



Erfahrung

Umwelt

Qualität

Vertrauen

Bleibende Werte schaffen

Wirtschaftlichkeit

Zuverlässigkeit

Sicherheit

Liebe Geschäftspartner,
liebe Freunde,

Nachruf

Am 21. April 2010 starb völlig unerwartet unser ehemaliger EDL-Geschäftsführer

Gerhard Moser.

Im Mai wäre er 64 Jahre alt geworden.

Herr Moser war vom 01.12.2001 bis zum 30.06.2008 Geschäftsführer der EDL. Es war sein persönliches Verdienst, die EDL mit Kraft und Selbstbewusstsein aus dem RWE-Konzern in die Pörner Gruppe zu führen. In den ersten Jahren der schwierigen Umgestaltung leitete er die Firma mit starker Hand – als integerer Manager war er genau der richtige Mann für den Prozess der Erneuerung.

In den vielen Jahren der gemeinsamen Arbeit hat er mit Erfahrung und Weitsicht, mit Kraft und Fairness unserer Gruppe immer wieder entscheidende Impulse gegeben und durch Einsatz seiner Persönlichkeit die EDL zu einem anerkannten, leistungsfähigen Engineeringunternehmen gemacht, das für Zuverlässigkeit und fachliche Kompetenz bekannt ist. Auf sein Wort konnten wir uns, und auch unsere Kunden stets verlassen.

Als Privatmann war Gerhard Moser mit dem für ihn selbstverständlichen hohen sozialen Engagement ehrenamtlich tätig – als Präsident des Turnvereins Dettingen und Vorsitzender des Förderkreises für das Kinderheim Aschaffenburg.



Wir gedenken einem großartigen Mann, der sein Leben mit Geradlinigkeit und Ehrlichkeit führte. Wir werden ihn stets mit großer Dankbarkeit in Erinnerung behalten.

Die Geschäftsführung der EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH

Die Gesellschafter und die Geschäftsführung der Pörner Ingenieurgesellschaft mbH

Die Ingenieurbüros der Pörner Gruppe haben sich der weltweiten Rezession im vergangenen Geschäftsjahr erfolgreich entgegenstellen können. Große Projekte waren in Arbeit, wodurch in diesem Geschäftsjahr ein Rekord-Konzernumsatz von über 54 Mio. EURO (davon über 30 Mio. EURO reine Ingenieurleistungen) erzielt wurde.

Es ist uns gelungen, auf unseren Heimmärkten einen Großteil der wenigen verbliebenen Projekte für unsere Gruppe zu sichern. Dabei handelte es sich vor allem um Umweltschutzprojekte, Ersatzinvestitionen und Anlagen-Optimierungen bei unseren Stammkunden.

Dies ist sicher der guten Aufstellung der Pörner Unternehmen als verlässliche, kunden-nahe und nicht zuletzt preiswürdige Ingenieurpartner mit mittelständischer Struktur zu verdanken. Pörner ist zu einem Qualitätsbegriff geworden durch das gewisse Mehr an Innovation und Leistungsbereitschaft, die unsere erfahrenen Mitarbeiter für unsere Kunden täglich erbringen.

Ein Gutes an der Krise war, dass wir uns zusätzliche gute Ingenieure sichern konnten. So übernahm Pörner Wien eine Gruppe von Ingenieuren nach der Schließung von Jacobs Österreich. Für den beginnenden Aufschwung sind wir gut gerüstet.

Mit eigenen Technologien weltweit erfolgreich

Durch antizyklische Investitionen in Infrastrukturen (v.a. Straßen), steigt der weltweite Bitumenverbrauch, so dass die Biturox® Technologie von Pörner Wien gerade jetzt nachgefragt wird. Neben dem Projekt Biturox® Pakistan konnte zuletzt ein großer Turn-Key Auftrag für SAMIR in Marokko unterschrieben werden. Weiters wurden Lizenzvergaben in Indien und Irak abgeschlossen.

EDL Anlagenbau Leipzig und Pörner Grimma haben sich in den letzten Jahren ebenfalls in technologischen Nischen etabliert, die eine weltweite Vermarktung von kleinen bis mittleren Chemieanlagen und dezentralen Energieversorgungsanlagen ermöglicht. Der neue Turn-Key-Auftrag über eine Formalin-Anlage für LANXESS in Deutschland bestätigt die technologieorientierte Vertriebsstrategie.

Für die Anlagenexporte sind derzeit die nationalen Projekt-Finanzierungsinstrumente (ÖKB, Euler-Hermes) besonders wertvoll und werden daher vermehrt genutzt.

Positive Aussichten

In diesem Jahr ist eine wirtschaftliche Trendwende zu beobachten. Schätzungen gehen von einem globalen Wachstum von 4,2 % aus und zeichnen ein optimistisches Bild.

Kleinere Verfahrensanlagen für die Produktion von Spezialitäten sind stark im Kommen: die richtige Kragenweite für die Unternehmen der Pörner Gruppe.

Wir blicken daher mit Zuversicht in die Zukunft: gemeinsam mit unseren Kunden werden wir neue produktive und profitable Anlagen errichten und so für die Menschen bleibende Werte schaffen.

Wir danken unseren Kunden und Partnern für das anhaltende Vertrauen in die Leistungsfähigkeit unserer Gruppe während des vergangenen Geschäftsjahres. Wir sichern Ihnen auch in Zukunft erstklassige Arbeit – mit dem für Pörner bekannten Mehr an Engagement, Flexibilität und Verlässlichkeit - zu vernünftigen Preisen zu.

Ihr Andreas Pörner und Peter Schlossnikel



KONTAKT

Pörner Ingenieurgesellschaft mbH
Hamburgerstrasse 9
1050 Wien, Österreich
Tel.: +43 (1) 589 90-0
Fax: +43 (1) 589 90-99
Email: vienna@poerner.at
www.poerner.at

Shell by Pörner + Partner



Wien (Michael Mazzucato). Seit Pörner 1992 die erste Tankstelle für Shell Austria in Mauthausen gebaut hat zählt Shell Austria zu den Stammkunden.

Das derzeit größte von Pörner + Partner betreute Tankstellenprojekt für Shell Austria war der Neubau der ersten unbemannten LKW-Tankstelle in Loosdorf / Niederösterreich. Neben dem üblichen Termindruck war



bei diesem Projekt besonders die Überwachung und Datenübermittlung eine Herausforderung für alle Beteiligten. Die Erstbefüllung und Inbetriebnahme erfolgte termingerecht Mitte Februar 2010. Am 05. März 2010 fand dann die feierliche Eröffnung mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft und zahlreichen Shell-Mitarbeitern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz statt.

Das Team unter der Leitung von Michael Mazzucato besteht aus Ing. Claudia Deutschmann-Zahor, Ing. Thomas Fojtl sowie Ing. Clemens Leimer und betreut mehr als 100 Tankstellen in Österreich. Neben Neu- und größeren Umbauten umfasst



das Arbeitsfeld auch technische wie optische Modernisierungen, österreichweite Rollouts (Designänderungen, Einführung neuer Kraftstoffqualitäten, Einbau automatischer Tankinhaltsmesssysteme etc.), Dekontaminationen des Erdreichs, Komplettschließungen sowie Übernahme bzw. Übergabe von Tankstellen an andere Konzerne.

Dabei deckt das spezialisierte Team von Pörner + Partner das komplette Leistungsspektrum von der Layoutplanung samt Grundstücksbewertung über Behördenabwicklung, Ausschreibung und Preisverhandlung im Namen des Auftraggebers, örtliche Bauaufsicht inklusive Planungs- und Baustellenkoordination gemäß BauKG bis hin zur Übergabe ab. In den vergangenen Jahren wurde die Shell-Truppe auch vermehrt mit Maintenance-Aufgaben betraut.



NEUER TURN-KEY-AUFTRAG FÜR PÖRNER

Pörner Grimma baut neue Formalin-Anlage für Lanxess



Krefeld (Gerhard Bacher). +++ Pörner Ingenieurgesellschaft mbH Grimma in Kooperation mit dem Verfahrensgeber Dynea ASA erhält den Turn-Key-Auftrag zum Bau einer Formalin-Anlage für LANXESS am Standort Krefeld-Uerdingen +++

Am 18.03.2010 unterschrieben Gerhard Bacher, Geschäftsführer Pörner Grimma, und Lars R. Axelsen, Group Vice President Process Technology der DYNEA ASA, den Vertrag für die Turn-Key Errichtung einer 150.000 mtpy (32% Konzentration) Formaldehydanlage mit Infrastruktur für LANXESS Deutschland in Krefeld-Uerdingen.

Das Investitionsvolumen für den Neubau sowie in die Verfahrensoptimierung liegt bei insgesamt rund 18 Mio. Euro. Der Baubeginn der neuen Anlage wird voraussichtlich im dritten Quartal dieses Jahres

erfolgen, die Inbetriebnahme ist für Ende 2011 geplant. Auf insgesamt 1.000 Quadratmetern entstehen neben der Anlage auch neue Formalin- und Methanoltanks.

sam abgewickelt. Mit dem Bau der neuesten Formalin-Anlage nach dem ständig verbesserten und optimierten Dynea Silver®-Verfahren wird diese Partnerschaft erfolgreich fortgesetzt.

Methanol-Entladeeinrichtung sowie ein umfangreiches Rohrleitungssystem zur Einbindung der Anlage in die vorhandene Infrastruktur.

Lanxess – ein starker Partner

Mit der neuen Anlage zur Formalin-Produktion macht sich der Spezialchemie-Konzern Lanxess unabhängig von Zukäufen dieses Vorprodukts, das zur Herstellung von Trimethylolpropan (TMP) benötigt wird. TMP wird unter anderem für zahlreiche Produkte in der Möbel-, Bau- und Automobilindustrie verwendet.

„Durch wegfallende Transportkosten und weitere Synergieeffekte bei der Energieeffizienz entstehen für uns signifikante Kostenvorteile.“ erklärt Werner Breuers, Vorstandsmitglied der LANXESS AG.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der aktuell rund 14.600 Mitarbeiter in 23 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist an 43 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Kunststoffen, Kautschuken, Zwischenprodukten und Spezialchemikalien.



Vertragsunterzeichnung in Grimma, v.l.n.r.: G. Bacher (MD Pörner Grimma), L. Axelsen (Group Vice President, Dynea), Dr. M. Friederich (Engineering Manager BAC-T TMP-Plant, LANXESS), R. Schraysschuen (Administration & Sourcing Leiter Einkauf, LANXESS)

Pörner Grimma: Technologie-Center für Formalin/Derivate

Pörner Grimma fungiert innerhalb der Pörner Gruppe als Technologie-Center für Formalin und dessen Derivate (Formalin, UFC, Paraformaldehyd, Hexamin, UF, MUF, MF, PF Harze, Novolake und Bakelite, Acetaldehyde, Pentaerythritol, Polyester- und Alkyd Harze). In der mehr als 20-jährigen Zusammenarbeit mit Dynea wurden schon elf Projekte gemein-



PÖRNER VERGIBT 7. LIZENZ IN INDIEN

Über 50% der Bitumenproduktion aus Biturox®-Anlagen



Wien (Gebhard Kracher). Pörner ist seit vielen Jahren erfolgreich im indischen Markt tätig. Die bereits 7. Biturox®-Anlage in Indien, bestätigt die guten Geschäftsbeziehungen zu dem vorderasiatischen Land.

Neuer Auftrag von ESSAR

Im März erhielt Pörner Wien erneut einen Biturox®-Auftrag. Kunde ist die ESSAR OIL Ltd. – eines der führenden Öl & Gas-Unternehmen Indiens. Die

international agierende Gruppe mit mehr als 20 Tochtergesellschaften und ca. 60.000 Mitarbeitern verbindet mit Pörner eine lange und erfolgreiche Partnerschaft.

Die neue Bitumen Anlage wird in der Vadinara Raffinerie an der Westküste Indiens errichtet. Neben der Lizenz umfasst der Auftragsumfang für Pörner Wien das Basic Engineering, Pilottests mit verschiedensten Ausgangsmaterialien, die Inbe-

triebnahme und den Start-Up.

Nach nur 5 Monaten soll das Basic Engineering abgeschlossen sein, um die Anlage nach ziemlich genau einem Jahr an den Kunden zu übergeben.

IOCL Mathura in Betrieb

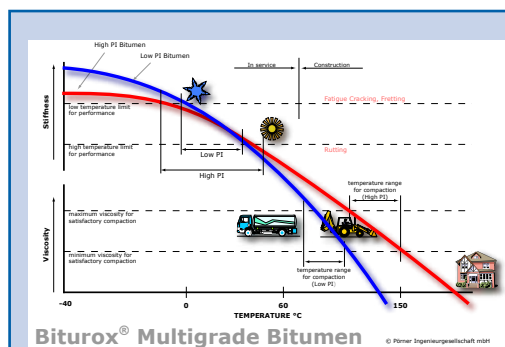
Im vorhergehenden indischen Projekt wurde Pörner mit dem Umbau von zwei Reaktoren in der Raffinerie Mathura beauftragt. Für den Kunden Indian Oil Corporation Ltd. (IOCL) ist dies bereits die zweite Biturox®-Anlage nach dem Projekt im Jahre 1998 in der Gujarat Raffinerie, Vadodara.

Der Revamp von zwei alten Reaktoren russischen De-

signs wurden von Pörner Wien geplant und das Key-Equipment geliefert. Die Inbetriebnahme fand im Oktober 2009 unter Supervision der Pörner Verfahrenstechniker statt. Die Anlage wurde Ende des Jahres an den Kunden übergeben.

Damit stammt über 50% des in Indien produzierten Bitumens aus von Pörner lizenzierten Anlagen.

G. Kracher bei der Inbetriebnahme in Mathura



Biturox® verbessert die thermische Suszeptibilität des Bitumens. Das Ergebnis: weniger Spurrillenbildung und gleichzeitig höhere Ermüdungsfestigkeit erhöhen die Lebensdauer der Straße.



TURN-KEY-AUFTRAG FÜR PÖRNER WIEN



Pörner errichtet Biturox®-Anlage in Marokko als Generalplaner



Wien (Wolfgang Heger). Am 30.10.2009 wurde zwischen der marokkanischen Raffineriegesellschaft SAMIR und



J.M. Ba-Amer (General Manager Samir) und W. Heger (Vertriebsleiter Pörner)

Pörner der Vertrag für die Planung und Errichtung einer neuen Biturox®-Anlage für die Erzeugung von Bitumen samt Tanklager und LKW-Abfüllung abgeschlossen. Damit vergibt Pörner die nunmehr 38.(!) Biturox®-Lizenz.

Pörner wird die Anlage in Mohammedia/Marokko als Generalunternehmer „Lump-Sum-Turn-Key“ errichten. Damit beinhaltet der Pörner Umfang sämtliche zur Errichtung der Anlage erforderlichen Lieferungen und Leistungen: beginnend mit der Finanzierungsunterstützung und Lizenzvergabe zeichnet Pörner verantwortlich für Basic und Detail Enginee-

ring inklusive Bau/Stahlbau, EMSR, Rohrleitungstechnik als auch Einkauf und Lieferung der Ausrüstung, Bau- und Montage vor Ort sowie Inbetriebnahme.

Die Anlage wird mit einer Produktionskapazität von 270.000 t/a Straßenbaubitumen des Grades 40/50 herstellen. Im angeschlossenen Tanklager werden zwei Tanks mit je 5.500 m³ zur Lagerung bereitstehen.



Vertragsunterzeichnung in Marokko zwischen Samir und Pörner (v.l.n.r.): Y. Belkhadir, H. M'Hamdi, A. Harnouch, J.M. Ba-Amer, R. Stickler, W. Heger, Ch. Opitz



Technical Design Review Meeting in Wien im April 2010

Nach dem Projektstart im Januar 2010 soll das Projekt bereits im Sommer 2011 abgeschlossen und an den Kunden übergeben werden.

Die Biturox®-Anlage SAMIR ist mit einer Gesamtinvestitionssumme von rund 21 Mio. Euro

einer der größten Aufträge in der Geschichte der Pörner Ingenieurgesellschaft im Bereich Bitumen. ■

POSITIVE ENTWICKLUNG



Pörner Rumänien expandiert

Benzin-Blending-Anlage für PETROM



Arpechim (Roland Eichinger). Im Sommer 2009 konnte Pörner Rumänien einen Auftrag der Kremsmüllergruppe, mit Sitz in Wels/Österreich, über die Planung, Lieferung und den Bau einer Benzin-Blending-Anlage in Arpechim/Rumänien erfolgreich abschließen.

Die vorhandene Benzin-Blending-Anlage des Endkunden Petrom wurde derart erweitert, dass bis zu sieben unterschiedliche Additive im Online-Mischverfahren zu einem spezifikationsgerechten Endprodukt vermischt werden können. Die speziellen Anforderungen an den exakten Ablauf der Dosierung (Mengen, Druckverhältnisse, Rezepturdetails, usw.) wurden mit Hilfe einer eigenen Steuerung realisiert. Die Bedie-

nung der Anlage und die Auswahl der einzelnen Rezepturen wurden - bedienungsfreundlich - mittels einer eigenen Visualisierung umgesetzt.

Die Herausforderung in der Planung und Realisierung dieser Anlage bestand vor allem darin, die neue Anlage in eine bestehende einzubinden.

Die Zusammenarbeit im Netzwerk der Pörner Gruppe verlief gewohnt positiv. Sowohl die Projektleitung als auch die Planungsleistungen inklusive aller Beschaffungsvorgänge wurden von unserem rumänischen Büro (Standort Ploiesti) aus geleistet. Planung, Bau und Lieferung der Schaltschränke sowie die Programmierung der Steuerung wurden von unseren Wiener Spezialisten bearbeitet.

Durch die professionelle Mitarbeit aller Projektpartner konnte eine erfolgreiche Inbetriebnahme im Sommer 2009 zeitgerecht nach 1,5 Jahren Projektarbeit erfolgen. ■



Benzin-Blending-Anlage von PETROM erfolgreich in Betrieb genommen



Ploiesti (DI Michael Volkmann). Als jüngstes Unternehmen der Gruppe ist Pörner Rumänien seit Ende 2006 in Bukarest und Ploiesti im verfahrenstechnischen Anlagenbau aktiv. Am Beginn ein Team mit nur fünf Mitarbeitern ist das Büro durch die stetige Weiterentwicklung und den Ausbau der Ingenieurkapazitäten - angepasst an die Auftragslage - auf 25 Mann angewachsen. Ein Erfolg, der auf enger Zusammenarbeit mit den Kunden und der für Pörner typischen Verlässlichkeit beruht.

Es gelang in kurzer Zeit, das Vertrauen der rumänischen Raffinerie-Kunden durch engagierte, kontinuierliche Arbeit bei deren umfassenden Erneuerungsprojekten zu gewinnen.

Die Verfahrenskompetenz konnte bei der Erstellung eines kompletten Basic Engineerings

Engagement und Verlässlichkeit

führten zu mehr als 100 Aufträgen in drei Jahren

für den Bau einer Spezialraffinerie für einen ausländischen Kunden unter Beweis gestellt werden.

Pörner Rumänien ist in der Lage vom Standort Ploiesti aus, den gesamten Industrieanlagenbau aus einer Hand anzubieten. Alle notwendigen Fachgruppen, wie z.B. Maschinen/Apparate, Piping/Konstruktion, EMSR, Verfahrenstechnik, Behördenengineering, Projektleitung und Beschaffung wurden etabliert.

Seit der Gründung wurden über 100 Aufträge abgewickelt, wichtige Stammkunden wie Petrom gewonnen und bereits der dritte Rahmenvertrag unterschrieben. Ingenieurtechnisch anspruchsvolle Projekte wie das Detail Engineering einer Sauer-Gas-Wäsche (Aminwäsche), die Realisierung einer Abwasser-Anlage in der Petrobrazi-Raffinerie oder die Detailplanung einer kompletten Rohödestillationsanlage (atmosphärisch und Vakuum) zeugen von der hohen Kompetenz der Mitarbeiter. Der kontinuierliche Wei-



Das neue Büro in Ploiesti, eine 650m² große Villa im viktorianischen Stil, befindet sich nur 500m vom alten Domizil entfernt. Kunden finden Pörner in Ploiesti in der **B.P. Hasdeu Strasse Nr. 28.**

terausbau der rumänischen Niederlassung konnte auch im schwierigen Umfeld des Jahres 2009 erfolgreich fortgeführt werden, sodass im Jänner 2010 ein 3mal größeres Büro in Ploiesti bezogen wurde.

Zusätzlich wurde der Firmenname mit Februar 2010 auf „S.C. Poerner Romania S.R.L.“ geändert, um das bisher gelebte Wording auch offiziell umzusetzen. ■



GROSSAUFTRAG IM ENERGIESEKTOR

Pörner Linz unterstützt EnBW beim Bau eines Steinkohlekraftwerkes

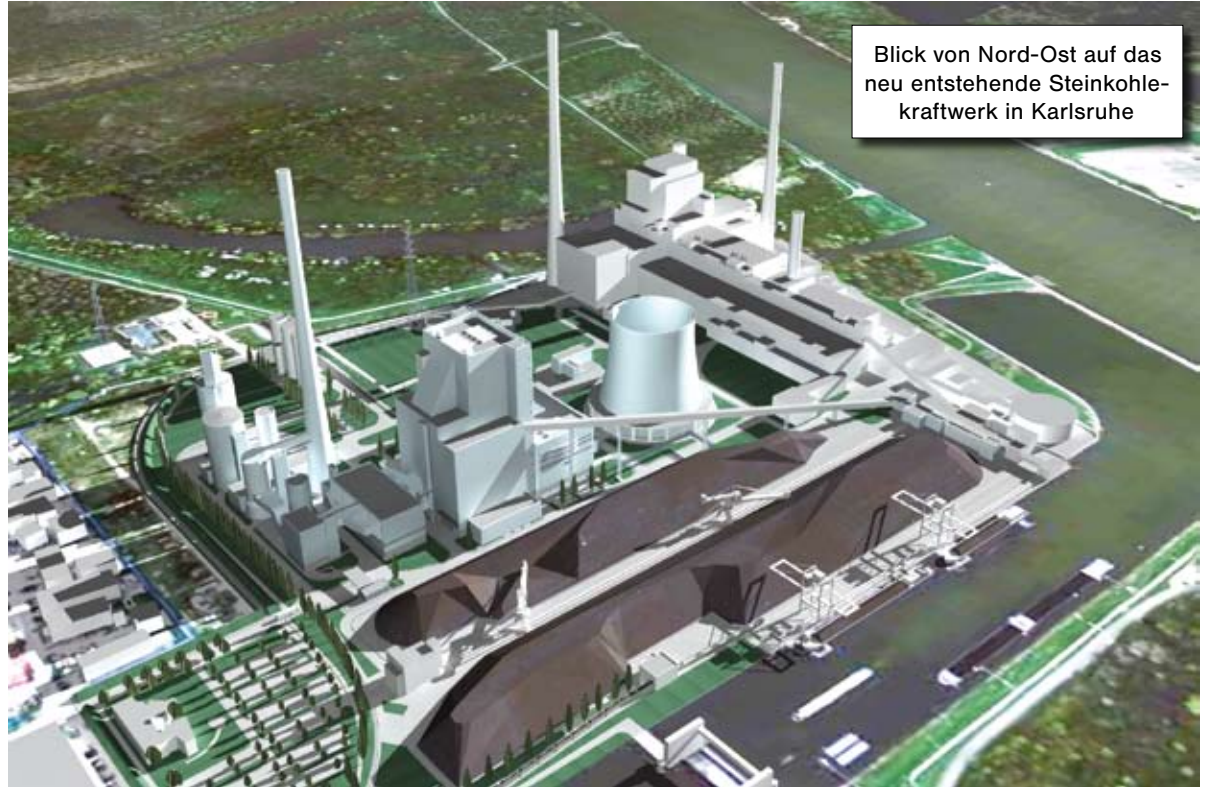


Linz (Eugen Gotter). Pörner Linz wurde von der Kremsmüllergruppe im November 2009 mit der Planung und Errichtung der verbindenden Systeme und Rohrleitungen eines 912 MW Steinkohlekraftwerkes der En-

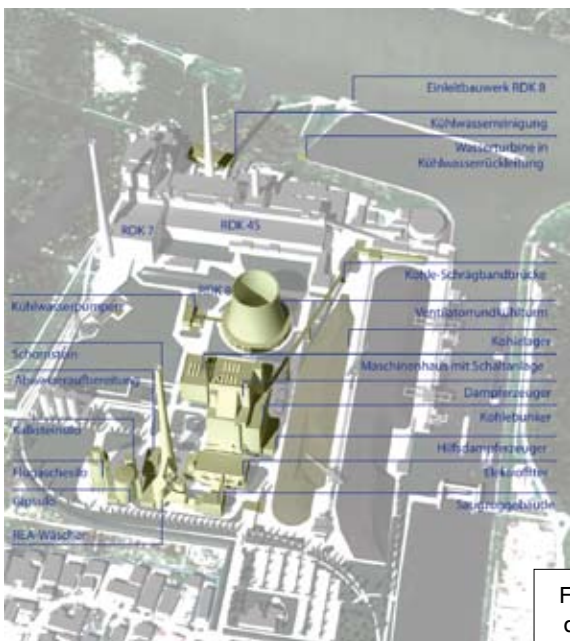
ergie Baden-Württemberg AG (EnBW) in Karlsruhe/Deutschland beauftragt.

Der Auftrag umfasst die verbindenden Systeme und Rohrleitungen für 11 Anlagenteile, darunter die Ammoniakverdampferanlage, Fernwärme-, Druckluft-, Heizöl-, Brunnen- und Heizwassersysteme.

Für diese Anlagenteile erbringt Pörner Linz im Auftrag der Kremsmüllergruppe die vollständige Planung inklusive verfahrenstechnischer Anlagenplanung und Ausarbeitung des technischen Gesamtkonzeptes, Basic und Detail Engineering, Projektmanagement, Montagekoordination, Inbetriebnahme sowie Schulung und Dokumenta-



Blick von Nord-Ost auf das neu entstehende Steinkohlekraftwerk in Karlsruhe



Funktionsgraphik des Kraftwerkes

tation. Der Großauftrag wird die Ingenieure in Linz über zwei Jahre bis März 2012 beschäftigen.

Modern und umweltfreundlich
Das neue Steinkohlekraftwerk RDK 8 (Rheinhaften-Dampfkraftwerk Karlsruhe, Block 8)

wird mit einer Gesamtinvestition von über einer Milliarde Euro mittels modernster Kraftwerkstechnik errichtet. Mit einem Wirkungsgrad von über 46% wird ein Quantensprung bei der Effizienz erreicht. Das Kraftwerk ist damit eines der modernsten und mit einer

Emissionsrate, die unter den gesetzlichen Vorgaben liegt, eines der umweltfreundlichsten Kraftwerke in ganz Europa. Die Baustelle in Karlsruhe ist die größte Baden-Württembergs. Bereits für Anfang 2011 ist die Inbetriebnahme der Nebenanlagen geplant. ■

Wichtige EDL-Projekte, die unter Gerhard Moser verwirklicht wurden



2001
Umbau DK4 (2. Reaktor), PCK Raffinerie Schwedt



2002
Alkoxy-Anlage, Wacker Chemie Nünchritz

Desus 1 Reaktor, PCK Raffinerie Schwedt

2003
FCC-Hauptkolonne, PCK Raffinerie Schwedt



Vertragsunterzeichnung mit PURALUBE im Mai 2007

2004
HMB BPA-Projekt, Toyo Engineering Bitterfeld

Umbau Koker, Erdölraffinerie Emsland Lingen

Harze 2, Leuna-Harze GmbH

Hochofen Linz (in Kooperation mit Pörner Linz)

Harze 1, Leuna-Harze GmbH

2005
Cyclics Europe, Schwarzhede

Umbau Kolonne K1001,

TOTAL Raffinerie Leuna

MADB/ PBS-Syntheseanlage, Fraunhofer Gesellschaft, Würzburg

2006
Raffgas-Anlage Bayernoil, Ingolstadt

Bisphenol F (erste Anlage), Leuna-Harze GmbH

Umbau HDS1, OMV Raffinerie Burghausen



5. November 2007 Richtfest der Bisphenol F-Anlage und der Glycidether-Anlage für Leuna-Harze GmbH

Gerhard Moser und Peter Schlossnikel auf der Baustelle in Schwedt



2007
HF-Alkylierung, PCK Raffinerie Schwedt

Leuna Harze 3, Leuna-Harze GmbH

FCC-Overcracking, PKC Raffinerie Schwedt

Future Concept Crystex (FCCN), Flexsys, Nienburg

RP Compounds, Schkopau

2008
HyLube2, Puralube GmbH, Tröglitz

Beta-Anlage, Choren Fuel, Freiberg

Glycidether 2, Leuna-Harze GmbH

IGO 50 ppm, Shell Deutschland Oil, Heide



Rahmenvertragsunterzeichnung mit R. Kroll (Geschäftsführer der TOTAL Raffinerie) im Januar 2007

Bisphenol F (zweite Anlage), Leuna-Harze GmbH

HELSA HDS 1 Revamp, OMV Schwechat



KOLONNENHUB MIT SCHWERER TECHNIK



EDL führt für die Raffinerie PCK in Schwedt zwei Kolonnen-Revamps durch



Schwedt

(H.-G. Thalemann). Für den 2010er Raffinerie-Stillstand im PCK Schwedt erhielt die Leipziger EDL wieder zwei Aufträge. Unter dem EDL-Arbeitstitel „Rohöl TOP 1“ und „FCC-GaKo“ wurden die beiden Projekte unter der bewährten Führung des Projektleiters H.-G. Thalemann seit Januar bzw. März 2009 in Leipzig vorbereitet.

Entsprechend der vereinbarten Leistungsumfänge zu beiden Projekten waren Detail-Engineering, Bau- und Montageüberwachung, Beschaffung und Expediting zu bearbeiten.

Austausch von Großkolonnen
Das Projekt TOP1 hatte die Erneuerung der über 40 Jahre alten Hauptkolonne 1K2 zum Inhalt, um die MD-Recovery zu verbessern und eine Jet-Komponente erzeugen zu können.

Beim Projekt FCC-GaKo ging es darum, die Voraussetzungen für eine Prozessverbesserung des Propen-Recoverys zu schaffen. Hierzu ist die Modifikation der Stripperkolonne 1K333 mit weiteren peripheren Ausrüstungen erforderlich.



Zweitgrößter Raupenkran Europas hebt die Kolonne an ihren Platz

Zweitgrößter Raupenkran Europas kommt zum Einsatz

Die neue Kolonne 1K2 wurde in zwei Teilen geliefert und auf zwei extra vorbereiteten separaten Fundamenten aufgestellt. Um Montagezeit zu sparen, wurden vor dem Stillstand die Teile bzgl. Rohrhalterungen, Isolierung und Einbauten weitestgehend vor-konfektioni-ert. Im Stillstand konnten die Kolonnenteile an einem Tag montiert und geheftet werden, so dass die „Stillstandsmontagen“ einen Tag früher als geplant begonnen werden konnten.

Für die Demontage- und Montagearbeiten an der TOP1 wurde ein fahrbarer Großkran mit einer Hakenhöhe von 72 m und einem Schwenk-

bereich von 50 m benötigt. Während die alte Kolonne mit einem Gewicht von 235 t aus ihrer Position gehoben werden musste, waren die beiden 20 m hohen Schüsse der neuen Kolonne mit 150 t bzw. 125 t verhältnismäßig „leicht“.

Für die Kranleistung wurde ein 1350 t Kran benötigt;



Die Größenverhältnisse erstaunen auch erfahrene Baustellenarbeiter

hier der zweitgrößte fahrbare Raupenkran in Europa, der in Schwedt übrigens zu seinem ersten Einsatz kam.

Beide Hebe- und Montageleistungen als Kernstück des Stillstandes wurden im vorgesehenen Zeitfenster ohne wesentliche Schwierigkeiten gemeistert. Nun haben mehrere hundert Monteure aller Gewerke das Wort, um die Revamps termingerecht zu beenden. ■



Zusammensetzen der Kolonnenteile - alles funktioniert nach Plan

In beiden Projekten war die Aufstellung bzw. der Austausch großer Kolonnen auf engstem Raum als Schwerpunkt zu sehen. Als besondere Herausforderung bleibt festzuhalten, dass die Kolonne 1K2 in der TOP1 nur im Stillstandszeitraum April/Mai 2010 (15 Arbeitstage) auswechselbar war.

Daher galt neben den wichtigen Fragen zur Klärung des Layouts und der Rohrleitungsführung des Revamps, der Montagetechnologie große Aufmerksamkeit. Kranstandorte mit Sicherung der vorhandenen unterirdischen Rohrleitungen und großer EMSR-Trassen, Demontagetechnologie der alten Ausrüstungen, deren Zustand nicht immer hundertprozentig bekannt waren, wurden ausgearbeitet.

EDL NUTZT NEUE SOFTWARE

Startschuss für Umstieg auf SP3D

Leipzig (Roman Tatsch). EDL hat mit dem Umstieg auf die neue 3D-Anlagenplanungs-Software SmartPlant 3D begonnen – das 3D-Anlagenplanungssystem der nächsten Generation von Intergraph. Diese neue Software wird kurzfristig die sehr erfolgreiche, aber schon in die Jahre gekommene Planungssoftware PDS bei EDL ersetzen.

Was ist neu?

Der qualitative Sprung vom designorientierten zum objektorientierten Planen ist dabei der eigentliche innovative Schritt. Neu ist:

- Integration und Durchgängigkeit aller Gewerke (Piping, EQP Structural, Electrical, HVAC)
- Grids & Koordinaten-Systeme
- Space Management (Zonen definieren)
- Interaktiver Kollisionscheck
- Intelligente Zeichnungen & Reports

- Beziehungen & Datenintegration über alle Disziplinen von 2D & 3D
- SmartPlant Isogen vollständig integriert
- Verknüpfung zwischen P&ID und 3D-Modell
- System- und Spezifikations-Management mit Windows-Zugangsrechten
- Globales Worksharing (DB-Replikation)

tionen unterstützen simultanes Engineering, Datenabgleich online oder per Citrix-Server) Der Softwarehersteller Intergraph hebt als größte Verbes-

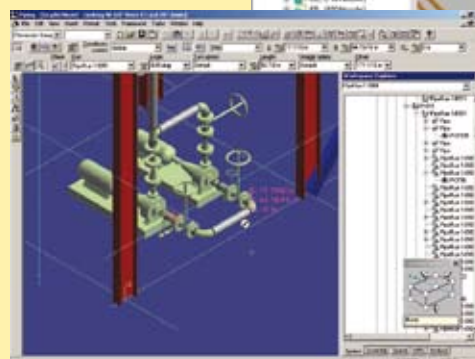
tersparnis hervor.

Die Schulung der Mitarbeiter ist in den letzten Wochen erfolgt. EDL sieht der Durchführung des ersten Projektes optimistisch entgegen.

Auch wenn der Umstieg auf innovative Planungswerkzeuge eine Phase des Customizing und der Anpassung bedingt, freuen sich die Mitarbeiter der EDL auf das neue Softwaretool.

Damit wird es EDL auch in Zukunft möglich sein,

anspruchsvolle Projekte effektiv und zur Zufriedenheit der Kunden zu planen und abzuwickeln. ■



serung gegenüber PDS die vereinfachte Bedienung und die damit verbundene hohe Zei-

Optimale Projektvorbereitung

Wien, Leipzig (Gerhard Vlcek, Lutz Hoffmann, Lars Reinhold). Bei Investitionsprojekten im Anlagenbau, wo stets hohe Summen genehmigt werden müssen, spielen Faktoren wie Risikoanalyse, Finanzierung und die Frage nach der effektivsten Technologie eine große Rolle. Gerade in wirtschaftlich unsicheren Zeiten zählen möglichst genaue Fakten über die Wirtschaftlichkeit des Projektes, um eine Entscheidung für oder gegen ein Projekt zu treffen.

Letztendlich ist ein Projekt nur dann vollkommen, wenn der Return of Investment hinsichtlich der Investitions- und Betreiberkosten und des zu erwartenden Umsatzes optimiert ist. Die Anlage muss

also nicht nur perfekt geplant, pünktlich fertiggestellt und erfolgreich in Betrieb gesetzt werden, sie muss auch nach technischen und wirtschaftlichen Kriterien effizient betrieben werden und die festgelegten Mengen und Qualitätskriterien erfüllen bzw. übertreffen.

Warum ist Projektentwicklung so wichtig?

Versteht man unter Projektentwicklung alle wirtschaftlichen und technischen Planungen und Berechnungen vor dem eigentlichen Projektstart, so ist sie eine wesentliche Unterstützung bei unternehmerischen Entscheidungen zur Realisierung von Investitionsprojekten.

Die Pörner Gruppe unterstützt ihre Kunden in dieser wichtigen Entscheidungsphase mit umfassendem Know-how bezüglich:

- Konzepterstellung
- Technologiebeschaffung / -auswahl
- (Bankable) Feasibility Studies
- Finanzierungsunterstützung
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Sicherheitsanalysen
- Gutachten

Die fünf „W-Fragen“

Einfach formuliert müssen im Zuge der Projektentwicklung die „fünf W-Fragen“ beantwortet und schriftlich fixiert werden.

WAS – WER – WIE –
WANN – WO

Einfache Fragen, aber mitunter schwierig die Antworten. Am leichtesten und raschesten lassen sich theoretisch das WAS und WER beantworten - meist wissen Kunden WAS sie produzieren, umbauen oder neu errichten wollen und auch der mögliche verantwortliche Projektträger bzw. Kostenträger steht zu diesem Zeitpunkt bereits fest.

Schwieriger sind die Fragen WIE, WANN und WO zu beantworten. Bei größeren Projekten sind die Antworten in der Regel nicht einfach und klar zu formulieren, da oft gegenseitige Beeinflussungen und Abhängigkeiten gegeben sind.

Es kann mitunter der Standort einer Betriebsanlage entscheidend für die technische Konzeption einer Anlage sein: gegebene Infrastrukturen (z.B. Bahn, Schiff) oder lokale Zwänge (z.B. Grenzwerte für Lärm, Emissionen etc.) bestimmen maßgeblich das geplante Anlagenkonzept, genauso wie klimatische Verhältnisse. So gesehen dürfen die kostenmäßigen

Auswirkungen des WO und WANN keinesfalls vernachlässigt werden.

WIE – die schwierigste aller Fragen

Den größten Einfluss auf die Kosten hat im Industriebau die geplante Anlagenleistung und die Wahl der eingesetzten Technologie. Demzufolge ist die Beantwortung der WIE-Frage sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus technischer Sicht die wichtigste Frage, die es zu beantworten gilt, bevor ein Projekt in die GO-Phase geht.

Mit ihrer verfahrenstechnischen Kompetenz unterstützen die Pörner-Ingenieure ihre Kunden bei Recherche, Auswahl und Beschaffung der passenden Technologie.

Dazu arbeitet die Pörner Gruppe seit vielen Jahren eng mit international bekannten Lizenzgebern und Technologiepartnern zusammen, um auf Basis ausgewählter Technologien, Anlagenkonzepte zu entwickeln und umzusetzen.

Die Entwicklung neuer Technologien, die Umsetzung von Spezialtechnologien und die Auslegung von „Open-Art“-Technologien stehen im Mittelpunkt der gemeinsamen Anstrengungen.

Wissen was machbar ist

Die Technologieauswahl ist oftmals Teil der Projektstudie - auch „Feasibility Study“ genannt. Dabei ist diese eher eine Machbarkeitsprüfung, die gerade im Hinblick auf Bankfinanzierungen oft ein MUSS darstellt. Die Feasibility Study klärt die organisatorische Umsetzung und wirtschaftliche Machbarkeit (z.B. Kostenrahmen, Finanzierung), aber auch die technische Durch-

Bankable Feasibility Study

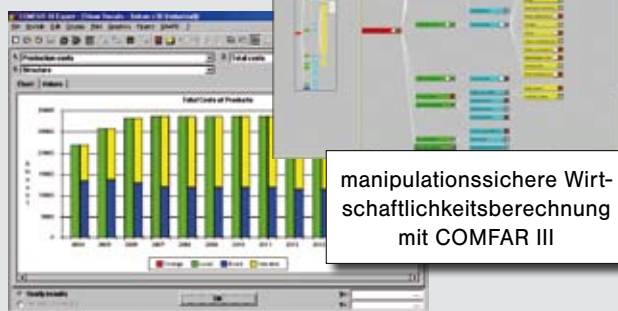


Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie bietet die Pörner Gruppe die Ausarbeitung einer Bankable Feasibility Study an. Darin enthalten ist eine detaillierte Investitions- und Betriebskostenschätzung auf Basis

wobei die Eingabedaten und getroffenen Annahmen transparent sind. Aufgrund dieser Manipulationssicherheit

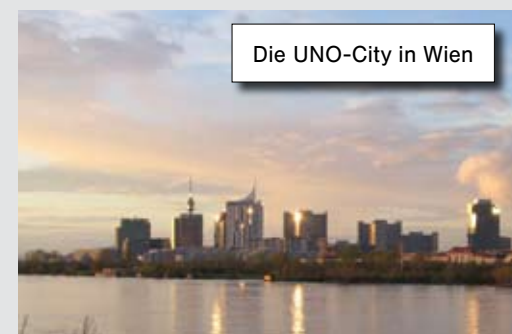
w erden Bankable Feasibility Studies mit COMFAR von internationalen Entwicklungsbanken (World Bank, IFC, ADB, IDB...) akzeptiert.

Ein wichtiger Schritt in Richtung Finanzierung, bei der die Pörner Gruppe unterstützend zur Seite steht.



manipulationssichere Wirtschaftlichkeitsberechnung mit COMFAR III

des Basic Engineerings. Um diese Wirtschaftlichkeitsberechnungen effektiv und manipulationssicher zu erstellen, verwendet die Pörner Gruppe das COMFAR III Programm. COMFAR ist ein von der UNIDO (Teil der UNO mit Sitz in Wien) eigens entwickeltes Berechnungsprogramm für Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen. COMFAR ermöglicht die Berechnung der kurz- und langfristigen Finanzentwicklung eines Projektes,



Die UNO-City in Wien

föhrbarkeit und die Verfügbarkeit von Ressourcen (Rohstoffe, Technologie, Flächen, Mitarbeiter, technische Hilfsmittel etc.). Sie kann auch Pilottests und Computersimulationen beinhalten.

Mit der Projektstudie soll das Risiko für das Erreichen des Projektziels geprüft bzw. festgestellt werden, wenn nicht sicher ist, ob dies überhaupt

möglich ist. So kann mit Hilfe einer Machbarkeitsstudie herausgefunden werden, welcher Aufwand (zeitlich und auch finanziell) zur Projektrealisierung notwendig ist. Dazu sind folgende Untersuchungen erforderlich:

- Marktanalyse
- Technologieanalyse/-vergleich
- Standortanalyse/-vergleich
- Wettbewerbsanalyse (wo erforderlich)
- Risikoanalyse (Technologie, Zeit, Kosten, rechtl. Bedingungen, Baugrund etc.)
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen (z.B. Return of Investment)

Stop or Go

Ist das Ergebnis der Studie negativ bzw. unter den gegebenen Voraussetzungen unwirtschaftlich oder mit zu hohem Risiko behaftet, muss das Projekt abgelehnt oder komplett geändert werden. Nach der Machbarkeitsstudie fällt auf jeden Fall die Entscheidung „Stop or Go“.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Projektentwicklung eine ausschlaggebende Rolle für ein perfektes Projekt spielt. Mit fundierter und möglichst umfassender Analyse der verschiedensten Projekteinflussfaktoren kann ein Anlagenbauprojekt in den meisten Fällen erfolgreich umgesetzt werden.

GALP-Bitumen-Seminar

Lissabon (Lydia Barth). Pörner ist mit dem Biturox® Verfahren Weltmarktführer bei Bitumen-Oxidationsanlagen.

Allein in den letzten 10 Jahren wurden 16 Lizenzen vergeben und vor allem in Europa Bitumenanlagen gebaut. Im Schwedater Labor mit eigenen Pilotanlagen wurden zahlreiche Tests mit verschiedensten Ausgangsstoffen durchgeführt.

Dabei sammelte Pörner spezifisches Know-how, das unseren

Kunden heute sehr zugute kommt. Pörner wird daher vermehrt mit Studien rund um das Thema Bitumen betraut.

Auftrag über Studie

So wurde Pörner im Januar 2010 beauftragt, eine Optimierungsstudie für die Bitumen-Produktionen der portugiesischen Ölgesellschaft GALP in ihren beiden Raffinerien in Sines und Porto auszuarbeiten. Teil des Leistungsumfanges war ein Bitumen Seminar für alle mit Bitumen betrauten Spezialisten und Mitarbeiter bei GALP.

Bitumen Seminar GALP

Das Seminar fand am 23. und 24. Februar in der GALP Zentrale in Lissabon statt.

Unter dem Titel „How to produce Quality-Bitumen economically“ gliederten sich die Vorträge in drei Sektionen: Bitumen-Qualität (Bitumen-Chemie und Standards), Prozesstechnik („how to make...“) und Wirtschaftlichkeit (kommerzielle Vorteile von mehr, besserem und preiswerterem Produkt).

Dem Seminar waren bereits Kick-off Meetings in beiden Raffinerien vorangegangen: die technische Ausgangsbasis für die gewünschten Optimierungen somit gut definiert. Daher gestaltete sich das Seminar als sehr lebendige Kommunikation zwischen den ca. 20 Teilnehmern und den Pörner Experten. Es blieb nie

Michal Blazej und Andreas Pörner



bei der Theorie, sondern das Vor-

getragen wurde sofort mit den eigenen Erfahrungen der Labor-, Produktions- und Marketingexperten von GALP verglichen.

Konkret wurden die mögliche Umstellung auf leichtere Rohöle und die gezielte Verbesserung der Qualität (z.B. PEN Index), um neue Normen zu erfüllen und neue Märkte zu erschließen, erläutert und besprochen.

Die am 2. Nachmittag angesetzte Diskussion dauerte noch bis zum Abend bei komplettem Auditorium: ein starker Beweis für das Engagement des GALP Teams und die Bestätigung für Pörner, dass das Seminar für unseren portugiesischen Kunden von Nutzen war.



Bitumen-Seminar bei GALP in Lissabon