsfähiger Partner im Anlagenbau zu machen.

Durch die Zugehörigkeit zur Pörner-Gruppe wurde nun

Kapazität in allen Fachdisziplinen wird EDL auch seiner Verantwortung gerecht, als einer der größeren Arbeitgeber in der Region hochwertige und sichere Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen. Die Organisationsstruktur wird so angepasst, dass eine möglichst große Kundennähe erhalten bleibt.

Die EDL fühlt sich in diesem Sinne auch der langen Anlagenbautradition am Standort Leipzig verpflichtet. Ziel ist es, den Leipziger Anlagenbau als Begriff für Qualität und Zuverlässigkeit zu etablieren; führend in Deutschland und Zentraleuropa.

FACTSHEET:

EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH

Kontakt:

EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH
Lindenthaler Hauptstraße 145
D-04158 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 (341) 46 64-400
Fax: +49 (341) 46 64-409
Email: gf@edl.poerner.de
Web: <http://www.edl.poerner.de>



Leistungen:

- Gutachten und Prüfberichte
- Feasibility-Studien
- Budget-Ermittlungen
- Sicherheitsanalysen und -berichte
- Behörden-Engineering
- Basic-Engineering
- Detail-Engineering
- Lieferung von Ausrüstungen/Materialien
- Projektmanagement
- Bau- und Montageüberwachung
- Inbetriebnahme
- Turnkey-Anlagenbau

Bereiche:

- Petrochemie/Raffinerietechnik, z.B.
 - Entschwefelungsanlagen
 - Alkylierungsanlagen
 - Destillationsanlagen
 - Leichtbenzin-Isomerisierung
 - FCC-Anlagen
- Chemie, z.B. Herstellung von
 - synthetischen Harzen
 - Faserprodukten
 - Spezialkunststoffen
 - Spezialchemikalien
 - Produkten der Siliziumchemie
- Spezialtechnologien, z.B.
 - Compounding-Anlagen
 - Tanklager (einschließlich Be- und Entladestationen)
 - Batchanlagen
 - Bio-Diesel
 - Kraftstoffzusätze

Mitarbeiter: 104
Umsatz 2005: 11 Mio. Euro
Gesamtkapazität: 210.000 Ingenieurstunden/Jahr

FORSCHUNG

Die Weltneuheit von Pörner: Der BituBag®

INNOVATION. Das neue Verpackungssystem für Bitumen in erkaltetem Zustand

WIEN (ap). Bitumen ist nach Beton der zweitwichtigste Baustoff der Welt. Überall wird Bitumen gebraucht, aber viele Weltgegenden verfügen nicht über die notwendigen Rohölvorkommen. Daher entwickelte sich in den letzten Jahrzehnten ein weltweiter Bitumen-Handel und damit die Notwendigkeit, Bitumen über große Distanzen (z.B. von Kontinent zu Kontinent) zu liefern.

Das Problem

Bitumen konnte bisher nur auf zwei Arten transportiert werden: In flüssiger Form, was permanente Beheizung erfordert. Dazu werden beheizbare Hochsee-Schiffe benötigt, die aber keine flächendeckende Versorgung ermöglichen.

Eine zweite Möglichkeit sind Metallfässer, in denen das Bitumen abgekühlt transportiert werden kann. Doch Metallfässer sind in der Herstellung sehr aufwändig, im leeren Zustand schlecht transportfähig und werden nach Gebrauch zu verunreinigtem Schrott, der ein Entsorgungsproblem darstellt. Insbesondere für Entwicklungsländer war daher Bitumen für den Straßenbau teuer und schwer erhältlich.

Forschung für die Lösung

Die grundsätzliche Idee entstand vor einigen Jahren in Myanmar. Pörner baute dort eine neue Biturox®-Anlage und wurde mit dem Transportproblem in Entwicklungsländern kon-

frontiert: Gerade in unterentwickelten Gegenden, wo der Bedarf an Straßenbaumaterial besonders hoch ist, muss das Bitumen kalt angeliefert werden – also mit teuren Metallfässern.

„Uns war von Anfang an klar, dass ein großvolumiger Plastikbehälter die Lösung ist“, so Andreas Pörner, Geschäftsführer der Pörner Ingenieurgesellschaft. Die darauf folgende dreijährige Forschungsarbeit wurde durch die FFG (Forschungsförderungsgesellschaft GmbH Österreichs) unterstützt.

BituBag®: universell und viel billiger

Das von Pörner entwickelte BituBag®-System eröffnet erstmals die Möglichkeit, Bitumen in großen Mengen auf konventionellen Schiffen, Eisenbahnwaggons oder LKW günstig zu transportieren und auch zu lagern. Das System verringert gegenüber Metallfässern die Verpackungskosten um bis zu 70 Prozent.

Zentrales Element des Systems BituBag® ist ein speziell geformter SoftBag aus Kunststoff. Der auf einer Palette an-



Die Bags sind im Leerzustand leicht transportierbar und auch in Entwicklungsländern preisgünstig herstellbar.

Moderne Kühl- und Abfülltechnik

Für die Befüllung hat Pörner eine eigene, patentierte Kühlungstechnologie entwickelt. Mit der BituBag®-Cooling and Packing Unit wird Bitumen gleichmäßig mit einem Spezial-Plattentauscher auf eine Temperatur nahe dem Erweichungspunkt (<90°C) abgekühlt. Es wird genau jene Temperatur erreicht, bei der das Bitumen flüssig genug ist, um abgefüllt zu werden, aber nicht mehr so heiß, dass die Kunststoffverpackung zerstört wird.

Das System hat seine Feuertaufe bestanden - in Leipzig läuft bereits seit Herbst 2005 eine Pilotanlage, die Säcke in den Größen 450kg oder 750kg abfüllt.

Weltweites Interesse

Das Interesse an einem universellen und preiswerten Transportsystem für Bitumen ist groß. Pörner will daher parallel in vier Marktregionen mit dem BituBag® System loslegen: Russland, China, Südostasien und Persischer Golf.

Bitumen soll dank des Pörner-Patents für alle Interessenten der Welt erschwinglich werden.



DER BITUBAG®: ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Vorteile – System

- System für „weiche“ Bitumengrade verpackt in Standard-Kunststoff
- Hohe Abfüllgeschwindigkeit (bis zu 14 t/h pro Einheit)
- Absolut konstante Fülltemperatur
- Spezielles Bag-Design ohne teure Aussteifungen
- Hohe Sicherheit und Festigkeit während des gesamten Transportzyklus
- Energiesparend (im Vergleich zu beheiztem Transport)
- Umweltschonend (im Vergleich zu Metallfässern)
- Einfaches Handling durch Basispalette
- Innenbag (PE-Folie) wird am Anwendungsort mit eingeschmolzen

Vorteile – Logistik

- Gefaltete Leer-BituBag® s können weltweit billig angeliefert werden
- System geeignet für große Volumina (hunderttausende Tonnen)
- System geeignet für alle Klimazonen
- Ein System für kleine und große Bedarfsmengen
- Gefüllte Bags können langfristig im Freien gelagert werden
- Verpackungseinheiten 450kg oder 750kg erleichtern Be- und Umladung
- Transport mit allen konventionellen Transportmitteln möglich
- Maße auf interkontinentalen Transport (Container) abgestimmt

Vorteile – Wirtschaftlichkeit**BituBag® - Cooling and Packing Konzept:**

- Günstige Lagerung ohne Tank- und Heizkosten
- Transport mit Standard-LKWs, Bahn oder Schiff günstiger da ohne Heizkosten
- Bitumenproduktion unabhängig von Saisonalität möglich

Kosten Verpackung:

- BituBag®: ca. 15 US\$/t
- Metallfaß: ca. 60 US\$/t

Kostenverhältnis 4:1

ASIAN BITUMEN 2006

Pörner packts in Asien

Präsentation des BituBags® auf der Asia Bitumen Konferenz

SINGAPUR (lb). Im Februar diesen Jahres fand in Singapur die bedeutendste Bitumen-Konferenz Asiens – die „Asian Bitumen 2006“ statt. Mit über 140 Teilnehmern aus 27 Ländern ist sie die internationale Plattform, für Bitumentechologie, Produktion und Vermarktung. Im Zentrum der Betrachtungen standen die aufstrebenden asiatischen Wirtschaftsregionen wie Indien und China. Singapur als das Tor zu Asien war dafür der passende Tagungsort.

Erstmalige Präsentation des Pörner Patentes BituBag®

Für Pörner hielt Geschäftsführer Andreas Pörner einen Vortrag über die Bitumentechologie Biturox® und alternative Trans-

portmethoden. Mit dem BituBag® wurde erstmals die neue logistische Lösung präsentiert, Bitumen im erkalteten Zustand weltweit zu transportieren. Das Interesse war aufgrund der gestiegenen Ölpreise und der weltweiten Verknappung



des Bitumenangebotes so hoch, dass die Konferenz beinahe zu einer Bitumen-Transport-Tagung wurde. Mit dem anhaltend hohen Bedarf an Bitumen wird der internationale Bitumenhandel immer bedeutender – und damit das BituBag® System noch interessanter.

Pörner gewinnt mit BituBag® den Staatspreis für Consulting und den Mercur-Preis

WIEN (lb). Bereits zum 15. Mal wurde der **Staatspreis für Consulting**, der bedeutendste Preis Österreichs für die Beraterbranche, vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten im Herbst 2005 vergeben.

**The Winner is...**

Pörner trat mit dem System BituBag® an und konnte sich gegen alle Nominierten durchsetzen. Die neunköpfige Jury begründete ihre Wahl mit der Bedeutung, die das neu entwickelte System für den Transport von Bitumen hat. BituBag® wird, so die Juroren, den Weltmarkt verändern. Bundesminister Dr. Martin Bartenstein zeichnete die Nominierten als die „Besten der Besten“ aus und nannte den gesamten Dienstleistungsbereich einen Motor für die Konjunktur.

Schub für den Export

Der Export von Ingenieurleistungen gilt als Türöffner für den nachgelagerten Industrie-Export. Das Land, aus dem die Planer für ein Projekt kommen, hat auch die besten Chancen, Komponenten oder ganze Anlagen liefern zu können. Internationale Erfahrungen zeigen, dass jeder Euro Consulting-Export zehn Euro Industrie-Exporte nach sich zieht.

The Winner is again...

Im Februar 2006 wurde der **Mercur-Preis 2005**, der Innovationspreis der Wirtschaftskammer Wien, vergeben. Auch hier konnte Pörner mit dem BituBag® die Mitbewerber schlagen und gewann den Preis für das innovativste Verfahren. 70% Kostenersparnis gegenüber konventionellem Transport in Metallfässern und der Wegfall der Umweltbelastung überzeugten die Jury einhellig.

Pörner ist zuversichtlich, dass der BituBag® ein neuerliches Erfolgskonzept für die gesamte Unternehmensgruppe wird.

Verfahrenstechnische Kompetenzen werden ausgebaut

ENGINEERING. EDL erweitert sein klassisches Leistungsspektrum bei Engineering und im Anlagenbau

LEIPZIG (rg). Ziel der Pörner-Gruppe ist es, mit den Kunden innovative Technologien zu entwickeln und wirtschaftlich umzusetzen. Die strategische Konsequenz dieser Entwicklung ist der Ausbau eines verfahrenstechnischen Kompetenzzentrums.

Im Laufe der vergangenen vier Jahre wurde aus der Abteilung Verfahrenstechnik der EDL das verfahrenstechnische Kompetenzzentrum der Pörner-Gruppe. Es unterstützt das klassische Engineering- und Anlagenbaugeschäft noch intensiver. „Wir haben dieses Kompetenzzentrum sowohl mit jüngeren als auch älteren, erfahrenen Mitarbeitern besetzt, die mit ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kreativität und ihrem Leistungswillen erfolgreiche Lösungen für die Kunden erarbeiten“, so Geschäftsführer der EDL Gerhard Moser.

Verfahrenstechnik – Partner aller Abteilungen

Die verfahrenstechnische Abteilung ist von der Akquisition über die Planung bis zur Inbetriebnahme der Anlage Partner aller Gewerke. Dies setzt Wissen und Erfahrungen voraus, die sich im Ergebnis langjähriger Tätigkeit auf dem Gebiet der ingenieurtechnischen Berechnungen und Bewertungen von der Studienphase bis zur Inbetriebsetzung von Anlagen angesammelt haben.

Heute beginnt die Arbeit der Verfahrenstechnik bereits in der Phase der Auftragsanbahnung. Der erste Kundenkontakt ist für den Verfahrenstechniker sehr wichtig, insbesondere um die spezifischen Kunden-Belange zu verstehen, Lösungen und Vorschläge dem Stand der Technik entsprechend zu unterbreiten und nicht zuletzt auch, um innovative Technologien vorzuschlagen.

Die Vielzahl der Projekte, die zu einem großen Teil mit international bekannten Technologieunternehmen realisiert wurden, hat die Verfahrenstechnik der EDL in die Lage versetzt, eigene Lösungen zu entwickeln. Darüber hinaus kann die Verfahrenstechnik der EDL, so-

wohl auf Basis von Lizenzen und den damit verbundenen Process-Design-Angaben, als auch gemeinsam mit Auftraggebern unter Berücksichtigung des vorhandenen Produktions-Know-hows, ein Basic-Engineering erstellen.

Das grundlegende verfahrenstechnische Verständnis für die Prozesse hat auch die Erarbeitung des Behörden-Engineerings und der damit erforderlichen Sicherheitsberichte zu einem festen Bestandteil des Liefer- und Leistungsumfangs eines Basic-Engineerings in der Verfahrenstechnik gemacht. Auch auf diesem Gebiet sichern Erfahrung und Kompetenz ein gehobenes technisches Niveau.

High-Tech-Software im Einsatz

Mit den gestiegenen Anforderungen der Arbeitsaufgaben wurde in den vergangenen Jahren auch die erforderliche Soft- und Hardware in der Verfahrenstechnik systematisch erweitert. Die EDL-Verfahrenstechnik verfügt heute über Berechnungs- und Simulationssoftware, die dem internationalen Stand entspricht (PRO-II, DYN-SIM, HTRI und Comos), sowie über einen entsprechend ausgebildeten Mitarbeiterstamm. Der Ausbau der Prozesssimulationssoftware (z.B. mit der Einführung von HYSIS) wird planmäßig durch Zusatzmodule, wie z.B. das Batchmodul für die instationäre Simulation von Batch-Reaktoren und Batch-Destillationen, fortgeführt. Die systematische Anwendung der Prozesssimulation sichert sowohl für die stationäre, als auch instationäre Prozessführung, ein gutes verfahrenstechnisches Niveau und damit eine hohe Sicherheit für die Auslegung. Spezielle und anerkannte Berechnungsprogramme wie z.B. Conval, Visual Flow und Pipenet ergänzen die Softwarepalette zur verfahrenstechnischen Auslegung und Dimensionierung.

Kundenwünsche sind oberstes Gebot

Die EDL-Verfahrenstechnik trägt auch immer mehr speziellen Kundenwünschen z.B.

zur Simulation von Fackelsystemen oder zur Simulation spezieller Verfahren Rechnung. In diesen Fällen werden die Prozesssimulationsprogramme durch User-Added-Module ergänzt. Die Programme werden in der Verfahrenstechnik mit den vorhandenen eigenen Programmierkapazitäten erstellt, getestet und angewendet. Mit der vorhandenen verfahrenstechnischen Kompetenz gelingt es damit immer besser, auf die steigenden Anforderungen der Kunden zeitnah zu reagieren.

EDL als Trendsetter

Im Bereich der Chemietechnik ist neben den kontinuierlichen auch ein zunehmender Trend zu den diskontinuierlichen Produktionsanlagen, den Batchanlagen, zu verzeichnen. In diesem Anlagenbereich hat sich auf Grund der realisierten Projekte und der Zusammenarbeit mit renommierten Partnern ein sehr spezifisches Know-how aufgebaut. Die Kunden schätzen insbesondere auf diesem Gebiet die sehr innovativen Ideen und Lösungsvorschläge der Mitarbeiter, die auch dem hohen Niveau der Anlagensicherheit Rechnung tragen.

Auch im Raffineriebereich hat die Verfahrenstechnik durch eine Vielzahl größerer Projekte sowie die Zusammenarbeit mit namhaften Technologiepartnern eine neue Qualität erreicht. Die Arbeitsschwerpunkte haben sich bereits von den Downstream- in verschiedene Upstream-Bereiche verlagert. So wurden neben Rohöldestillationsanlagen bereits auch Isomerisierungs- und Entschwefelungsanlagen verfahrenstechnisch bearbeitet.

Zur Zeit sind weitere Engineering-Aufträge für Kapazitätserweiterungen von Hydrieranlagen zur Mitteldestillatentschwefelung und für das Safety-Programm HF-Alkylierung in Bearbeitung.

Den stetig steigenden Marktanforderungen fühlt sich das personell kontinuierlich expandierende Team der Verfahrenstechnik, das sich aus erfahrenen, aber auch zunehmend jungen Mitarbeitern zusammensetzt, zum Nutzen der Auftraggeber gewachsen. Bei der Personalpolitik setzt die Pörner-Gruppe auch künftig auf einen Mix aus Erfahrungen und frischen Ideen.

Junge Spezialisten und erfahrene Fachleute bilden die Basis für EDL's Kompetenzzentrum.



FCC-OVERCRACKING

Neuer Propylensplitter für die PCK

EDL realisiert Großprojekt in Schwedt

SCHWEDT (rb). Das Großprojekt „FCC-Overcracking“, welches die EDL für die PCK Raffinerie Schwedt derzeit plant und ab Mitte 2006 auch realisieren wird, ist nicht nur ein für den Kunden wichtiges Investitionsprojekt, sondern auch für die EDL eine erneute Herausforderung. Herzstück dieser Maßnahme innerhalb des FCC-Komplexes ist die Errichtung einer neuen C3-Splitter-Prozess-Stufe zur Erzeugung von Propylen in polymer grade Qualität. Nicht nur die verfahrenstechnische Auslegung des C3-Splitters, sondern auch das logistische Konzept des Transportes und der Montage der C3-Splitter-Kolonne stellt höchste Anforderungen an die Ingenieure.

Das Herz der Anlage: die C3-Splitter-Kolonne

Die C3-Splitter-Kolonne mit einem Durchmesser von 5,2 Meter und einer Gesamtlänge von 83 Meter, wird in zwei Teilen vom Hersteller aus dem Emsland per Schiff zum Hafen Schwedt transportiert. Das Unterteil hat eine Länge von ca. 52 Meter und ein Transportgewicht von etwa 250 Tonnen, das Oberteil ist ca. 31 Meter lang bei einem Transportgewicht von 125 Tonnen.

Vom Hafen Schwedt werden die beiden Kolonnenteile per

ner erheblichen Kosteneinsparung.

Nach Abschluss der Komplettierungsarbeiten an den Kolonnenteilen wird das Kolonnenunterteil mit einem Hubgewicht von circa 340 Tonnen mittels eines Großkranes auf das Kolonnenfundament gesetzt, wobei eine zwölf Meter hohe Rohrbrücke zu überheben ist.

Nach einer Umrüstung des Kranes wird dann das Oberteil mit einem Hubgewicht von 185 Tonnen auf das Unterteil aufgesetzt und verschweißt, wobei der Kran das Kolonnenoberteil so lange hält, bis eine tragfähige Schweißverbindung der beiden Teile hergestellt ist.

Nach Fertigstellung und Abnahme der Schweißverbindung zwischen den Kolonnenteilen erfolgt dann der Einbau der Böden in die Kolonne.

Langjährige Partner: PCK und EDL

Die EDL erhielt von der PCK Raffinerie Schwedt das Vertrauen dieses Projekt zu planen und zu realisieren. Mit seinen besten Ingenieuren, der Anwendung modernster Planungswerkzeuge und unter Nutzung der Erfahrungen wird die EDL auch dieses Projekt erfolgreich und termingerecht im Frühling 2007 an den Kunden übergeben.



links: Aufstellung der neuen Kolonne

unten: die 2004 fertiggestellte FCC-Anlage in Schwedt

Straßentransport in die PCK Raffinerie gebracht, wo sie auf einem Vormontagetageplatz in unmittelbarer Nähe des vorgesehenen Kolonnenstandortes zwischengelagert werden. Dort erfolgt anschließend die Komplettierung der Kolonnenteile mit Rohrleitungen, Bedienungsbühnen und Isolierung. Diese Maßnahme führt zu einer maximalen Verkürzung der Montagedauer der Kolonne und zu ei-



KERAMISCHE WERKSTOFFE**Neue Technikumsanlage für das Fraunhofer Institut in Würzburg**

WÜRZBURG (ps). Das Fraunhofer Institut für Silicatformen (ISC) in Würzburg befasst sich unter anderem mit der Entwicklung neuer keramischer Werkstoffe für Hochtemperaturanwendungen. Dabei spielen keramische Fasern eine bedeutende Rolle. Ähnlich wie bei GFK-Bauteilen werden aus keramischen Materialien faserverstärkte, schadenstolerantere Verbundteile hergestellt. Völlig neuartig ist die SiBN₃C-Hochleistungsfaser, die bei geringeren Fertigungskosten in vieler Hinsicht bessere Materialeigenschaften als SiC aufweist. Ihre Anwendung findet die Weltneuheit überall dort, wo Temperaturen über 1.400°C und/oder aggressive Umgebungsbedingungen herrschen: in Luft- und Raumfahrt, Energietechnik, Fahrzeug- und Chemieanlagenbau.

Ziel des Fraunhofer ISC ist die Etablierung eines neuen Fasertyps in reproduzierbaren und technisch verwertbaren Mengen (kg-Maßstab). Daraus soll eine zuverlässige Aussage zum Leistungsprofil der Fasern im Anwendungsfall gewonnen werden können. Liegen diese Daten vor, sollen Polymer und Keramikfaser kommerziell umgesetzt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden am Standort Würzburg eine Polymer-Pilotfertigung und eine Faser-Pilotfertigung aufgebaut.

EDL gewann im Dezember 2004 den Vertrag über das Detail-Engineering sowie Lieferung und Errichtung der Ausrüstungen. Beim Projekt konnte die Vielseitigkeit in der Pörner-Gruppe vorteilhaft genutzt werden: Pörner Kundl, der Standort mit den größten Erfahrungen im Technikumsmaßstab, wurde mit dem Detail-Engineering für die Ausrüstungen, Aufstellungs- und Montageplanung sowie Montageüberwachung betraut.

Die Anlage wurde planmäßig im Dezember 2005 fertiggestellt, die Inbetriebnahme im März dieses Jahres zur Zufriedenheit des Betreibers abgeschlossen. Nun soll das neuartige Polymer in ausreichenden Mengen zur Verfügung gestellt werden, um die Anwenderindustrie mit Mustermengen versorgen zu können.

Die Technikumsanlage in Würzburg

NIENBURG (mh). Flexsys Verkauf GmbH liefert Chemikalien für die internationale Gummi- und Reifenindustrie. Im deutschen Flexsys Werk wird seit 1960 der polymere Schwefel mit dem Namen Crystex® hergestellt. Dieses hochwertige Produkt bleibt in der Gummimischung auch bei längerer Lagerzeit gleichmäßig verteilt und sorgt dafür, dass Reifen durch das Vulkanisieren ihre Form und Festigkeit behalten.

Für die Erweiterung der Produktion setzte sich 2004 Nienburg gegen andere internationale Produktionsstätten durch. Flexsys-Geschäftsführer J. Wnuck hierzu nicht ohne Stolz: „Den Ausschlag geben die wirtschaftlichen Kennzahlen unseres Werkes. Mit dieser Investition erhält Nienburg modernste Produktionsanlagen und erweiterte Lagerkapazitäten. Herzstück der Modernisierung ist die neue Verfahrensanlage mit einer Höhe von über 40 Meter, die unser Unternehmen und den Industriepark weithin sichtbar machen.“

Im März 2005 beauftragte Flexsys Verkauf GmbH die EDL mit dem Detail-Engineering und der Bau- und Montageüberwachung für diese Kapazitätserweiterung. Gemeinsam mit



dem Kunden wurden in kurzer Zeit die finanziellen, organisatorischen und technischen Voraussetzungen für das Projekt geschaffen. Ein Projektteam direkt vor Ort - eine Notwendigkeit bei einem derartigen Umbau - wurde als Task-Force gebildet, wo neben Mitarbeitern von EDL auch Fachleute des Kunden und die Bauabteilung von Pörner Grimma eingebunden sind. EDL-Projektleiter Haring: „Die Zusammenarbeit war von Beginn an sehr effektiv und vertrauensvoll. Alle Beteiligten sind hoch motiviert, und stets bereit, Probleme zeitnah zu lösen.“

Das Detail-Engineering wird im Frühjahr 2006 abge-

schlossen sein, die Montagen sind bis zum Frühjahr 2007 geplant. Die maschinellen Ausrüstungen, zum Teil spezielle Konstruktionen für das Handling von Pulver, sind eine besondere Herausforderung. Spezifikation und Bestellungen werden in enger Kooperation mit dem Kunden durchgeführt. Die Aufstellung und die Planung der Rohrleitungen erfolgt im 3D-PDS-Modell. Diese Anschaulichkeit bewährt sich täglich bei der Abstimmung spezieller Details. Die gesamte Technik der Anlage wird den hohen Anforderungen des Explosionsschutzes gerecht. Medienbedingt sind sehr

hohe Temperaturklassen, d.h. niedrigste Zündtemperaturen zu beachten, was die Lieferantenauswahl einschränkt. Die bautechnischen Lösungen werden durch den Untergrund aus Schwemmsand mit Torfeinlagerungen geprägt, dessen an sich schon geringe Festigkeit sich bei Vibrationen noch weiter verringert.

Seit Anfang September 2005 sind Baumaßnahmen im Gange. Durch geeignete Winterbaumaßnahmen konnte durchgängig gebaut werden. Somit wurden die Voraussetzungen geschaffen, schon Anfang 2006 mit Stahlbaumontagen zu beginnen. Die Bau- und Montageleistungen zwischen Anlagen, die sich in Betrieb befinden, erfordern ein hohes Maß an Koordination und ein besonderes Sicherheitsbewusstsein.

Teilabschnitte des Projektes werden ab Frühsommer 2006 fertiggestellt sein und schrittweise in Betrieb gehen. In enger Zusammenarbeit mit dem Betreiber wird dafür gesorgt, dass die laufende Produktion gesichert ist. Aus den Erfahrungen der letzten Monate kann auf eine termin- und budgetgerechte Übergabe geschlossen werden.

RECYCLING**Aus Alt mach Neu***Sortenreiner Kunststoff aus Altstoffen*

KEMATEN (dm). Im niederösterreichischen Kematen entstand die europaweit erste Anlage zur Gewinnung von sortenreinen Kunststoff-Granulaten aus Altstoffen. Pörner war der Ingenieurpartner für die Verwirklichung dieser zukunfts-trächtigen Großanlage.

Müller Guttenbrun – Recyclingspezialist aus Amstetten – und MBA-Polymers – Verfahrensgeber aus Richmond/USA – realisieren diese bisher für undenkbar gehaltene Technologie. Elektronik-Schrott und Abfälle aus der Autoverwertung werden zu hochwertigem Rohstoff für neue Kunststoffprodukte. Aus 40.000 Tonnen

Abfällen pro Jahr können nun bis zu 30.000 Tonnen pro Jahr Kunststoffe wie ABS, HIPS und später auch Polypropylen gewonnen werden.

Das großzügige Werks- und Verwaltungsgebäude mit einer Nutzfläche von mehr als 9.000 Quadratmeter wurde von Pörner in der rekordverdächtigen Zeit von nur 22 Wochen gebaut. Die maschinentechnische Aus-

rüstung wurde durch die Pörner-Niederlassung Linz abgewickelt.

Am 22. März 2006 wurde die Recyclinganlage durch den Landeshauptmann Erwin Pröll feierlich eröffnet.

links: Außenansicht in

Kematen

unten: Das Kernstück der Recycling-Anlage



FORTSETZUNG VON SEITE 1

Mit Volldampf voraus

Ingenieurfirmen mit über 100 Mitarbeitern, die komplexere Anlagenbauvorhaben abwickeln und realisieren können. Die Vielzahl kleinerer Ingenieurbüros hat sich auf bestimmte Verfahren spezialisiert oder ist nur in Einzeldisziplinen tätig.

In der aktuellen Situation fehlen also mindestens zwanzig universelle KMU-Ingenieurunternehmen mit circa 200 Ingenieuren in Deutschland und Österreich.

Die Pörner-Gruppe mit selbst circa 350 Mitarbeitern beschäftigt z.B. dauernd über 120 Ingenieure in sub. Man könnte derzeit ca. dreimal so viel Arbeit vom Markt bekommen als Kapazität vorhanden ist.

Es ist sehr schwer, dem Bedarf entsprechend die Unternehmenskapazität aufzustocken: Am Arbeitsmarkt ist eine riesige Lücke entstanden: an Fachpersonal grundsätzlich, weil nur wenige Leute im letzten Jahrzehnt den Ingenieurberuf mit Hinblick auf Verfahrensanlagenbau gelernt haben – und weil erfahrene Generalisten (Projektleiter, Verfahrensspezialisten und Senior-Ingenieure in den Kerndisziplinen) sehr rar sind. Die Leistung von Überstunden gibt ein zusätzliches Potenzial, das aber nicht überstrapaziert werden darf. Subvergaben an kleinere Ingenieurfirmen werden praktiziert – jedoch sind alle Firmen im gesamten zentral-europäischen Raum voll ausgelastet.

Bleibt nichts über, als Aufträge abzulehnen – was besonders bei langjährigen, guten Kundenbeziehungen sehr weh tut. Schließlich müssen aber auch in Zeiten der Voll- oder Überauslastung im Ingenieurbüro die Qualitätsstandards sichergestellt werden.

... und den Herstellern, Zulieferern und Ausführenden

Ähnlich wie bei den Ingenieurfirmen kam es bei den Herstellern der Ausrüstungen zu wesentlichen

Markt- und Strukturänderungen. Hatte in den 60er bis 80er Jahren noch jedes Land für fast alle Bestandteile (z.B. jede Art von Pumpen) eigene Produzenten, kam es in den 90ern zu immer größerer Spezialisierung der Hersteller und damit zu einem globalen Wettbewerbsmarkt, in dem nur die Besten in ihrer Kernkompetenz überleben konnten.

In vielen Fällen ist eine Monopol-situation bei den Anbietern entstanden. Der Vorteil dieser Entwicklung ist allerdings, dass die Energien (Erfahrung, Fachkompetenz, technische Ausstattung) der kleinen Unternehmen gebündelt wurden und ihnen Kapital für Weiterentwicklung zur Verfügung steht: die wenigen am Markt auftretenden Lieferanten bieten dafür technisch erstklassige Lösungen und Ausrüstungen und sind weltweit präsent mit Service und Garantien.

Fazit

Die Situation der letzten zwanzig Jahre hat den Europäischen Anlagenbau gezwungen, stark zu rationalisieren. In der Planung durch bestes Projektmanagement, Normierung und erstklassige EDV-Tools. Bei den Herstellern durch Nischenstrategien, Konzentration der Produktionen und weltweite Präsenz. Beim Bau durch perfekte Lieferlogistik, präzise geplante Montageabläufe, den Einsatz von spezialisierten Montagepartnern, und durch eine funktionierende Qualitätssicherung. Von der Organisation, der Expertise und der Leistungsfähigkeit her, sind die Anlagenbauer erstklassig aufgestellt. Sie können ihre Funktion als Motor der Wirtschaft bestens erfüllen.

Der neue Boom im Verfahrensanlagenbau fordert die Branche jedoch heraus, plötzlich viel, vielmehr zu leisten als das, worauf sie aufgrund der letzten Jahre kapazitiv vorbereitet ist.

EDL und LEUNA-Harze GmbH

HARZE. Langjährige Partnerschaft zum gegenseitigen Vorteil

LEIPZIG (rb). Mit Recht kann EDL darauf verweisen, dass auf Grund der guten Qualität und Termintreue der realisierten Leistungen sich mit mehreren Kunden zwischenzeitlich eine langjährige Partnerschaft etabliert hat. Ein Paradebeispiel dafür ist die Zusammenarbeit mit der Firma LEUNA-Harze GmbH, die 1996 begann und sich jetzt auch auf die Tochtergesellschaft LEUNA-Epilox erstreckt.

Zusammenarbeit seit zehn Jahren

EDL kann sich glücklich schätzen, seit 1996 nahezu lückenlos für die Realisierung von verschiedenen Projekten von diesem Kunden beauftragt worden zu sein.

Die Zusammenarbeit begann mit der Planung und Errichtung eines Projektes zur Konzentration der Harzproduktion in drei Bauabschnitten mit einem Projektwert von insgesamt 36 Mio. Euro, welches 1998 fertiggestellt wurde.

2001: „Leuna Harze 2“

Aufgrund der guten Erfahrungen in der Zusammenarbeit wurde EDL dann im Jahr 2001 mit der Planung und Errichtung des Vorhabens „Leuna-Harze 2“ beauftragt. Diese Anlage zur Produktion von Epoxidharzen mit einer Kapazität von knapp 15.000 Tonnen wurde Ende 2002 fertiggestellt und hat einen Projektwert von circa 25 Mio. Euro.

Mit dieser Erweiterung wurde die jährliche Produktion von Spezialharzen mehr als verdoppelt und überstieg 30.000 Tonnen pro Jahr bei gleichzeitig verbesserter Qualität.

Diese Menge setzt sich zusammen aus Standardharzen, modifizierten Epoxidharzsystemen, Spezialharzen, Reaktivverdünnern, Epoxidharzhärtern und Ketonharzen, die weltweit vermarktet werden.

2004: Bisphenol-Anlage

Damit nicht genug, die kontinuierlich positive Entwicklung von Leuna-Harze und die Qualität der bisherigen Zusammenarbeit führten dazu, dass an EDL im Jahre 2004 ein dritter Großauftrag erteilt wurde. Dieser betraf

Das Verfahren, welches in Fortführung früherer Forschungstätigkeit auf den Erfahrungen von Leuna-Harze beruht, wurde mit dieser Anlage weiterentwickelt. Besonders hervorzuheben ist hier, dass zwischen Auftragserteilung und Fertigstellung für eine Spezialanlage mit komplett neuer Technologie nur zwölf Monate lagen.

2005: Epoxidharz-Anlage

Der vorläufig letzte Höhepunkt der Zusammenarbeit beider Unternehmen stellt die Vergabe eines

Auftrages für eine weitere Anlage zur Produktion von Epoxidharzen, ähnlich dem zweiten Projekt, dar. Für diesen Auftrag erfolgen gegenwärtig die Planungsarbeiten, die Fertigstellung ist für Mitte 2007 geplant.

Am Rande sei erwähnt, dass „nebenbei“ einige kleinere Vorhaben, so z.B.

die Erweiterung eines Harzlagers und der Glycid-Ether-Produktion zur Ausführung gelangten.

EDL im Dienste von Leuna: always on-time

Bei all diesen Projekten war EDL verantwortlich für das Engineering, die Beschaffung von Lieferungen und Leistungen im Namen/auf Rechnung des Kunden und das Baustellenmanagement. Die Planungen wurden unter Verwendung modernster Software ausgeführt. Dadurch war es möglich, für alle Projekte den vorgegebenen Zeitplan einzuhalten.

Wir sind sicher, dass sich EDL auch bei weiteren geplanten Ausbauphasen berechnete Chancen auf neue Aufträge machen kann.



die Planung und Errichtung einer Anlage zur Produktion von Spezialbisphenolen im Zeitraum bis Ende 2005 und mit einem Anlagenpreis von circa elf Mio. Euro. Mit der Errichtung dieser Anlage – einem Unikat in Europa – konnte der Kunde sein Produktprofil weiter ergänzen und somit den Anforderungen seiner Abnehmer noch besser gerecht werden.

In dieser Anlage wird aus Phenol und Formalin über einen speziellen Katalysator, der die späteren Produkteigenschaften des Endproduktes bestimmt, das Bisphenol hergestellt, welches wiederum Ausgangsprodukt zur Herstellung von Epoxidharzen für spezielle Anwendungen ist.

KUNSTSTOFF

Kunststoffe für die moderne Zeit

Pörner baut Polyesterharzanlage für Spolchemie



USTI NAD LABEM (kk). Im Herbst 2004 entschloss sich Spolchemie, ein bedeutender Chemiebetrieb in Usti nad Labem, Tschechische Republik, in eine neue Anlage zur Herstellung von bis zu 35.000 Tonnen pro Jahr ungesättigten Polyester und Alkydharzen zu investieren.

Pörner Grimma erhielt zunächst gemeinsam mit dem Verfahrensgeber RHE Händel GmbH & Co KG den Auftrag für ein Basic-Engineering und in der Folge den EPCM-Auftrag für die Lieferung der Verfahrensanlage. Baubeginn war März 2005.

„Dies ist ein weiterer Schritt für Spolchemie, um bei den modernsten Chemiebetrieben Europas dabei zu sein“, sagte Geschäftsführer Martin Procházka, bei der Eröffnung Mitte Februar 2006. „Dank dieser neuen Harzproduktion mit Top-Technologien können wir ein bedeutender Player am Weltmarkt für Harzspezialitäten werden. Polyesterharze sind die Kunststoffe der Zukunft. Sie werden in vielen

Bereichen traditionelle Werkstoffe, Metalle und sogar Stahl ersetzen.“

Die Anlage ist hinsichtlich Technologie, Sicherheit und Umweltfreundlichkeit die modernste und beste auf dem Markt. Sie wurde mit den besten Sicherheits- und Steuersystemen ausgerüstet. Emissionen chemischer Substanzen aus dem Prozess werden kontrolliert entfernt.

Die Verfahrensanlage beinhaltet zwei Reaktoren mit je 25 Kubikmeter und fünf Verdünnungsapparate mit bis zu 50 Kubikmeter Volumen. 480 Rohrleitungen mit insgesamt 15 km Rohrlängen wurden verbaut. Das Investitionsvolumen betrug circa 14 Mio. Euro.

Das Projekt ist ein Beispiel für gelungene Kooperation von technologie-orientierten Unternehmen wie RHE Händel (Josef Meissner Gruppe), Pörner und nicht zuletzt dem Kunden Spolchemie: so entstehen effizient Anlagen mit hoher Wertschöpfung.

Die Biturox[®]-Story

BITUMEN. Eine weltweite Erfolgsgeschichte mit Ursprung in Österreich

WIEN (ap). Bis in das 20. Jahrhundert war das Bitumenblasen die einzig bekannte Möglichkeit zur Herstellung von Bitumen mit hohem Penetrationsindex, also hochviskosen Bitumensorten („Industrial Grades“), die unter anderem für Dach- und Isolierbahnen verwendet werden. Bitumenblasen in alter Technologie war mit einem wesentlichen Problem behaftet: Koks. Dieser macht die Masse inhomogen, die Klebkraft, sicherlich die wesentlichste Bitumeneigenschaft, wird stark beeinträchtigt. Koks wird auch immer von oxidativen Schadstoffen begleitet, welche die Alterung des Bitumens stark beschleunigen.

Bitumen aus vielen Rohölen

In Europa wird die Weiterentwicklung der Bitumenblasentechnologie erst zum Thema, als in den 50er Jahren ein ungeheurer Bedarf an neuen Straßen offenbar wurde. Das erforderliche Bitumen konnte aber aus den bisher dafür verwendeten asphaltenbasierten Rohölen aus Venezuela oder Laguna nicht in ausreichender Menge hergestellt werden. So war man nun in Österreich gezwungen, Rohöle aus dem eigenen Land (Matzen) sowie der GUS und dem Nahen Osten zu verwenden. Matzener Rohöl ist naphthenbasisch und sehr paraffinarm, die Öle aus der GUS und dem Nahen Osten sind Mischtypen. Sie enthalten einen merklichen Gehalt an Paraffinen, aber zu wenig Asphaltene. Kontrolliertes Blasen ist die beste Methode, Asphaltene herzustellen.

Erfunden in der OMV

So wurde Anfang der 60er-Jahre von der OMV in Schwechat bei Wien mit der Entwicklung eines modernen Bitumenblasenverfahrens begonnen. Ziel war die Herstellung von Straßenbaubitumen im Penetrationsbereich von B 120 (Asphalt) bis B 10 (Gußasphalt). Voraussetzungen waren: wenig oder kein Koks und kürzere Blasezeiten. Als Versuchsreaktor diente eine Pilotblase mit fünf Kilogramm Einsatz. Um die Reaktionstemperatur zu steuern war es bisher üblich, Wasser auf die Bitumenoberfläche aufzusprühen. Die erste innovative Neuerung war die Idee, das Kühlwasser mit einem Rohr durch das Bitumen

hindurch an den Reaktorboden zu führen und dort austreten zu lassen. Die Lufteintragung erfolgte zunächst konventionell über Spider, später wesentlich verbessert, über ein dünnes Rohr. Um die Luft in die erforderlichen kleinen Bläschen zu zerteilen (Vergrößerung der Reaktionsoberfläche) wurde über dem Luftaustritt ein Blattrührer angeordnet.

Die Ergebnisse waren beachtlich. Die Reaktionszeiten waren kurz, die Prozesstemperatur konnte exakt kontrolliert werden und tatsächlich waren die Bitumen koksfrei. Die Ergebnisse wurden in einer Patentschrift zusammengefasst und veröffentlicht: das Biturox[®]-Verfahren war geboren.

Biturox[®]-Reaktor: effizient und doch schonend

Der nächste Schritt war der Bau einer großtechnischen Bitumenoxidation. Nach einer ersten Blase mit 15 Tonnen Inhalt wurde ein 40 Tonnen Schlaufenreaktor mit Innenzirkulation gebaut. Dieser enthielt ein mehrstufiges Rührwerk auf der zentral angeordneten Antriebswelle. Diese Biturox[®]-Re-

ner, dem Gründer des Ingenieurbüros Pörner zur Vermarktung außerhalb Österreichs herangetragen und ein Kooperationsvertrag geschlossen. Es gelang bald, eine erste Lizenz an Mobil Wörth, Deutschland zu vergeben. Pörner konnte zunächst im Nahen Osten und in Australien Erfolge verbuchen. War man anfangs sehr auf die mechanische Ausrüstung (Reaktor) fixiert, entwickelte sich mit den Jahren bei Pörner ein bedeutendes Know-how in der Bitumenchemie: insbesondere bei der Auswahl der richtigen Rohstoffe, ihrer Mischung und Verarbeitung, um die besten Bitumen kostengünstig herzustellen. Die Entwicklungsarbeiten am Biturox[®]-Verfahren wurden seit den Tagen der ersten Erfindungen bis heute laufend fortgesetzt. Das Bitumenlabor wurde um eine kontinuierliche Laboranlage ergänzt sowie die Forschung auf untypische Rückstände aus Raffinerien in der ganzen Welt erweitert.

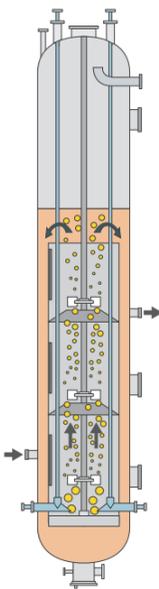
Weltweit Nr. 1 in der Bitumenoxidation

Die Anzahl der weltweit errichteten Anlagen nach dem

Biturox[®]-Verfahren ist bis heute auf mehr als 30 gestiegen. Die Mehrzahl der führenden Ölkonzerne betreiben Biturox[®]-Anlagen. Der Zuwachs an neuen Anlagen war in den letzten fünf Jahren besonders hoch, da die Erdölverarbeiter anstreben, den Rohöleinkauf in Richtung schwefelarme Treibstoffe zu optimieren. Schwefelarme Rohöle haben üblicherweise einen geringen Anteil an natürlichen

Asphaltene. Genau hier setzt Biturox[®] an, da auch die Rückstände, die nach gängigem Verständnis als nicht „bitumenfähig“ gelten, zu qualitativ hochwertigen Straßen- und Industriebitumen verarbeitet werden können.

Heute werden etwa fünf Prozent der Straßenbitumen-Weltproduktion von 100 Mio. Tonnen pro Jahr mit Biturox[®] hergestellt, der Rest wird immer noch mit Direktdestillation erzeugt. Es herrscht ein enormer Bedarf an Bitumen, da viel zu wenig angeboten werden kann. Mit dem intelligenten Biturox[®]-Verfahren kann Pörner dazu beitragen, dass künftig weltweit mehr und besseres Bitumen für den volkswirtschaftlich so bedeutenden Straßenbau zur Verfügung steht.



aktoren wurden etwa 15 Jahre lang für die Herstellung verschiedener Bitumensorten verwendet.

Mitte der 70er-Jahre wurden Wünsche laut, den Blasenprozess neuerlich zu beschleunigen. Es wurden neue Versuche im Labor aufgenommen. Die Idee war Oxidation unter mäßig erhöhtem Druck. Die Ergebnisse waren überaus zufriedenstellend. Die Blasezeiten konnten deutlich verringert werden und damit wird die Bitumenqualität durch schonendere Verarbeitung bei kleinerem Reaktorvolumen verbessert.

Weltweite Vermarktung durch Pörner

Genau in dieser Phase, Anfang der 70er-Jahre, wurde das neue Verfahren an K. Th. Pör-



Teamwork in der Praxis:

Pörner baut Biturox[®]-Anlage für MBW

Die vorerst letzte und gleichzeitig modernste Biturox[®]-Anlage wurde im Oktober 2005 in Webau, Sachsen-Anhalt in Betrieb genommen. Die Mitteldeutsche Bitumenwerk GmbH (MBW) investierte circa 4,2 Mio. Euro für die Oxidationsbitumen-Anlage mit einer Kapazität von 60.000 Tonnen pro Jahr. Sie ist die modernste in ganz Westeuropa.

Die Anlage zeichnet sich durch hohe Produktivität (kontinuierliches Verfahren, geringe Wartungszeiten), gleichmäßige, stabile Bitumenqualität und Erfüllung der DIN EN ISO 9001:2000 Normen für eine umweltgerechte Produktion aus.

Der größte Bitumen-Produzent in Deutschland, die TOTAL Bitumen Deutschland GmbH wird den Vertrieb der Produkte übernehmen.

Die Anlage wurde in enger Zusammenarbeit mit der Wiener Bitumengruppe und Pörner Grimma mit Intergraph PDS geplant und zwar in „virtueller“ Zusammenarbeit der Standorte über Internet bzw. E-Mail. Dies zeigt, dass bei guter Ausstattung und dem Willen aller Beteiligten nicht immer eine „Entsendungskarawane“ von einem Standort zum anderen geschickt werden muss, um erfolgreich zusammenzuarbeiten.

Erfolgreiche Partnerschaft von EDL mit der TOTAL Raffinerie Mittelddeutschland

WEBAU (al). Nachdem EDL bereits verschiedene Aufträge für diesen wichtigen Kunden erfolgreich ausgeführt hatte, erfolgte im Oktober 2005 die Unterzeichnung eines Rahmenvertrages über die Erbringung von Ingenieurleistungen zwischen EDL und der TOTAL Raffinerie in Leuna/Spergau. Diese Leistungen betreffen z.B. Studien, Basic- und Detail-Engineering, Beschaffungsleistungen sowie Bau- und Montageüberwachung. Mit Abschluss des Rahmenvertrages ist es beiden Partnern möglich, in einem vereinfachten Verfahren Leistungen anzubieten und zu beauftragen, d.h. auch die Verkaufs- bzw. Einkaufsabläufe effizienter zu gestalten.

Zwischenzeitlich konnten beide Seiten erste Erfahrungen in der Realisierung von Rahmenvertragsaufträgen sammeln.

So wurden bereits Leistungen für elf Vorhaben angeboten, wovon bisher sieben zu Aufträgen führten. Davon sind für vier die

vereinbarten Leistungen schon erbracht. Weitere Projekte sind in Vorbereitung.

Die beauftragten Leistungen betreffen Verbesserungen und Engpassbeseitigungen z.B. in der POX-Methanolanlage, im Tanklager und der Verladung. Aber auch eine Studie zum gesamten Fackelsystem der Raffinerie ist in Arbeit.

Beide Seiten haben nach Vertragsunterzeichnung schnell und unkompliziert die notwendigen Detailabsprachen für die Angebotslegung, Beauftragung und Ausführung von Leistungen vereinbart und damit eine effektive Zusammenarbeit etabliert. Dazu gehören auch regelmäßige Besprechungen zwischen den Projektverantwortlichen. Natürlich erfolgt unter Nutzung der Erfahrungen aus ausgeführten Aufträgen eine kontinuierliche Verbesserung der Zusammenarbeit. Zu Ende des Jahres 2006 ist eine Bewertung der bisherigen Zusammenarbeit vorgesehen.



Kaffeehäuser in Wien und Leipzig

Ein sinnliches Erlebnis

WIEN/LEIPZIG (lb). Was macht eigentlich einen Kaffeehausbesuch so besonders?

Das Rascheln der Zeitungen, die hitzigen Debatten, der freundliche Ober oder der köstliche Duft frischen Kaffees?

Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten – viele Details

spielen eine Rolle, damit aus dem Kaffeehausbesuch ein sinnliches Erlebnis wird.

Da ist zum einen die gemütliche Atmosphäre: Mit den Spiegelwänden und Plüschnischen, in denen man vertraulich plaudern kann, mit Zeitungen aus aller Welt und mit klassischen Süßspeisen, ist es

oft ein Ort für politische Dispute oder schüchterne Verliebtheiten.

In beiden Städten: Leipzig und Wien ist die Tradition der Kaffeehäuser lang, ist Kaffee eines der Lieblingsgetränke der Menschen. Machen Sie mit uns einen Abstecher in Leipziger und Wiener Kaffee-Geschichten!

„Der Coffe Baum“

KAFFEEKULTUR. In Leipzig steht der zweitälteste Kaffeetempel Europas

LEIPZIG (uf). Im historischen Stadtkern von Leipzig, nicht weit vom Alten Rathaus entfernt, befindet sich eines der ältesten Kaffeehäuser Europas, das Café und Restaurant „Zum Arabischen Coffe Baum“, so der volle Name, oder kurz der „Kaffeebaum“.

In dem im Originalbau erhaltenen Kaffeetempel wird seit dem Jahr 1720 Kaffee ausgeschänkt. Die Gaststätte ist nach dem Café Procope in Paris die älteste, bis heute durchgängig betriebene Kaffeeschänke Europas.

Der Name dieses berühmten Cafés geht auf das über der Eingangstür angebrachte Hauszeichen zurück. Dieses war der Legende nach ein Geschenk August des Starken an die damalige Besitzerin des Hauses, Johanna E. Lehmann, mit der er eine Liaison gehabt haben soll. Das Haus-



zeichen zeigt einen unter einem Kaffeebaum liegenden Türken, rechts daneben steht ein kleiner Engel. Der reichte dem Türken eine Tasse, beide berühren sich mit der Hand. Symbolisiert werden soll dadurch die Berührung zwischen Orient und Okzident.

In seiner fast 300-jährigen Geschichte ging eine illustre Gesellschaft in diesem Haus ein und aus. Man lebte, liebte, arbeitete, feierte, ass und trank in seinen Mauern. Zeitweise waren es bis zu 80 Personen, unter ihnen Schriftsteller, Poeten und Komponisten. Genannt seien

nur einige: Schiller, Liszt, Wagner, Schumann; auch Napoleon war hier Gast.

Nach umfangreicher Restaurierung wurde das Kaffeehaus 1998 wieder eröffnet und lädt seitdem Besucher aus aller Welt zum Verweilen ein. Neben einem Restaurant stehen drei Caféstuben in unterschiedlichem Stil zur Auswahl. Da darf das „Wiener Café“ mit Wiener Atmosphäre und wienerischen Kaffeesspezialitäten wie z.B. „Einspänner“ nicht fehlen. Orientalisch geht es im „Arabischen Café“ zu, wo man sich beim Rauchen der Wasserpfeife in Geschichten von 1001 Nacht entführen lassen kann. Das „Café francais“ verbreitet eine typisch französische Bistro-Atmosphäre.

Ein Besuch lohnt sich!

Für Interessierte hier noch die Adresse: Kleine Fleischergasse 4.

Georg Franz Kolschitzky

GESCHICHTE. Wie aus dem Kaffeehaus eine Wiener Institution wurde

Wie Wien zum Kaffee kam

Als Wien im Jahr 1683 von den Türken belagert wurde, hätte sich wohl keiner der bedrängten Einwohner vorstellen können, dass dies den Beginn eines wichtigen Stücks Wiener Tradition markieren würde. Der Legende nach soll es nämlich damals dem Dolmetscher Georg Franz Kolschitzky gelungen sein, verkleidet durch die feindlichen Linien zu gelangen, um so Hilfe für die Belagerten herbeizuholen. Nach dem Sieg über die Türken durfte sich der Retter Wiens als Erster etwas aus der Kriegsbeute aussuchen – doch er wählte lediglich einige Säcke brauner Bohnen, welche der Hals über Kopf flüchtende Feind zurückgelassen hatten. Kolschitzky, dem im Gegensatz zu den Wienern die Bedeutung der dubiosen Bohnen aufgrund seiner Türkei-reisen wohl bekannt war, witterte eine Geschäftsidee und eröffnete schließlich im Jahre 1686 eines der ersten Kaffeehäuser in Wien.

1685 das erste Wiener Kaffeehaus urkundlich erwähnt

Obwohl diese Gründungslegende



vermutlich nicht ganz der Wahrheit entspricht, wird doch in dieser Zeit das erste Wiener Kaffeehaus urkundlich erwähnt: Danach hat im Jahr 1685 ein Grieche namens Johannes Diodato in seinem Wohnhaus an der heutigen Rotenturmstrasse das erste Wiener Kaffeehaus eröffnet.

Anfangs stieß das dunkle Heißgetränk bei den Wienern noch auf wenig Gegenliebe. Als man aber dann bemerkte, dass sich der Geschmack des Kaffees durch Zugabe von Milch und Zucker erheblich verbessern ließ, war

der Siegeszug des Wiener Kaffeehauses nicht mehr aufzuhalten. Gab es im Jahr 1714 noch elf konzessionierte Kaffeehäuser, so waren es zur Blütezeit Ende des 19. Jahrhunderts bereits 600.

Die Wiener Kaffeehausliteratur

Damals wie heute war das Kaffeehaus viel mehr als nur ein Kaffeeausschank. Vielmehr diente es den Besuchern zugleich als Wohnzimmer und Freizeitclub. Man konnte stundenlang jede Menge ausliegender Zeitungen durchschmökern oder in geselliger Runde Billard oder Karten spielen. Viele Künstler und Denker verfassten ihre Werke im Kaffeehaus und verbrachten darüber hinaus einen großen Teil ihrer Zeit hier - der Begriff „Kaffeehausliteratur“ entstand. Arthur Schnitzler, Theodor Herzl und Leo Trotzki waren nur einige der prominenten Besucher.

Die Arbeit im Kaffeehaus ermöglichte ein Werken an den eigenen Texten, ohne sich einsam und allein zu fühlen. Verließ einen die Muse, konnte man mit Kollegen debattieren. Außerdem konnte man sich im Kaffeehaus anrufen

KAFFEE IST NICHT GLEICH KAFFEE: DIE QUAL DER WAHL



In Wien bestellt man keinen simplen Kaffee oder kein „Kännchen Kaffee“. Man sollte sich daher vor einem Kaffeehausbesuch mit den verschiedenen Kaffee-Zubereitungsarten vertraut machen. In früheren Zeiten hatte es da ein Gast noch einfacher: Damals wurde eine Farbpalette gereicht, welche von schwarz bis milchig-weiß reichte. Der Gast bestellte den Kaffee einfach durch Nennung der gewünschten Farbe. Heute wird in Wiener Kaffeehäusern ein spezielles Vokabular benötigt, möchte man seinen Wunsch präzise erfüllt haben.

Hier eine Auswahl der gängigsten Kaffeeveränderungen:

Kleiner und großer Schwarzer: Schwarzer nennt man in Wien schwarzen Kaffee, der wie ein Espresso mit heißem Wasser unter Druck extrahiert wird. In doppelter Menge wird er als großer Schwarzer angeboten. Durch eine lange Extraktionszeit lösen sich die schädlichen Gerbstoffe aus dem Kaffee, die in einem kurz zubereiteten Espresso nicht enthalten sind. Das Ergebnis ist ein dünner und bitter schmeckender Kaffee.

Brauner: Brauner ist die Bezeichnung für einen kleinen Schwarzen, der zusätzlich mit Obers (Sahne) serviert wird. Das Obers sollte traditionell in einem winzigen Porzellankännchen serviert werden, damit der Gast selbst das Mischungsverhältnis bestimmen kann.

Verlängerter: Ein Verlängerter ist ein kleiner Brauner mit Wasser verdünnt.

Schale Gold: Eine Schale Gold ähnelt dem Braunen, sie wird jedoch mit ein wenig mehr Obers zu goldbrauner Farbe komponiert und ist damit heller als der Braune.

Melange: Eine Melange ist ein Verlängerter mit heißer Milch zu gleichen Teilen, meist mit Milchschaum.

Franziskaner: Der Franziskaner ist eine Melange mit Schlagobers statt der Milchschaumhaube.

Milchkaffee: Der Milchkaffee (wobei das „il“ wie „ih“ gesprochen wird) besteht aus viel Milch mit wenig Kaffee. Serviert wird eine große Schale aufgeschäumte Milch mit einem kleinen Kännchen Mokka zusammen mit Zucker und einem Glas Wasser auf einem Silbertablett.

Einspänner: Der Einspänner ist ein großer Schwarzer im Glas mit sehr viel Schlagobers, serviert mit einem extra Staubzucker-Streuer am Tablett.

Kapuziner: Der Kapuziner ist ein kleiner Mokka mit wenigen Tropfen Schlagobers, sodass der Kaffee die Farbe einer Kapuzinerkutte annimmt.

lassen. Ein eigenes Telefon war für die chronisch geldknappen Künstler ein unleistbarer Luxus. Aber auch der Vortrag von eigenen Werken hat Tradition. Auch heute noch finden in vielen Wiener Kaffeehäusern Lesungen statt.

Kaffeehaussterben und Boom

Ab 1950 begann dann das „Kaffeehaussterben“: Aufgrund veränderter Freizeitgewohnheiten und zunehmender Konkurrenz durch „moderne“ Espresso-Bars mussten viele berühmte Kaffeehäuser schließen. Glücklicherweise kehrte sich dieser Trend Mitte der 80er Jahre wieder um, so dass die

Wiener Kaffeehäuser heutzutage einen regelrechten Boom erleben. Die Gemütlichkeit ist den über 1.000 Kaffeehäusern in Wien geblieben. Für einen New Yorker mag selbstverständlich sein, dass nach dem letzten Schluck die Rechnung aufgedrängt wird, aber in Wien wäre solch ein „Rauschmiss“ undenkbar!

Mehr denn je sehnen sich die Leute nach einer kleinen Verschnaufpause mit einer gemütlichen Tasse Kaffee. Die einzigartige Atmosphäre des Kaffeehauses stellt auch im neuen Jahrtausend ein Grundbedürfnis für Menschen aller Altersgruppen dar.

PÖRNER INTERN

„Wei Schiiiifoan is des leiwoandste, was ma si nur vurstelln kann!“



HERMAGOR (hb). Zu Deutsch: „Schifahren vermittelt einen Hochgenuss, der kaum zu übertreffen ist“, wie Wolfgang Ambros, Austro-Popper treffend zum Ausdruck bringt!

Für den diesjährigen Winterausklang hatte Pörner für seinen traditionellen Schiausflug die „Schiarena Nassfeld“ auserwählt. 115 Kollegen und Kolleginnen nahmen begeistert die Einladung an, außerhalb der täglichen Arbeitsroutine wieder einmal gemeinsam sportlich unterwegs zu sein. Für drei Tage schlug die Mannschaft ihr Basislager in dem verträumten Kärntner Örtchen Hermagor auf. Bei hervorragender Küche (unabdingbar für gesundes,

sportliches Leben) nützten alle die Gelegenheit, sich in zwangloser Atmosphäre näher kennen zu lernen.

In der Hütte „Tresdorfer Alm“, auf 1.600m Seehöhe staunten die Kollegen aus Sachsen (EDL und Pörner Grimma) nicht schlecht, als unsere „Tiroler Division“ aus Kundl spontan und aus vollem Halse Lieder anstimmten, wobei sie von der „urkärntner Wanderkapelle“ mit „Quetschn“ (Akkordeon und Teufelsgeige als landesübliches Vielzweckinstrument) kräftig begleitet wurden.

Es ist auch Events wie diesem zu verdanken, dass die Pörner-Firmenkultur nicht nur auf dem Papier steht.

EDL INTERN

Das EDL-Sommerfest

Eine kleine Tradition

LEIPZIG (rb). Nach Belantis (2003) und Zoo Leipzig (2004) verbrachten die EDL'er das dritte Sommerfest mit einem Besuch im Porschewerk von Leipzig.

Dieser 11. Juli 2005 gestaltete sich wie ein mehrgängiges Menü, mit den Zutaten Besichtigen, Fahren und Feiern. Und das Menü war gut gelungen.

Zunächst konnte sich die Belegschaft bei der Werksbesichtigung ein Bild von der Montage des „Cayenne“ machen. Die hohe Kunst des Autobaues wurde hier deutlich und gab einen Einblick in eine völlig andere Betriebswelt.

Im zweiten Teil des Nachmittags konnten die Mitarbeiter die Fahrgenossenschaften

des „Cayenne“ testen – wenn auch nur passiv. Auf der hauseigenen Rennstrecke konnten mit professionellen Testfahrern einige Runden gedreht werden. Da diese Strecke keine öffentliche Straße ist, galt auch keine Höchstgeschwindigkeit. Das „Rennen“ kam so gut an, dass einige einschlägig bekannte Mitarbeiter sich mehrmals mit Höchstgeschwindigkeit durch die Kurven jagen ließen.

Nach diesem Highlight war der Abend schnell gekommen und alle nahmen im großen Auditorium zum abendlichen Feiern Platz. Bei Musik und guten Getränken stärkte man sich am Büffet „Cayenne“ und verbrachte bei Musik den Abend mit Gesprächen und Tanz.



Kaffeehausgeschichten

LEBENSART. Warum der Kaffee der eigentliche Vorreiter der Globalisierung ist

Warum heißt Kaffee Kaffee?

Das Wort Kaffee leitet sich nicht, wie man leicht denken könnte von der Provinz „Kaffa“ im Hochland von Äthiopien ab, wo die Urheimat des Kaffeebaumes liegt; sondern vom altarabischen Wort „qahwah“. Gemeint war damit der Wein, der gläubigen Moslems verboten war. Der Kaffee wurde wegen der anregenden und leicht berauschenden Wirkung an Stelle des Traubensaftes „Wein des Islams“ genannt.

Legenden über die Entdeckung

War es Allah selbst der uns diese Droge bescherte? Nach der islamischen Legende soll der Erzengel Gabriel dem Propheten Mohammed mit dem Gebräu von einer schweren Schlafsucht geheilt haben. Schon nach einigen Schlucken erstarkte Mohammed derart,

dass er sogleich 40 Reiter aus dem Sattel hob und in einer Nacht 40 Jungfrauen in die Liebe einweihete.

Etwas weniger aufregend ist die Geschichte von der Ziegenherde und dem Hirten Kaldi im Jemen. Dieser wunderte sich über seine Tiere, welche auch in der Nacht fröhlich herumsprangen, nachdem sie die Früchte des Kaffeestrauches gefressen hatten und ihn um seinen Schlaf brachten. Gemeinsam mit den Mönchen fand er die Ursache. Die Mönche trockneten die Beeren, zerstießen sie zu einem Pulver und schütteten es in heißes Wasser. Sie kosteten den Sud und kamen als erstes in den Genuss des belebenden Getränkes.

„Herr Ober, zahlen bitte!“

Im Wiener Kaffeehaus heißt der Kellner nicht Kellner, sondern

Herr Ober. Eigentlich war dies früher nur die Bezeichnung für den Zahlkellner. Meist wurde früher von untergeordnetem Personal serviert, kassiert aber nur vom Herrn Ober. Heute ist diese Unterscheidung nicht mehr üblich. Ein Wiener Kaffeehauskellner, der mit Kellner angesprochen wird, könnte aber immer noch durchaus ungehalten reagieren.

Warum das Glas Wasser zum Kaffee?

Der ursprüngliche Sinn und Zweck des Wassers ist beinahe in Vergessenheit geraten: früher, als der Genuss von Kaffee Adelligen vorbehalten war, wäre es unschicklich gewesen, den Löffel einfach abzulecken oder auf die Untertasse zurückzulegen. Daher wurde ein Glas Leitungswasser mitserviert, in dem der Löffel abgelegt werden konnte.

SPORT

Fußball-WM

LEIPZIG (rb). Ab dem 9. Juni schaut die Sportwelt auf Deutschland, denn an diesem Tage beginnt in München mit dem Eröffnungsspiel Deutschland – Costa Rica das Turnier 2006. Verteilt über zwölf Städte in Deutschland spielen 32 Teams um die Krone des Weltfußballs.



Fünf WM-Spiele in der Messestadt Leipzig

Auch im rekonstruierten Leipziger Zentralstadion finden fünf Spiele dieses Turniers statt.



Nicht mehr wie früher in einer riesigen, jedoch veralteten Arena mit fast 100.000 Plätzen, sondern in einem modernen Fußballtempel mit 44.000 überdachten Sitzplätzen werden folgende Spiele ausgetragen:

- 11. Juni Serbien/Montenegro – Niederlande
- 14. Juni Spanien – Ukraine
- 18. Juni Frankreich – Südkorea
- 21. Juni Iran – Angola
- 24. Juni Achtelfinale

Die Leipziger richten ihre Innenstadt weltmeisterlich her und hoffen auf interessante und spannende Spiele im Sommer 2006.

Seien Sie zu Gast in Leipzig!

Willkommen in Leipzig

Leipzig – eine Stadt, die in der Gunst der Touristen ganz weit oben steht. Eine Stadt, deren Einwohner mit ihren „Montagsdemos“ die größte friedliche Revolution in der deutschen Geschichte mitbewirkten. Eine Stadt, die seit Jahrhunderten zu den führenden Zentren des Welthandels zählt. Eine Stadt, die auch in Wissenschaft, Kunst und Kultur von sich reden machte und immer noch macht. Eine Stadt mit über 840-jähriger Geschichte. Besuchen Sie mit uns das „Klein-Paris“, wie bereits Goethe feststellte!

Universitätsstadt und Stadt der Wissenschaften

„Alma mater Lipsiensis“ – Ausdruck von Wissenschaft und Bildung. Die Universität Leipzig gilt als eine der ältesten Universitäten in Deutschland. Im Jahre 1409 gegründet, begeht sie im Jahr 2009 ihr 600-jähriges Jubiläum.

Leipzig als Standort der Wissenschaft, wird belegt durch die Tatsache, dass sich eine ganze Reihe von Forschungsinstituten, wie z. B. das UFZ – Umweltforschungszentrum oder das Max-Planck-Institut, hier angesiedelt haben.

Messestadt

Am Kreuzungspunkt bedeutender Handelsstraßen – der Via regia (Königsstraße) und der Via imperii (Reichsstraße) – gelegen, erhielt Leipzig im Jahre 1497 das Messeprivileg durch Kaiser Maximilian I. und gilt damit als älteste Messe der Welt.

Im Laufe der Jahrhunderte entwickelte sich die Stadt zu einem bedeutenden Handelsplatz, vor allem

im Ost-West-Handel.

Seit 1996 setzt sich die Messetradition unter dem Motto „Messen nach Maß“ in einem neuen, modernen Messeareal im Norden der Stadt fort.

Kultur- und Kunststadt

Leipzig mit seinen Sehenswürdigkeiten und seinem vielfältigen kulturellen Angebot ist immer eine Reise wert. Egal, ob man sich für Museen, Musik, Theater oder Kabarett interessiert. Historische Ereignisse und Persönlichkeiten haben die Entwicklung der Stadt und das Stadtbild maßgeblich beeinflusst und ihre Spuren hinterlassen: Völkerschlachtdenkmal, Gewandhaus mit Gewandhausorchester, Johann Sebastian Bach als Thomaskantor, der Thomanerchor, Goethe und Auerbachs Keller, das Schillerhaus, in dem



Schiller seine „Ode an die Freude“ schrieb.

Kulturelle Höhepunkte gibt es zu jeder Zeit, sei es im Frühjahr das Bach-Fest (27. Mai bis 05. Juni 2006), im Sommer das Honky Tonk® als größtes Kneipenfestival Europas, im Herbst die Leipziger Jazztage, das Kabarettfestival „Lachmesse“, oder im Winter der Besuch des Leipziger Weihnachtsmarktes, der als einer der schönsten Deutschlands gilt – in Leipzig ist immer etwas los.