

INFORMER

DAS MAGAZIN DER FELBERMAYR-GRUPPE 1/2007

GRENZENLOS

KRANKENHAUSTRANSPORT
NACH RUSSLAND

DAS ERSTE MAL

ÖSTERREICHS STÄRKSTER
KRAN IM EINSATZ

UNTER STROM

FELBERMAYR FERTIGT
1.000 KW KRAFTWERK

PRAXIS

LADUNGSSICHERUNG
PERFEKT GEMACHT



ABGEHOBEN:
GROSSMAUL DER LÜFTE IM PORTRÄT



„Ein gemeinsames Medium für alle“

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Bauen, Heben und Transportieren sind die Säulen unserer nunmehr 65-jährigen Firmengeschichte und, erlauben Sie mir dies zu sagen, auch unseres Erfolges. Und diese Säulen wachsen, dank all unserer Mitarbeiter, zufriedenen Kunden und verlässlichen Partner immer höher. Daraus ergibt sich ein immenser Informationsbedarf, den wir mit diesem bereichsübergreifenden Magazin, mit dem bezeichnenden Namen „Informer“ abdecken wollen. Natürlich ist es unmöglich, über alles und jeden in dieser durch Umfang und Kapazitäten eingeschränkten Zeitung zu berichten. Es wäre auch nicht Sinn der Sache. Wir sind aber sehr bemüht, Ihnen

einen optimalen und sorgfältig recherchierten Mix von Inhalten in die Hand zu geben. Dabei wollen wir uns nicht nur auf Informationen aus dem Hause Felbermayr beschränken, sondern auch so manchen Ausflug über den blauen Gartenzaun hinaus machen und Ihnen übergreifende Informationen, vielleicht auch wichtige Hinweise aus unseren Dienstleistungsbereichen, druckfrisch ins Haus liefern. Mit dem vorliegenden Papier wollen wir aber auch all unseren Kunden Danke sagen, für die vielen Aufträge und Leistungsbeweise, die wir für Sie erbringen durften. Ohne Sie wäre jede Seite nichts weiter als ein leeres Blatt Papier. Erst durch Ihre Anforderungen

wachsen wir und können immer besser werden. In diesem Sinne danke ich Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen, wünsche Ihnen und Ihrer Familie ein friedvolles Weihnachtsfest und freue mich auf ein für uns alle erfolgreiches neues Jahr.

Herzlichst Ihr

Horst Felbermayr

Inhalt



06 TIEFBAU

Felbermayr errichtet Wasserkraftwerk mit 1.000 Kilowatt Leistung.

05 PORTRÄT

Die Antonow 124 ist immer noch „erste Klasse“.

10 HEBETECHNIK

Der Kraneinsatz für den Brennerbasistunnel war die Premiere für den 3. „LR 1750“.



12 TRANSPORT

Zwei Krankenhäuser von Deutschland über die Ostsee nach Russland transportiert.

14 PRAXIS

Alfred Lampen gibt Tipps zum Thema Ladungssicherung.

15 PERSONELLES

Bereichsleitung Steiermark unter neuer Leitung; Verwaltung personell erweitert.



08 IM BILD

Zur Rohstoffsicherung des Gmundner Zementwerkes hat das Geschäftsfeld Bau der Felbermayr-Niederlassung Wels Mitte April mit der Erschließung eines neuen Steinbruchs in Ebensee (OÖ) begonnen. Im Wesentlichen konzentrierte sich der Auftrag auf die Errichtung einer neuen Bandtrasse vom Steinbruch in das Zementwerk. Bis zur Fertigstellung im August waren insgesamt 40.000 Kubikmeter Felsabtrag angefallen.

WELTWEIT EINZIGARTIG BRÜCKE MIT 305 TONNEN GENERATOR ÜBERQUERT



Nach einer Planungsphase von nur drei Wochen konnte Mitte Juni mit den Arbeiten für eine vier Tage dauernde Brückenüberquerung in Spanien begonnen werden. Aufgrund des Gewichtes von 305 Tonnen und der dafür zu geringen Tragfähigkeit der Brücke wurde ein weltweit einzigartiges Lastaufnahmesystem der Felbermayr-Schwermontage vom Standort Hilden bei Düsseldorf eingesetzt. Das modular aufgebaute System ermöglicht das Ableiten des Gewichtes in die Brückenpfeiler und verschont somit „freischwebende“ Brückenteile.



REKORD Europas höchster Weihnachtsbaum steht in Bukarest

Mitarbeiter der Felbermayr-Niederlassung in Bukarest bewerkstelligten Ende November das Aufstellen von Europas höchstem Christbaum unter Einsatz eines 250 Tonnen Krans. Das 74 Meter hohe Weihnachtssymbol besteht allerdings nicht aus Holz und sticht auch nicht, es ist eine Stahlkonstruktion. Der aus Gerüstmaterial bestehende Weihnachtsbaum bringt mehr als 60 Tonnen auf die Waage und wird nicht zuletzt auch aufgrund seiner etwa zwei Millionen Lampen so manch anderes Nadelholz in den Schatten stellen.

AM SPRUNG Neubau der Olympiaschanze in Garmisch



Seit 1921 wird im deutschen Garmisch-Partenkirchen Ski gesprungen. Um einer neuen Schanze Platz zu machen, wurde die „alte Dame“ im April samt Schiedsrichterturm gesprengt und der Neubau in Angriff genommen. Bis zur Fertigstellung im November haben die Mitarbeiter vom Felbermayr-Spezialtiefbau (FST) rund 3.000 Laufmeter Pfähle zur Verankerung des Schanzentisches und des sogenannten Aufsprunges verbaut. Erste Testsprünge sollen bereits im Dezember durchgeführt werden können. Damit ist auch das traditionelle Neujahrsspringen in Garmisch-Partenkirchen wieder auf lange Zeit gesichert.

KURZ NOTIERT: HEBETECHNIK Im Oktober waren mehr als ein dutzend Kräne und zahlreiche Arbeitsbühnen und Stapler für Wartungsarbeiten in der OMV-Raffinerie in Burghausen (D) im Einsatz. **TIEFBAU** Nach nur fünfmonatiger Bauzeit konnte am 25. Oktober der Vollausbau der Autobahnanchlussstelle Weißkirchen (OÖ) feierlich eröffnet werden. **TRANSPORT** Unter Einbeziehung der Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasser werden für die Kraftwerke Theiss, Simmering und Timelkam (A) zahlreiche Transporte und die Einbringung und Fundamentstellung von Transformatoren und anderer Kraftwerkskomponenten durchgeführt. **SPEZIALTIEFBAU** Mitarbeiter der Abteilung FST (Felbermayr-Spezialtiefbau) aus Salzburg führten Mitte Oktober umfangreiche Spreng- und Felsräumarbeiten an der Gasteiner Straße in Salzburg durch.

SICHERHEIT Felbermayr ist IPAF-Schulungszentrum

Seit August 2007 ist Felbermayr offiziell als IPAF-Schulungszentrum anerkannt. Damit ist Felbermayr als erstes österreichisches Unternehmen Partner der IPAF, einer international anerkannten Organisation zur Förderung der Sicherheit im Umgang mit Hebebühnen. Felbermayr-Kunden profitieren dadurch von einem weltweit anerkannten Ausbildungsangebot für alle Bühnengattungen. Die Schulungen basieren auf europäischen Normen und können sowohl in allen Felbermayr-Niederlassungen, als auch vor Ort beim Kunden abgehalten werden. Als Nachweis für die Schulung wird eine sogenannte „PAL-Card“ ausgestellt. Weitere Informationen erhalten Sie unter: sicherheit@felbermayr.cc



NEU IM FUHRPARK Vorteile mit modularem Transportsystem

Lasten von bis zu 1.000 Tonnen können mit der Felbermayr-Neuerwerbung transportiert werden. Dabei handelt es sich um einen sogenannten Selbstfahrer mit der Bezeichnung SPMT aus dem Hause Scheuerle. Insgesamt 28 beliebig kombinierbare Achslinien und zwei „Power-Packs“ mit insgesamt 952 Pferdestärken garantieren eine enorme Steigleistung und vielfältige Einsatzmöglichkeiten auch in schwierigstem Gelände. Ein weiterer Vorteil dieses Spezialfahrzeuges ist die Möglichkeit Lasten transversal, also mittels enger Kurvenradien, im Kreis und seitlich verfahren zu können.

FUSSBALL EM 2008 Hotels für Fußballgroßereignis



In Wien errichtet der im September neugegründete Bereich Hochbau von Felbermayr derzeit drei Beherbergungsbetriebe. Konkret handelt es sich dabei um ein

Hotel, ein Boarding-House sowie eine Jugendherberge. Alle drei Baustellen sind geprägt von den ausgesprochen engen innerstädtischen Platzverhältnissen. Um die Objekte rechtzeitig bis zur Fußball EM 2008 übergeben zu können, wird seit Baubeginn auch samstags gearbeitet.

ZÜGIG Schienentransport für Speicherkraftwerk



Schnelligkeit allein bringt im Falle eines Trafotransportes nichts. Das musste auch der ICE einsehen, der am Spezialtieflader der ITB (Internationale Tieflader-Bahntransporte) vorbeisauste. Unter Einbeziehung der Verkehrsträger Schiene und Straße wurden Kraftwerkskomponenten mit einem Gesamtgewicht von rund 900 Tonnen für das Speicherkraftwerk in Montafon, unweit von Bludenz, transportiert. Mit der Fundamentstellung des dritten Trafos Mitte September wurde der Auftrag seitens Felbermayr beendet und termingerecht abgeschlossen.

SCHMANKERL ARBEITSBÜHNE MIT 61 METER EINSATZHÖHE

Für höchste Ziele steht Felbermayr-Kunden jetzt ein ganz besonderes Gerät zur Verfügung: Die F-61 LT mit einer maximalen Arbeitshöhe von 61 Meter. Ausstattungsmerkmale wie ein zusätzlich teleskopierbarer Korbarm und ein Grafikdisplay machen sie zur leistungsfähigsten Bühne Österreichs, die auch keinen internationalen Vergleich zu scheuen braucht. Und das bei sicherer und einfacher Bedienbarkeit. Für Rückfragen stehen unsere Außendienstmitarbeiter gerne zur Verfügung. Wir freuen uns aber auch über Anfragen per E-Mail. Bitte senden an: office@felbermayr.cc



Technische Daten

Arbeitshöhe:	61,00 m
Plattformhöhe:	59,00 m
Seitliche Reichweite – 100 kg:	36,80 m
Gesamthöhe:	3,98 m
Gesamtbreite:	2,50 m
Gesamtlänge:	12,00 m
Gesamtgewicht:	32.000 kg
Antrieb:	Diesel

VERLÄNGERTES SKIVERGNÜGEN SPEICHERTEICH AM ROTKOGEL ERRICHTET

Acht Monate waren Mitarbeiter von Felbermayr für die Errichtung eines Speicherteichs am Rotkogel im Tiroler Ötztal unterwegs ehe die Arbeiten im Oktober abgeschlossen werden konnten. Muldenkipper und Kettenbagger schafften dafür rund 100.000 Kubikmeter Fels- und Erdmaterial beiseite, ehe der Speicherteich mit Folie abgedeckt und befüllt werden konnte. Das angefallene Material wurde vor Ort wieder zur Dammschüttung und Pistenregulierung verwendet. Weiters wurden rund 10.000 Meter Drainagerohre und Feldleitungen für die Beschneiungsanlage verlegt. Auftraggeber für das Projekt ist die Skiliftgesellschaft Sölden.



Großmaul mit Flügel



Bei ihrem Erstflug am 26. Dezember 1982 war sie das größte Flugzeug der Welt, die „Antonow 124-100“. Jetzt, 25 Jahre später, rangiert das Transportflugzeug noch immer auf Platz zwei und ist für den Charterfrachtverkehr nach wie vor unentbehrlich. Anlässlich einer Beladung in Linz fragten wir nach und erfuhren mehr über den „Condor“.

Die Ladung einer 60 Tonnen schweren Zentrifuge für das Simulations-training von Piloten war der Anlass für die Antonow-Landung im Juli auf dem Linzer Flughafen. Verladen wurde mit einem Liebherr LTM 1200 mit 200 Tonnen maximaler Traglast. Mit zur 6-köpfigen Crew der Antonow gehörte auch Ildar Usmanov vom russischen Luftfrachtunternehmen Volga-Dnepr Airlines. Als Funker hält er den Kontakt zum „ATC“, dem air-traffic-control und versorgt „Captain“ sowie „First officer“ mit aktuellen Informationen wie Flugwetter, Rollbahnbeschaffenheit und Ähnlichem. Uns verriet er mehr. Zum Beispiel, dass die „Ah-124-100“ Ende der 70er Jahre unter dem Codenamen

„Condor“, für die Sowjetarmee entwickelt wurde und erst seit dem Zerfall der UdSSR von zivilen Luftfrachtunternehmen eingesetzt wird.

Robuste Technik

Die militärische Vergangenheit macht wohl auch den Erfolg der Antonow 124 aus. So kommt das Flugzeug aufgrund des robusten Fahrwerks auch mit holprigen Pisten bestens zurecht und ist auch in Bezug auf sonstige Start- und Landebedingungen nicht wählerisch: „Die Rollbahn sollte 2,6 Kilometer lang und 45 Meter breit sein“, sagt Usmanov. Damit gehört das Frachtwunder eher zu den bescheidenen Vertretern seiner Zunft. Ein weiterer Vorteil ist die sowohl bug- als auch heckseitige Möglichkeit zur Beladung und der fast vollständig absenkbare Bug. „Dadurch entfallen beispielsweise aufwendige Auffahrtsrampen und LKW können ungehindert in den riesigen Rumpf einfahren“, erklärt Usmanov, der auch über den Treibstoffverbrauch des Transportflugzeuges bestens informiert ist: „Bei voller Beladung mit 120 Tonnen Fracht benötigen wir für fünf Stunden Flug etwa 80.000 Liter Kerosin“, also 2.000 Liter auf 100 Kilometer. Das entspricht in etwa einem modernen Passagierflugzeug mit rund 400 Sitzplätzen. Für die korrekte Balance des Ladegutes ist der „Loadmaster“ verantwortlich. „Der macht

für jede Ladung einen eigenen Ladeplan, dieser wird dann von unserer technischen Abteilung gegengeprüft und wenn alles passt freigegeben“, sagt Usmanov. Auf die Frage, ob er seinen Job gefährlich findet, antwortet er spontan: „Das Gefährlichste bisher ist wohl der Transport eines Killerwals gewesen.“

DIE ANTONOW 124

Insgesamt wurden bisher 56 Maschinen dieses Typs gebaut. Etwa 40 davon sind nach wie vor im Einsatz. Im kommenden Jahr wird die Produktion dieses erfolgreichen Flugzeugtyps mit einigen Modernisierungen wieder aufgenommen. Produziert wird wieder in Russland.

Hersteller:	Antonow
Länge:	69,1 m
Flügelspannweite:	73,30 m
Tragflügelfläche:	628,00 m ²
Höhe:	21,08 m
Frachtraum (L x B x H):	36 x 6,4 x 4,4 m
Fluggeschwindigkeit:	850 km/h
Reichw. bei 120 t Zuladung:	4.500 km
Reichw. bei 40 t Zuladung:	12.000 km
Reichw. bei 0 t Zuladung:	15.700 km
Leergewicht:	172 t
Maximales Startgewicht:	392 t
Maximale Ladefähigkeit:	120 t



Etwa 700 Stunden jährlich ist Ildar Usmanov als Funker in der Luft. Doch damit nicht genug, der 29-jährige hat sein Hobby zum Beruf gemacht und verbringt auch seine Freizeit auf den Airports: „Zum Flugzeug schau’n“, wie er sagt.

Felbermayr im Kraftwerksbau

Rund zehn Monate waren Mitarbeiter der Abteilung Bau-Salzburg mit der Errichtung eines Kraftwerkes in der niederösterreichischen Gemeinde Sonntagberg beauftragt. Beginnend mit dem Abbruch eines bestehenden Kraftwerkes im Januar, konnten die Salzburger Tiefbauspezialisten Anfang November die Betonarbeiten termingerecht abschließen. Auftraggeber für das technisch anspruchsvolle Projekt ist Böhler-Uddeholm.



Im Vollbetrieb werden 25 Kubikmeter Wasser pro Sekunde die Turbine antreiben und das Saugrohr passieren.



Wenn man entlang der B 121, in der Gemeinde Sonntagberg, Richtung Waidhofen die Ybbsbrücke passiert, bietet sich dem Betrachter ein Überblick über die gesamte Kraftwerksbaustelle. Nach dem Abschluss der Bauarbeiten Ende November werden die Generatoren bis zu einem Megawatt Strom liefern. Dies entspricht etwa einem Jahresbedarf von 1.300 Haushalten. Der produzierte Strom wird jedoch hauptsächlich in den Produktionsstätten der Firma Böhler-Uddeholm verbraucht.

Abbruch für Kraftwerksneubau innerhalb drei Wochen

Da das Kraftwerk aus dem 20. Jahrhundert schon baufällig war und auch in Sachen Energieeffizienz nicht mehr den heutigen Möglichkeiten entsprach, fiel der Entschluss zur Errichtung eines neuen Kraftwerkes. Im Januar 2007 wurde mit dem Abbruch des bestehenden Kraftwerkes begonnen. 15.000 Kubikmeter Material waren bei der Beseitigung des bestehenden Kraftwerkes, beziehungsweise für den erforderlichen Baugrubenaushub angefallen. „Davon waren etwa 9.000 Kubikmeter Fels, der zum Teil unter schwierigen Bedingungen abgesprengt werden musste“, berichtet Bauleiter Herbert Sulzberger von der Niederlassung Salzburg. Um das Transportvolumen gering zu halten, wurde das Material zum Teil vor Ort aufbereitet und im Baufeld eingebaut beziehungsweise für Schüttungen verwendet.

Erdbau und Rammtechnik Hand in Hand

Nach drei Wochen waren die Abbruchmaßnahmen abgeschlossen und die Erdarbeiten konnten in Angriff genommen werden. Im Zuge dessen wurde oberwasserseitig im Einlaufbereich zur vorübergehenden Wasserumleitung ein Damm errichtet. Da die Baugrube des Krafthauses bis zu fünf Meter unter das Wasserspiegelniveau der Ybbs reichte, mussten vor dem Beginn der Aushubarbeiten noch etwa 600 Quadratmeter Spundwände zur Abdichtung der Baugrube gesetzt werden. Erst dann konnte mit dem Errichten des Fundaments begonnen werden. Bis zum Abschluss der Betonarbeiten im Oktober wurden etwa 4.500 Kubikmeter Beton und 300 Tonnen Baustahl verbaut. Fakten, die besonders in Kombination mit den seltenen Lagermöglichkeiten für die Mitarbeiter von Felbermayr eine Herausforderung waren. „Auf der einen Seite ist die Ybbs, auf der



Drei Wochen dauerte die Baufeldfreimachung für das neue Kraftwerk. Um den Baustellenverkehr möglichst gering zu halten wurde das angefallene Material vor Ort recycelt und für den Neubau wiederverwendet.

anderen Seite eine horizontal abfallende Felswand“, beschreibt Sulzberger die beengten Platzverhältnisse.

Ökologisch und technologisch ein Vorzeigeprojekt

Der optische Eindruck des Kraftwerkes wird vom stromabwärts führenden Einlaufkanal dominiert. Die Schalungsarbeiten für die bis zu sechs Meter hohen Wände wurden mit einer Rahmenschalung ausgeführt. „Damit können die gesamten Wandhöhen in einem Guss gefertigt werden“, betont Sulzberger. Besonderes Augenmerk wurde auch auf wasserundurchlässigen und optimal verdichteten Beton gelegt. Zum Schutz vor im Wasser treibenden Gegenständen, wie Baumstämme und Ähnliches wurde vor dem Einlaufkanal ein Grobrechen und vor dem Krafthaus ein Feinrechen mit einer Rechenreinigungsanlage installiert. Eine Fischleiter sorgt für ausreichende Wandermöglichkeiten der in der Ybbs heimischen Fischarten und dient somit ebenfalls als ökologische Maßnahme für ein möglichst naturnahes Kraftwerk. Aber auch das natürliche Geschiebe auf der Sohle des Wasserlaufes wurde in die Planung miteinbezogen. So können beispielsweise Schotter und Kies das Kraftwerk durch einen sogenannten Grundablass passieren und werden stromabwärts dem Fluss wieder zugeführt. Darüber hinaus wurde die fixe Holzwehr für den Umbau zu einer Schlauchwehranlage vorbereitet. „Durch die regelbaren Druckverhältnisse im Schlauchwehr kann auf unterschiedliche Durchflussmengen der Ybbs Einfluss genommen werden und somit auch im Hochwasserfall ein optimaler Betrieb des Kraftwerkes gewährleistet werden“, erklärt Sulzberger. Technisch anspruchsvoll war auch die der Schachturbine vorgeschaltete Spiralkammer. Eine Fallhöhe von 4,40 Meter sorgt dann für den Antrieb der Kaplan turbine – die bei einem maximalen Durchfluss von rund 25 Kubikmeter pro Sekunde bis zu einem

Megawatt Strom erzeugt. Bis es aber soweit war, musste noch das Krafthaus mit allen elektrotechnischen Komponenten und der Hydraulik vervollständigt werden. Ende November floss der erste Strom ins Netz des Niederösterreichischen Stromversorgers EVN. ■

KOMMENTAR



Ing. Thomas Reisinger von der ZT-Fritsch GmbH plante das Kraftwerk.

Der Ausbau der heimischen Wasserkraft mit Kleinwasserkraftwerken ist ein wesentlicher Pfeiler der erneuerbaren Stromerzeugung. Gerade in Österreich hat die Wasserkraft nicht nur eine lange Tradition, vielmehr wird die heimische Stromerzeugung von der Wasserkraft dominiert. In Österreich sind etwa 2.000 Kleinwasserkraftwerke in Betrieb, die etwa neun Prozent der heimischen Stromproduktion bewerkstelligen, dies entspricht dem Strombedarf von rund einer Million Durchschnittshaushalten oder Größenordnungsmäßig etwa den Atomstromimporten aus dem benachbarten Ausland. Mit dem weiteren Ausbau „alter“, bestehender Kraftwerke bzw. deren Revitalisierung würden weitere Schritte zur Erreichung des Kyoto-Klimaschutzzieles erreicht. Ganz nebenbei werden im Zuge des Ausbaus der Kleinwasserkraft auch baulich-ökologische Maßnahmen im Wasserbau gesetzt, die sich vor allem in Fischeaufstiegshilfen und einem verbesserten Hochwasserschutz zeigen.







Krangiganten im Tunnelbau

Einen Jungferneinsatz der Meisterklasse hatte der nunmehr dritte LR 1750 von Felbermayr neben der Inntalautobahn in Tirol zu leisten. In dreimonatiger Schwerstarbeit hob der traglaststärkste Kran Österreichs tonnenschwere Komponenten einer Tunnelbohrmaschine millimetergenau in die Baugrube. Der Transport der bis zu 160 Tonnen schweren Einzelteile wurde von der Felbermayr-Tochter „BauTrans“ mit Sitz in Lauterach durchgeführt.

Schon seit 1996 arbeiten die ÖBB an der Umsetzung der „Eisenbahnachse Brenner“. Als Teil eines europäischen Verkehrsprojektes soll sie künftig die Bewältigung des Nord-Süd-Verkehrs, von Berlin bis Neapel, über die Alpen ermöglichen. Für die Umsetzung des Bauloses acht bei Jenbach kommt eine Tunnelbohrmaschine zum Einsatz. Für den Transport und die Verladung des insgesamt 3.200 Tonnen schweren Ungetüms zeichnete die Felbermayr-Hebetechnik gemeinsam mit dem Vorarlberger Tochterunternehmen BauTrans verantwortlich. Vor dem eigentlichen Transport waren aber noch zahlreiche Genehmigungsverfahren und die Lösung transporttechnischer Aufgabenstellungen nötig.

18-achsige Spezialtieflader für Tunnelbohrmaschine im Einsatz

Insgesamt 90 Transporte waren notwendig, um die Einzelkomponenten der Tunnelbohrmaschine über rund 500 Kilometer, von Schwanau (D) an der Grenze zu Straßburg, bis nach Jenbach im Tiroler Inntal zu transportieren. Zur Bewältigung von Transportbreiten von bis zu 6,5 Meter war eine umfassende Planung Voraussetzung. Trotz optimaler Streckenwahl war dennoch die vorübergehende Demontage zahlreicher Verkehrseinrichtungen notwendig. „Höhenkritische Stücke“ mussten darüberhinaus auf 16-achsigen Tiefbett-Kombinationen transportiert werden. Nur so war beispielsweise ein Unterfahren

allzu tiefhängender Hindernisse möglich. Zur Vermeidung unnötiger Verkehrsbehinderungen wurden die größeren Teile in sechs Nächten mit je vier Fahrzeugen gefahren. Eine besondere Hürde war aber noch kurz vor dem Ziel zu bewältigen: „Um auf das Baustellengelände zu gelangen, musste die Inntal-Autobahn gequert werden, dazu wurde sie in beiden Richtungen gesperrt“, sagt BauTrans Geschäftsführer Christoph Nüßler, der auch an der operativen Planung des Transportprojektes wesentlich beteiligt war. Der Zusammenbau der tonnenschweren Hightech-Tunnelbohrmaschine erfolgte direkt auf der Baustelle – eine akribische Millimeterarbeit für die Raupenkrane von Felbermayr.



Von Juli bis September wickelte BauTrans für die Tunnelbohrmaschine etwa 150 Transporte mit Stückgewichten von bis zu 140 Tonnen ab.

genommen werden. Den Startschuss zum Aufbau der Tunnelbohrmaschine machte der LR 1300 genaugenommen am 23. Juli 2007 mit dem Einheben

erster Teile für den sogenannten Nachläufer. Damit wird das angefallene Material aus der Tunnelröhre abtransportiert und zu Tage gebracht. Ausgestattet mit 38 Meter Hauptausleger, 104 Tonnen Oberwagenballast sowie etwa 57 Tonnen Zentralballast, bewerkstelligte er Hübe von bis zu 60 Tonnen bei einer Ausladung von zwölf Metern. Nach der Fertigstellung des Nachläufers ging es dann auch für den dritten LR 1750 im Felbermayr-Fuhrpark zur Sache. Mit dem Entladen einer 80 Tonnen schweren Komponente für den Bohrkopf hatte „der Große“ genau die richtige Tätigkeit zum Aufwärmen gefunden. Mehr als 30 weitere Teile mit Gewichten zwischen 15 und 160 Tonnen folgten. „Alles in allem brachte es der neue Raupenkran bei seinem ersten Baustelleneinsatz auf insgesamt 1.600 Tonnen“, sagt Wimmer, womit der Stahlkoloss keinesfalls schon urlaubsreif war. Gleich nach der Fertigstellung ging es weiter in den Alberger Hafen nach Wien, wo das Kraftpaket beim Entladen von Generatoren und Gasturbinen für ein Kraftwerksprojekt in Simmering seine Leistungsfähigkeit neuerlich unter Beweis stellen konnte. ■

KOMMENTAR – LR 1750



Mag. Ing. Peter Stöttinger leitet die Felbermayr-Projektteilung in der Transport- und Hebetchnik, somit ist er mit den technischen Einsatzmöglichkeiten des Raupenkranes LR1750 bestens vertraut.

Der LR 1750 ist nicht nur der tragkraftstärkste Kran Österreichs sondern in seiner vielseitigen Einsetzbarkeit einzigartig. So kann der Kran mit bis zu 715 Tonnen Ballast und bis zu 196 Meter langen Auslegersystemen in verschiedensten Konfigurationen ausgerüstet werden und ist damit für eine Vielzahl von Lastfällen die beste Lösung. Darüber hinaus können alle Maschinen von Felbermayr als Sonderausstattung mit zusätzlichen Abstützung versehen werden, welche zum einen die maximale Traglast erhöhen und zum anderen die Bodenpressung während der Hebevorgänge deutlich senken, was besonders bei Schwerhüben in bestehenden Industrieanlagen oft ein Argument für Felbermayr-Geräte ist. Nicht zuletzt sei noch erwähnt, dass der LR 1750 auch bei maximaler Ausnutzung seiner Tragfähigkeit die Lasten noch mittels seiner Raupenfahrwerke manipulieren kann. Dazu hat sich Felbermayr bei zwei seiner Geräte für Raupenfahrwerke mit einer Breite von zwei Metern entschieden. Im Vergleich zu den standardmäßig 1,5 Meter breiten Fahrwerken reduziert sich auch hier die Bodenpressung.

Kräne wie Hochhäuser

Es ist schon ein beeindruckendes Bild, wenn die blauen Stahlkolosse, mit Traglasten von bis zu 1.000 Tonnen im Sonderlastfall, fertig aufgebaut in den Himmel ragen und auf außergewöhnliche Einsätze warten. Doch häufig wird übersehen, dass dafür auch eine umfassende Transportlogistik und viel Handarbeit nötig ist. „Allein für den Transport der Raupenfahrwerke, Ballastgewichte und sonstiger Komponenten sind im Falle des Liebherr Raupenkranes LR 1750 etwa 35 Transporte notwendig“, erklärt Günther Wimmer von der Felbermayr-Projektteilung in Wels. Aber damit sei es noch nicht getan unterstreicht er. „Je nach benötigter Konfiguration können schon einmal vier Tage vergehen bis der Kran fertig aufgebaut ist und für den Einsatz bereit steht.“ Beim LR 1300 ist der Aufwand für Transport und Aufbau zwar wesentlich geringer, der Vorteil an Kompaktheit muss aber mit einer geringeren maximalen Traglast von 300 Tonnen in Kauf

Im Duett hoben der LR 1750 und sein kleinerer Bruder, der LR 1300 Einzelkomponenten für die Tunnelbohrmaschine. Diese sogenannten „Tandemhübe“ erfordern viel Erfahrung. Sowohl auf Seite der Kranfahrer als auch vom Einweiser.



Bisher größter Felbermayr-Einzelauftrag in Ru

Mit Standorten in Moskau und St. Petersburg ist das Welser Schwertransport- und Hebetechunternehmen schon seit einigen Jahren auf den Straßen der GUS-Staaten unterwegs. Mit einem aktuellen Transport wurden aber alle bisher von Felbermayr in Russland bewältigten Herausforderungen in Bezug auf Umfang und Volumen übertroffen: Bis Ende Oktober wurden 662 Module für zwei „Fertigteilkrankenhäuser“ von Deutschland nach Russland transportiert.

Komplette Hightech-Zentren für Herz- und Kreislaufbehandlungen sollen es werden, die Krankenhäuser in den russischen Städten Penza und Astrakhan. Am Standort des Fertigteilhaus-Spezialisten Cadolto im bayerischen Cadolzburg erinnert daran vorerst noch nichts. Die bis zu 5,40 Meter breiten, 22 Meter langen und vier Meter hohen Bauelemente erinnern vielmehr an zu groß geratene Schuhschachteln. Doch spätestens beim Verladen der Module auf die Felbermayr-Tiefladegarnituren wird klar, dass sich da schon mehr Know-how hinter den silberfarbenen Quadern verbirgt: Ein Schuh mit 43 Tonnen wäre wohl jedem zu schwer.

Umfangreiche Transportvorbereitungen

Mit akribischer Genauigkeit waren die Schwertransport-Profis von Felbermayr bei den Transportvorbereitungen unterwegs. Ausgehend von der Produktion in den Cadolto Werken Krölpa/Thüringen und Cadolzburg/Bayern, sowie einem türkischen Lieferwerk in Ankara, musste für dieses äußerst komplexe Logistikvorhaben alles perfekt abgestimmt sein. Bereits kleine Verzögerungen könnten zu großen Auswirkungen mit monatelangem Verzug führen. „Schon für die Streckenprüfung, das Zoll- und Genehmigungsprozedere

wurden sechs Wochen benötigt“, sagt Niederlassungsleiter Boris Albl vom Standort Nürnberg, der gemeinsam mit den Kollegen in Russland das Projekt realisierte. Aber auch die Fahrzeugdisposition für die rund 600 Straßentransporte in weniger als drei Monaten war kein Routinejob. „Wir hatten über 30 Fahrzeuge im Dauereinsatz, das erfordert auch ein ausgeklügeltes Fuhrparkmanagement“, kommentiert Albl und setzt fort: „Da beruhigt es schon, dass bei Felbermayr mehr als 200 Sattelzugmaschinen und ebenso viele Tieflader zur Disposition bereit stehen“. Zur positiven Realisierung gehörten ferner zahlreiche Koordinationsgespräche mit den behördlichen Vertretern der Stadt Lübeck und deren Polizeiorganen, welche durch die norddeutsche Felbermayr-Betriebsstätte in Verden a.d. Aller organisiert wurden, sodass sämtliche Transporte, dank der engen Zusammenarbeit aller Beteiligten, termingerecht abgewickelt werden konnten.

Quer durch Deutschland und dann aufs Wasser

Wie transportiert man zwei Krankenhäuser mit insgesamt 38.000 Quadratmetern von Süddeutschland in die mehrere tausend Kilometer entfernten Städte Penza und Astrakhan, südöstlich von Moskau? Das war die Fragestellung, welche die Felber-



Mehr als 600 Straßentransporte in weniger als drei Monaten waren notwendig um die Krankenhausmodule termingerecht zu liefern.



mayr-Niederlassungen Nürnberg und Moskau in einer Co-Produktion beantworteten und auch umsetzten. Ausgehend von den Cadolto-Produktionsstätten in Süddeutschland waren zunächst rund 800 Kilometer auf der Straße bis in den Hafen Lübeck zu bewältigen. Die Transporte wurden größtenteils in den verkehrsarmen Nachtstunden abgewickelt. Aufgrund enger Kurvenradien konnte zum Teil nur in Schrittgeschwindigkeit gefahren werden. „Für die Durchfahrt durch das Zentrum von Lübeck wurde leider keine Genehmigung erteilt“, sagt Albl. Deshalb sei es notwendig gewesen, durch den höhenbeschränkten Herrtentunnel zu transportieren und zum Umfahren einer Mautstation eine rund 100 Meter lange Behelfsstraße zu errichten. Im Hafen angekommen, wurden die Komponenten mit einem Reach-Stacker abgeladen und am „Konstinkai“ der Lübecker Hafengesell-

ssland



schaft zwischengelagert. Für den Weitertransport werden die Module auf Küstenmotorschiffe umgeschlagen. Bis zu 20 Module kann ein ca. 100 Meter langes Schiff pro Fahrt aufnehmen. Der Transport der ungewöhnlichen Fracht dauerte etwa zwölf Tage und führte über St. Petersburg weiter in das russische Kanalsystem und die Wolga bis zum Zielhafen Ulyanorsk. Für die verbleibenden Strecken in die Städte Penza und Astrakhan wurden die mobilen Krankenhauskomponenten noch einmal auf Felbermayr-Tiefflader umgeladen. Alles in allem waren die Fertigteile bis zur Ankunft am Krankenhausgelände etwa vier Wochen unterwegs. Für eine „Klinik unter Palmen“ reichte der Einsatz aller Beteiligten für dieses Projekt zwar nicht, ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der medizinischen Versorgung in Russland war es aber auf jeden Fall. ■

FOTO: ROLF KLEIN / HAFEN LÜBECK, ARCHIV

FELBERMAYR RUSSLAND

Insgesamt 35 Mitarbeiter sind für die Felbermayr-Tochtergesellschaften „Europe Lloyd“ und die „Felbermayr Project-GmbH“ in Russland tätig. Von den Standorten Moskau und St. Petersburg werden jährlich rund 500 Transporte abgewickelt. Distanzen von 6.000 Kilometer pro Fahrt sind aufgrund der großen Entfernungen keine Seltenheit. Im Sinne von multimodalen Transporten steht auch umfangreiches Gerät zur Verfügung. Von der Kirchturm-glocke bis hin zu Transporten für die russische Raumfahrt reichen die Aufträge, die mitunter auch großes mediales Interesse hervorrufen. So zum Beispiel der Transport von einem der größten Glasreflektoren, mit mehr als sieben Meter Breite, für ein Weltraumteleskop quer durch das Kaukasus-Gebirge.



Seit 2000 leitet Irina Sivkova als Geschäftsführerin die Geschicke von „Felbermayr Russland“.

Unfallvermeidung mit richtiger Ladungssicherung



Rund ein Viertel aller Schwerverkehr-Unfälle ist auf mangelhafte Ladungssicherung zurückzuführen. Worauf bei diesem häufig unterschätzten Thema vorrangig zu achten ist und wie man derartige Unfälle vermeiden kann, erläutert Fachbuchautor und Polizeihauptkommissar Alfred Lampen aus Niedersachsen in Deutschland.

Die Ladung richtig sichern, das mache ich doch! Diese Meinung haben viele, doch die Liste der Fehleinschätzungen ist sehr lang. Das geht von: „Das ist so schwer, das bewegt sich nicht“ über „Ich fahre vorsichtig, da brauche ich die Ladung nicht zu sichern“ bis „Ich fahre schon 20 Jahre so und es ist noch nie etwas passiert“. Aus Sicht des Gesetzgebers hingegen ist jede Ladung zu sichern, auch Schwertransporte, und zwar für Vollbremsungen, starke Ausweichmanöver und schlechte Wegstrecken. Was viele nicht erahnen, kann plötzlich zur bitteren Realität werden, denn auch bei geringer Geschwindigkeit kann eine schwere Ladung vom Fahrzeug fallen. Viele Lenker bauen bei der Ladungssicherung auf ihre Erfahrung und weil sie es nie richtig gelernt haben, schätzen sie ihre zu treffenden Maßnahmen, denn es ist ihnen ja auch noch nie etwas Ernsthaftes passiert. Gerade beim Schwer- und Großraumtransport ist die richtige Sicherung der

Ladung jedoch sehr wichtig, und auf der sicheren Seite befindet man sich nur dann, wenn man auf Basis der anerkannten Normen und Regeln der Technik sichert. Um die komplexen Anforderungen an die Fahrzeugaufbauten, die Zurrmittel und ihre ausreichende Dimensionierung zu verstehen und umsetzen zu können, ist es allerdings ratsam, einen entsprechenden

Wenn man den Gedanken zulässt, wie sich das Ladegut in Bewegung setzen könnte, dann weiß man auch, wie man es zu sichern hat.

Lehrgang zu besuchen. Sinnvoll sind diese Lehrgänge übrigens nicht nur für Lenker und Zulassungsbesitzer von Schwertransportfahrzeugen, gerade die Anordnungsbeauftragten in

den verladenden Unternehmen sollten wissen, wie ihre Ladung richtig gesichert werden kann. Aber auch dann ist das Berechnen der Ladungssicherung in der täglichen Praxis immer noch sehr schwierig und wird daher nur sehr selten ange-

wendet, hier helfen Computerprogramme und Tabellen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Befestigung der Zurrmittel an der Ladung. Hier ist es unbedingt erforderlich, dass die Hersteller von Maschinen, Konstruktionen, Werkstücken und anderen Bauteilen ausreichend belastbare Zurrpunkte anbringen, das Gleiche gilt natürlich auch für die Hersteller der Transportfahrzeuge. Denn eine Ladungssicherung ist nur so gut wie ihr schwächster Punkt – und das sollte nicht ausgerechnet der Zurrpunkt sein. Als Fazit kann festgestellt werden, dass die beste Motivation zur Ladungssicherung das Verständnis und die Akzeptanz aller Beteiligten für ihre tatsächliche Notwendigkeit ist.



DER AUTOR

Wer sich ernsthaft mit dem Thema Ladungssicherung beschäftigt kommt an Alfred Lampen nicht vorbei. Als zertifizierter Moderator beim Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR) und registrierter Ausbilder für Ladungssicherung beim VDI sowie Mitglied in diversen Ausschüssen zu diesem Thema ist er erste Adresse für diese brisante Materie. Als Polizeihauptkommissar bei der Autobahnpolizei hat Lampen aber auch täglich die Praxis vor Augen. Neben zahlreichen Publikationen hat er seine Erfahrungen in einem Buch zusammengefasst: „Ladungssicherung – Der Leitfaden für die Praxis“ ist im Verlag Günter Hendrich erschienen.



Gemäß ÖNORM EN 12195-1 ist die Ladung wie folgt zu sichern: 80 % des Ladungsgewichtes in Fahrrichtung, 50 % des Ladungsgewichtes nach hinten, und je 50 % des Ladungsgewichtes zu jeder Seite.

AUFSTEIGER Konrad Vollmann wurde Bereichsleiter

Mit Wirkung vom 1. Oktober 2007 wurde Herrn Konrad Vollmann die Leitung des Bereiches Steiermark in Eigenverantwortung übergeben. Ausschlaggebend für diesen Schritt war die gute Entwicklung der Niederlassung Graz, welche Herr Vollmann, unterstützt durch sein professionelles und engagiertes Team, seit Anfang des Jahres leitet.



Konrad Vollmann

JUBILARE DANK UND GRATULATION

Bereits mehr als 1.650 Mitarbeiter umfasst die Firmengruppe. Jeder Einzelne von ihnen trägt zur Leistungsfähigkeit des Unternehmens bei. Besondere Bedeutung kommt dabei den langjährigen Mitarbeitern zu. Ihre Erfahrung und Kontinuität bildet das Fundament des Felbermayr-Erfolges.

40 JAHRE Franz Gratzner, Matthäus Kugler – Bau Wels **35 JAHRE** Franz Nimpf – Hebetchnik Wörgl ■ Franz Stöttinger – Hebetchnik Wels **30 JAHRE** Miroslav Jevtic, Johann Miessbacher, Radoslav Radojkovic, Erich Ringer – Bau Wels ■ Heinz Stecher – Hebetchnik Wörgl ■ Günter Gaubinger – Transport Wels ■ József Boronyák, Gusztáv Varga – BauTrans Lauterach **25 JAHRE** Günther Kaiser – Bau Wels ■ Alois Sageder – Verwaltung Wels ■ Walter Steiner – Werkstätte Wels **20 JAHRE** Franz Rossenegger – Bau Wels ■ Kurt Gmeilbauer, Karl Obermayr – Transport Wels, Miroslav Bijelic, Karlheinz Braumann, Franz Hobetseder, Franz Schmid – Bau Wels ■ Hubert Schauer – Werkstätte Wels ■ Manfred Kapeller – Hebetchnik Linz ■ Thomas Teply – Hebetchnik Lanzendorf **15 JAHRE** Herbert Wiesinger – Hebetchnik Wörgl ■ Gisela Cservenka – Verwaltung Linz ■ Franz Brunbauer – Hebettechnik Linz ■ Helmut Geismayr, Elek Nemeth – BauTrans Lauterach ■ Wolfgang Mayr, Johannes Eder – Transport Wels ■ Norbert Gius, Razim Harcevic, Salih Karabasic, Walter Zitzler – Bau Wels ■ Thomas Fasching – Werkstätte Wels ■ Zlatka Prosic – Verwaltung Wels ■ Karl Friedrich Filter, Harald Jägers, Hans-Gert Schaupp – Transport Hilden ■ Friedrich Zoidl – Technodec ■ Elfriede Fischer, Reinhold Binder, Inge Thaller – Sareno Ulrichsberg



Neuer Schwung in der Felbermayr-Zentrale Wels: Thomas Zotter, Heidemarie Stütz, Ing. Thomas Brunmair

EINSTEIGER VERWALTUNGSTEAM ERWEITERT

Neu im Team ist seit Juni Frau Heidi Stütz, die mit großem persönlichen Engagement und freundlicher Stimme Frau Anja Schwab im Chefsekretariat unterstützt. Herr Thomas Brunmair ist seit August für die zentrale Steuerung des Einkaufes bei Felbermayr zuständig und Thomas Zotter bringt seit Juli sein Wissen in Sachen Bilanzierung und Buchhaltung als leitender Mitarbeiter in der zentralen Buchhaltung ein.

Gewinnspiel

Preisfrage:
Wieviel LR 1750 Raupenkräne von Liebherr hat Felbermayr im Fuhrpark?

Die Antwort finden Sie in diesem Heft. Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir 15 Sachpreise. Nähere Informationen dazu finden Sie unter www.felbermayr.cc/informer – klicken Sie rein!

Die richtige Antwort senden Sie bitte per Fax **+43 (0) 7242 / 695-144** oder E-Mail informer@felbermayr.cc an uns. Einsendeschluss ist der 31.03.2008. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



1. Preis

Ein Nooteboom Semitief-lader mit Zugfahrzeug im Maßstab 1:50. Bei diesem Fahrzeugmodell handelt es sich um eine unverkäufliche und limitierte Sonderedition in Felbermayr-Lackierung.

Medieninhaber und Herausgeber: Felbermayr GmbH, Machstraße 7, A-4600 Wels, Tel.: +43 / (0) 72 42 / 695-0, web: www.felbermayr.cc, E-Mail: informer@felbermayr.cc ■ **Für den Inhalt verantwortlich:** Horst Felbermayr ■ **Konzept, Redaktion und Layout:** Markus Lackner
Gratis-Abo: Sie beziehen den "INFORMER" noch nicht regelmäßig, wollen ihn aber 2 x im Jahr völlig gratis ins Haus geliefert bekommen oder für jemand anderen bestellen, dann besuchen Sie uns unter: www.felbermayr.cc/informer

Den Fortschritt erleben.



Liebherr-Werk Ehingen GmbH
Postfach 1361
89582 Ehingen, Germany
Tel +49 73 91 5 02-0
Fax +49 73 91 5 02-33 99
www.liebherr.com

LIEBHERR

Die Firmengruppe