INFORMER

DAS MAGAZIN DER FELBERMAYR GRUPPE 2/2018

INNOVATIV
KANALSANIERUNG IN BAYERN

GROSSEINSATZ
WARTUNGSSTILLSTAND BEI VOESTALPINE

GÖTTLICH
WELTGRÖSSTE KIRCHEN-GLOCKE EINGEHOBEN

FOTO: ANDRITZ AG

„YANKEE“ AUS STAHL
TROCKENZYLINDER FÜR ZELLSTOFF PÖLS

Wandel trotz(t) Klima

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Wirtschaft floriert und befindet sich nach wie vor im Aufschwung. Somit können wir auch positiv in das kommende Jahr blicken. Auch wenn das Wachstum nicht mehr ganz so stark sein wird – der durch Sparmaßnahmen in Zeiten der Finanzkrise entstandene Nachholbedarf in Sachen Infrastrukur wird auch kommendes Jahr in unseren Auftragsbüchern Wirkung zeigen. So profitieren auch wir von der derzeit guten wirtschaftlichen Lage, sind aber auch vom Mangel an qualifizierten Fachkräften nicht verschont und suchen Mitarbeiter in nahezu allen Bereichen und Abteilungen.

Doch nicht nur der Fachkräftemangel erschwert das operative Geschäft. Auch das trockene Wetter fordert uns. So versiegen mit dem Sinken der Flusspegel regional auch die Spritströme an den Tankstellen, da Wasserstraßen wie Donau, Rhein und Elbe nur mehr eingeschränkt befahrbar sind. Mit voller Härte trifft das die Industrie, welche dadurch nur mangelhaft oder verteuert mit Rohstoffen beliefert werden kann. Gefordert ist und war dadurch auch unser maritimes Tochterunternehmen Haeger & Schmidt. So musste das auf Short-Sea-Transporte und die Binnenschifffahrt ausgerichtete Unternehmen alternative Wege finden, um die Nachfrage nach Schiffsraum anderweitig befriedigen zu können. Eine Aufgabenstellung, welche das Unternehmen fordert und auch erfolgreich meistert.

So verlangt auch das veränderte Klima einen Wandel und neue Lösungen. Diese Herausforderungen werden wir wie schon bisher annehmen und unsere Mitarbeiter auch in Zukunft dafür begeistern.

Trotzen wir gemeinsam mit unseren innovativen Lieferanten dem Klima – und damit meinen wir nicht nur das Wetter, sondern auch den weltpolitischen Wandel, mit Strafzöllen und beispielsweise dem Auseinanderdriften der EU – nur so werden wir auch künftig unsere Kunden begeistern und erfolgreich bleiben.

Wir danken Ihnen für gemeinsam Erreichtes, wünschen Ihnen allen wohlverdiente, geruhsame Feiertage sowie Gesundheit und viel Erfolg im neuen Jahr.

DI Horst Felbermayr

Horst Felbermayr

Inhalt

03 MELDUNGEN
Aktuelles aus der Felbermayr Holding

06 ZELLSTOFF
Trockenzylinder für Papiermaschine

08 KANALSANIERUNG
Innovative Abdichtung für Isarkanal

12 POSTER
Neubau des Kraftwerks Traunleiten

14 GROSSEINSATZ
Wartungsstillstand bei voestalpine

16 GÖTTLICH
Weltgrößte Kirchenglocke eingehoben

18 HEBETECHNIK
Tauernwindpark Oberzeiring

21 TRANSPORT
Schwertransport mit Hubhebelbrücke

23 PERSONALIEN
Aktuelles von unseren Mitarbeitern

FOTOS: HARTWIG ZOEGL, MARTIN EDER, MARKUS LACKNER

HAEGER & SCHMIDT LOGISTICS

Vertrag für Containerumschlag im Hafen Andernach verlängert

Das Felbermayr-Tochterunternehmen Haeger & Schmidt Logistics (HSL) ist seit mehr als 30 Jahren am Standort Andernach (D) vertreten. Am 31. Oktober haben die Stadtwerke Andernach und HSL ihren Kooperationsvertrag vorzeitig um weitere zehn Jahre verlängert. Seit dem Jahr 2000 bietet HSL, in Partnerschaft mit den Stadtwerken Andernach als Hafenbetreiber, individuelle Lösungen im trimodalen KLV-Terminal CSA Andernach für Umschlag, Spedition und Lagerei. Seit Bestehen der Partnerschaft hat sich der Containerumschlag von 10.000 TEU im Startjahr 2000 auf mehr als 130.000 TEU gesteigert. Der Hafen Andernach gilt als größter Hafen am Mittelrhein und ist eine wichtige trimodale Verkehrsdrehscheibe für die regionale Wirtschaft.

V. l. n. r.: Lars Hörnig (kaufm. Geschäftsführer der Stadtwerke Andernach), Heiko Brückner (CEO Haeger & Schmidt Logistics), Jan Deuster (techn. Geschäftsführer der Stadtwerke Andernach), André Hoffmann (Niederlassungsleiter Haeger & Schmidt Logistics), DI Horst Felbermayr (GF Felbermayr Holding), Jens Lauermann (Hafenbetriebsleiter Stadtwerke Andernach), Oberbürgermeister Achim Hütten (Stadt Andernach).

INGENIEURTIEFBAU

Unterführungsbauwerk für Spedition errichtet

Zur Erschließung neuer Parkplatzflächen des Transportunternehmens Gartner, mit Sitz im oberösterreichischen Lambach, wurde Felbermayr mit der Errichtung einer Straßenunterführung beauftragt. Die Unterführung wurde als geschlossener Stahlbetonrahmen ausgeführt und unterfährt die B1 Wiener Bundesstraße (Herstellung im Einschubverfahren) als auch einen Bypass. Die Gesamtlänge des Bauwerks beträgt rund 45 Meter, die Breite etwa zehn Meter. Ergänzend zur Errichtung der Unterführung wurden auch straßenbauliche und wasserbautechnische Maßnahmen, wie bespielsweise die Errichtung von Sickerbecken durchgeführt. Mit dem Projekt verbundene Infrastrukturmaßnahmen, wie Leitungsbau und Bauhilfsmaßnahmen, gehörten ebenso zum Auftragsumfang. Die in einer ARGE durchgeführten Arbeiten wurden nach siebenmonatiger Bauzeit im Dezember 2018 beendet.

FOTOS: CHRISTOPH MAURER, VOLKER BRAND(2)

DACHENTKIESUNG

Zeitersparnis durch Saugbaggereinsatz

Im September kam im Zuge von Aufstockungsarbeiten bei einem Marchtrenker Lebensmittelhändler ein Saugbagger der Welser Abteilung Umwelt und Ressourcen zum Einsatz. Dabei wurden in einem Zeitraum von eineinhalb Tagen in etwa 15 Metern Höhe ungefähr 50 Kubikmeter Dachbekiesung abgesaugt und anschließend dem Recyclingverfahren zugeführt. Durch die Inanspruchnahme des Saugbaggers war ein staubfreies Absaugen möglich und es konnten durch die äußerst effiziente Arbeitsweise Bauverzögerungen vermieden werden.

Die Saugtechnik kommt übrigens auch für Arbeiten im Tiefbau und Erdbau zum Einsatz. So können damit beispielsweise auch Erdleitungen auf sichere Art freigelegt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass das Absaugen und Transportieren mit nur einem Gerät stattfinden kann.

HOCHBAU

Schuhfabrik wird Kunstfabrik

Mitte März begann der Felbermayr-Bereich Hochbau mit den Arbeiten zur Revitalisierung der einstigen Schuhfabrik Kitzmantel im oberösterreichischen Vorchdorf. Zum Auftragsumfang des seitens der Gemeinde vergebenen Auftrags gehörten sämtliche Baumeisterarbeiten – beginnend mit partiellen Abbruch- und Entkernungsarbeiten bis hin zu Maurerabeiten und der Errichtung eines Stiegenhauses mit Lift und Sanitärgruppen. Mit dem Herstellen eines Estrichs und den Verputzarbeiten wurde die Revitalisierung des Gebäudes im Spätherbst beendet. Das Gebäude beherbergt nunmehr im Erdgeschoß 500 Quadratmeter Fläche für ein Museum sowie im Obergeschoß 500 Quadratmeter Veranstaltungsfläche.

FOTOS: GÜNTER ZEHETMAIR (2), VORCHDORFMEDIA (2)

UMSCHLAG

Fünf Tage, fünf Tanks

Mitte September wurden im Felbermayr-Schwerlastterminal Krefeld fünf Tanks zur Lagerung von Erdgas umgeschlagen. Für den Umschlag der Stahlbehälter kamen der Stationärkran „Big Rocky“ und ein Raupenkran mit einer maximalen Traglast von 750 Tonnen zum Einsatz. Drei der Behälter haben bei einer Länge von 67,5 Metern und einem Durchmesser von 6,5 Metern ein Gewicht von jeweils 280 Tonnen. Die beiden anderen Stahlkolosse sind mit 148 Tonnen nur etwa halb so schwer und sind bei einem Durchmesser von ebenso 6,5 Metern 35 Meter lang. Für die Fundamentstellung der Tanks am nahegelegenen Zielort kamen Hubgerüste des Felbermayr-Tochterunternehmens Wimmer Maschinentransporte zum Einsatz. Ausgangsort der Behälter war Haselünne-Flechum im Nordwesten von Deutschland.

INNOVATION

Hubhebelbrücke für Trafotransport

Unter Einbezug der Bau-Trans-Montagelogistik und -Transportdienstleistungen sowie der ITB (Internationale Tieflader-Bahntransporte) und des Felbermayr-Standortes Mägenwill wurde Ende Oktober ein 150 Tonnen schwerer Transformator übersiedelt. Die Route führte von Bassecourt (CH) nach Bickingen im Berner Raum. Die Besonderheit des Transportes lag in der Adaption der eingesetzten Hubhebelbrücke als Trafobrücke.

Um den Transport möglichst kosteneffizient durchführen zu können, wurde dafür die Haltevorrichtung für die Träger einer Kesselbrücke adaptiert, sodass sie beim Hubhebel oben eingehängt werden konnten. Dadurch war es möglich, den Trafo während der Lastfahrt anzuheben und abzusenken. Somit konnte beispielsweise bei Kurvenfahrten der Trafo über Leitschienen hinweg transportiert werden. Die mehrstündige Lastfahrt wurde von zahlreichen verkehrslenkenden Maßnahmen begleitet. Unter anderem mussten Signalanlagen entfernt werden, zur Überwindung von Hindernissen wurde die Last auch mehrfach angehoben und abgesenkt.

FOTOS: HEIKO HORMANNS, CHRISTIAN HEINZLE, KURT SOMMER

SKELETTBAUWEISE

Industriehalle zur Herstellung von Spann- und Ankertechnik errichtet

In nur fünfmonatiger Bauzeit errichtete der Felbermayr-Hochbau eine Industriehalle mit rund 2.000 Quadratmeter Grundfläche. Das Objekt wurde in Stahlbeton-Skelettbauweise mit Paneelverkleidung ausgeführt und beherbergt etwa 1.200 Quadratmeter Produktionsfläche sowie ein 900 Quadratmeter großes Lager und etwa 100 Quadratmeter Bürofläche. Als Generalunternehmer war Felbermayr auch mit der Gestaltung von rund 2.500 Quadratmetern Außenfläche beauftragt. Die Fertigstellung erfolgte Ende November. Eingesetzt wird die rund zehn Meter hohe Halle zur Fertigung von Spann- und Ankertechnik für die Bauindustrie.

Schwertransport und Hebetechnik für Hightech-Papiermaschine

Ende Juli begann für die Projektabteilung von Felbermayr eines der bedeutendsten Projekte des Jahres. Dabei galt es, für die modernste Kraftpapiermaschine Europas zwei etwa 100 Tonnen schwere Stahlkomponenten von Tiszakécske (HU) nach Pöls (A) zu transportieren. Das große Finale wurde Anfang November durch den Einsatz eines Raupenkrans mit 63 Meter langem Ausleger bewerkstelligt. Auftraggeber war die ANDRITZ AG.

Die Schwertransporte führten vom ungarischen Werk des internationalen Technologiekonzerns Andritz in Tiszakécske bis zur Zellstoff Pöls der Heinzel Group in der Steiermark. „Dazwischen liegen 550 Kilometer mit zahlreichen Hindernissen", erklärt Jürgen Steinbrecher von der Felbermayr-Transportabteilung: „Es waren zahlreiche Spurwechsel sowie etwa ein Dutzend Tunnelsperren nötig, aber auch die trotz Tieflader erreichte Transporthöhe von 4,3 Metern forderte unsere Fahrer – vor allem in den zahlreichen Tunnels war das häufig Millimeterarbeit." So gesehen ist es gut nachvollziehbar, dass der sogenannte Yankee-Zylinder in zwei Hälften mit jeweils 7,3 Metern Durchmesser und 3,3 Metern Höhe transportiert werden musste. Das Gewicht betrug jeweils etwa 100 Tonnen.

Für das Befahren der Grünhübelbrücke wurde die Last hydraulisch angehoben, um nicht mit Leitschiene und Brückengeländer zu kollidieren.

Nach der Ankunft bei Zellstoff Pöls wurden die beiden Stahlzylinder-Hälften mit einem Mobilkran abgeladen und millimetergenau übereinandergestellt. Damit war die Voraussetzung geschaffen, um die beiden Hightech-Komponenten zusammenzuschweißen und zu einem großen Ganzen zu „verheiraten", wie man in der Fachsprache sagt. Somit war der künftig zur Papiertrocknung und -glättung eingesetzte Zylinder mit 7,3 Metern Durchmesser auf eine Höhe von etwa 6,6 Meter und ein Gewicht von mehr als 200 Tonnen angewachsen. Das macht den Stahlkoloss zum größten geschweißten Hochpräzisions-Trockenzylinder weltweit. Was folgte, waren im Wesentlichen zwei Hübe, die dem anspruchsvollen Transport in Bezug auf die geforderte Sorgfalt um nichts nachstanden.

Kranung in zwei Etappen

Um den Zylinder wie gefordert über das Dach in die Maschinenhalle einheben zu können, musste er zunächst entlang der zuvor eingebauten Welle um 90 Grad in die Horizontale gedreht werden. „Dafür kamen ein Raupenkran LR 1750 mit 515 Tonnen Ballast sowie ein LTM 1350-6.1 mit 80 Tonnen Ballast zum Einsatz", nennt Michael Lehner von der Felbermayr-Projektabteilung Details. Der traglaststärkere Raupenkran übernahm dabei das Anheben des Zylinders, während der Mobilkran den Zylinder hochdrehte. Zwei Tage später erfolgte mit dem Einheben des Zylinders das große Finale.

FOTOS: ANDRITZ AG

Die Zellstoff Pöls ist ein zur Heinzel Group gehörender Industriestandort. Zusammen mit weiteren Produktionsanlagen in Laakirchen (A), Raubling (D) und Estonian (EST) gehört sie zu den bedeutendsten Herstellern von Marktzellstoff und Verpackungspapieren in Mittel- und Osteuropa.

Das Durchfahren der zahlreichen Tunnel war Zentimeterarbeit und forderte Fahrer und Begleiter gleichermaßen.

„Dazu wurde der Schwebeballast um zusätzliche 150 Tonnen ergänzt und der 35 Meter lange Hauptausleger mit einer 28 Meter langen Wippe erweitert“, erklärt Lehner. Weiters sei für das Raupenfahrwerk des Krans auch eine etwa 30 Meter lange Fahrbahn aus Bongossihölzern zur besseren Lastverteilung errichtet worden. Denn als zusätzliche Schwierigkeit musste der Raupenkran nach dem Anheben der Last um etwa 180 Grad schwenken und dann mit dem mehr als 200 Tonnen schweren Trockenzylinder mehr als 20 Meter weit in Richtung Maschinenhalle fahren. „Diese Phase erfordert höchste Konzentration, denn die Last darf dabei keinesfalls ins Pendeln geraten“, weiß Lehner die Arbeit des Kranführers zu schätzen. Nach dem Erreichen der Öffnung im Dach der Maschinenhalle war noch einmal Fingerspitzengefühl an den Joysticks der Kranbedienung gefragt. Jetzt musste der Kranoperateur den Kommandos des Einweisers quasi blind vertrauen, um den Yankee-Zylinder durch die nur unwesentlich größere Öffnung in die Maschinenhalle absenken zu können. Dabei kommen die Eigenschaften der Wippe zum Einsatz – nur damit konnte die Dachöffnung erreicht werden, ohne mit der Gebäudekante zu kollidieren. Nach rund drei Stunden höchster Konzentration war die in monatelanger Arbeit akribisch vorbereitete Kranung beendet und mit dem Yankee-Zylinder das Herzstück der neuen Papiermaschine eingehoben. Lehner dazu knapp: „Plan und Realität stimmten überein – perfekt“. ■

„David“ und „Goliath“ für Kanalsanierung vereint

Hagn Umwelttechnik heißt das Felbermayr Tochterunternehmen, welches wieder einmal mit Innovationsgeist eine Lösung fand. Die Problemstellung waren Undichtheiten beim Isarkanal unweit der Ortschaft Eitting im Nordosten von München.

Ähnlich einem Bypass zweigt der Mittlere-Isar-Kanal nördlich von München von der Isar ab, schlängelt sich rund 64 Kilometer durch Oberbayern, um bei Landshut wieder in die Isar zu münden. Dazwischen liegen rund 100 Meter Gefälle, welche für die Stromerzeugung genützt werden. Mit dem Bau wurde 1919 begonnen. Bedingt durch einen unter dem Kanal durchgeführten Straßentunnel kam es in der Vergangenheit unweit der Ortschaft Eitting zu Undichtigkeiten an der Kanalsohle. Deswegen wurde entschieden, den Werkkanal im Bereich des Eittinger Tunnels mit einer zusätzlichen Abdichtung auszustatten.

Teamwork: Der Schreitbagger übergab das Material an den Sortiergreifer des Raupenkrans.

Dazu der Projektleiter der Hagn Umwelttechnik Michael Altschäffl: „Im Winter, wenn es kalt wird, entstehen große Temperaturunterschiede zwischen der durch Erdreich geschützten Kanalsohle und jenem Bereich, der durch die Tunnelführung nach unten offen ist“. Dadurch kam es zu thermischen Spannungen, die letztendlich zu Rissen in der Betonsohle des Kanals führten.

Sorgfältiger Rückbau

Bevor man die Risse im betonierten Kanal sanieren konnte, musste der Dichtungsaufbau der im Jahr 2016 eingebauten zusätzlichen Abdichtung entfernt werden. Eine Lösung mittels Abbruchbagger im Kanal wurde schnell verworfen, da die bestehende Kanaldichtung aus Beton dieser Belastung vermutlich nicht standgehalten hätte. Die Lösung wurde in der Kombination von „David“ und „Goliath“ gefunden.

„David“ war ein im Kanal befindlicher Schreitbagger mit nur 15 Tonnen Einsatzgewicht. Damit konnte der aus Sandmatten sowie Kunststoffdichtungsbahnen und betongefüllten Matten bestehende Aufbau gefühlvoll gelöst werden. Für das Ausheben der Materialien kam dann „Goliath“ zum Einsatz – ein Raupenkran mit etwa 1.000 Tonnen Einsatzgewicht und einem 140 Meter langen Ausleger. Durch die Länge des Auslegers und der Mobilität durch das Raupenfahrwerk konnte der gesamte Baustellenbereich von rund 150 Metern Länge abgedeckt werden. Doch wie sollte der Kran den Dichtungsaufbau übernehmen können? „Als einzige Lösung kam hier ein umgebauter und ferngesteuerter Sortiergreifer mit Hydraulikaggregat infrage“, erklärt Altschäffl. Weiters sei auch noch ein Absenken des Wasserstands im Kanal um rund vier Meter auf maximal zwei Meter notwendig gewesen. Sonst hätte der Baggerfahrer nasse Füße bekommen. Die Differenzwassermenge konnte in dieser Zeit über die Isar umgeleitet werden.

Auf diese Weise wurden insgesamt etwa je 5.000 Quadratmeter Sandmatten und Kunststoffabdichtungsbahnen zurückgebaut. Weiters mussten auch 64 betongefüllte Geotextilschläuche mit einem Durchmesser von rund einem Meter und einer Länge von rund fünf Metern mit dem Kran ausgehoben werden. „Diese Elemente mit einem Gewicht von etwa zehn Tonnen dienten als Auflast zur Sicherung der Kunststoffdichtungsbahn in den Kehlen des Kanals, beschreibt Altschäffl weitere Details.

Innovatives Sanierungskonzept

Parallel zum Rückbau kamen Industrietaucher zum Einsatz. Deren Aufgabe war zunächst das Reinigen des freigelegten Kanals mit Hochdruckspülanlagen. „Im Anschluss wurden die Risse mittels unterwassertauglichem Injektionsmörtel verfüllt. Auf die Frage, warum der Kanal nicht vollständig entleert werden konnte,

FOTOS: HARTWIG ZÖGL

weiß Altschäffl zu antworten, dass das nicht möglich gewesen sei, weil eine Restwassermenge für die Kühlung des Heizkraftwerks München Nord benötigt worden war. Als „Gleitschicht" über der abgedichteten Betonsohle wurden entlang der Kehlsohle mit Bentonitsand gefüllte Schläuche verlegt. Die mit einem Langarmbagger – unterstützt durch den Schreitbagger – verlegten Schläuche haben eine Einzellänge von etwa vier Metern und einen Durchmesser von ungefähr 25 Zentimetern. „Darüber kamen dann noch einmal zwei Meter breite Bentonitsandmatten, die in Flussrichtung mittig auf der Kehle eingebaut wurden", beschreibt Altschäffl und fügt hinzu, dass Bentonit im Gegensatz zu Beton ein nicht aushärtender Baustoff sei. Darum habe dieses Material auch eine gute Wasseraufnahmefähigkeit, bleibe flexibel und bewahre sich dadurch auch die hervorragenden Eigenschaften als Dichtmittel. Anschließend wurde noch flächendeckend eine zwanzig Zentimeter dicke Unterwasserbetonsohle hergestellt.

Als Auflast für den Dichtungsaufbau wurde eine zwanzig Zentimeter dicke Betonschicht hergestellt.

Da während der Sanierungsarbeiten in den Wasserkraftwerken kein Strom produziert werden konnte, war die Bauzeit auf lediglich sechs Wochen beschränkt. „Dank des innovativen Konzeptes und dem Engagement der Mitarbeiter konnte die ohnehin knapp kalkulierte Bauzeit noch um eine Woche unterschritten werden", freut sich Altschäffl. ■

Prok. Michael Altschäffl von der Hagn Umwelttechnik freut sich über den zügigen Baufortschritt.

Bedingt durch Temperaturunterschiede im Bereich des Tunnels war der Kanal undicht geworden.

Revitalisierung von Kriegsbauten

Anfang Mai startete der Felbermayr-Bereich Hochbau ein Projekt zur Revitalisierung von Häusern aus den 40er Jahren am Linzer Bindermichl. Die Baumeisterarbeiten werden im Auftrag der Wohnungsanlagen Gesellschaft WAG durchgeführt. Bis Ende 2019 sollen die Arbeiten im Wesentlichen abgeschlossen sein.

Schon bisher wurde die historische Bausubstanz der WAG-Wohnungen am Linzer Bindermichl immer wieder modernisiert und den Bedürfnissen zeitgemäßen Wohnens angepasst. Zuletzt wurden die Häuser aus den Jahren des 2. Weltkriegs auch thermisch saniert. Mit der jetzt begonnenen Revitalisierung werden jedoch auch lebenszyklusgerechte Maßnahmen im Sinne der Mieter umgesetzt.

Mehrwert durch Sanieren

Der Auftrag umfasst die Revitalisierung von insgesamt 159 Wohneinheiten. „Dabei werden bei den dreistöckigen Objekten Loggien mit einer Tiefe von 2,30 Metern vor die bestehende Fassade gebaut", sagt Bauleiter Robert Grundner über die hofseitig durchzuführenden Arbeiten. Die Mauern werden hauptsächlich in Beton ausgeführt. Dazu werden die bestehenden Wohungsfenster zu Türen umgewandelt.

Darüber hinaus entstehen im Zuge der Bauarbeiten auch rund 50 neue Wohnungen im Dachgeschoß. „Bei diesen Arbeiten wird zunächst der Dachstuhl abgebaut", sagt Grundner. Die Altmaterialen werden dem Recyclingprozess zugeführt. In weiterer Folge werden die bestehenden Außenmauern im Innenhof um rund drei Meter aufgemauert und Gaupen zur Vergrößerung der Wohneinheiten errichtet". Positive Begleiterscheinung dieses Ausbaus ist die Erreichung von vier Stockwerken. Somit werden bei der Wohnanlage auch 25 Lifte nachgerüstet. Bei den bislang drei Stockwerken wäre das wirtschaftlich nicht darstellbar gewesen, heißt es seitens der Wohnungsanlagen-Gesellschaft. Der Zugang vom Lift in die Wohnung wird über die vorgebaute Loggia möglich. Damit einhergeht, zur Freude der Mieter, ein barrierefreies Erreichen aller vier Stockwerke.

„Es ist schön zu sehen, wie hier ein etwa 80-jähriges Objekt modernisiert und den aktuellen Bedürfnissen modernen Wohnens angepasst wird", merkt Grundner an. Als spezielle Anforderung für derartige Revitalisierungsmaßnahmen sei aber auch viel handwerkliches Geschick und Fingerspitzengefühl bei den Facharbeitern Voraussetzung. ■

Durch den Einsatz von Schallschutzzugankern werden die vorgebauten Loggien thermisch entkoppelt und somit die Heizkosten reduziert.

Durch den Ausbau der Dachgeschoße entstehen etwa 50 neue Wohnungen.

FOTOS: MAKRUS LACKNER

Zur Erstellung der Baugrube wurden etwa 20.000 Kubikmeter Lockergestein und 9.000 Kubikmeter Fels ausgehoben.

Deponiebau

Im April begannen die Arbeiten zur Erweiterung der Reststoffdeponie Guggenberg im bayerischen Landkreis Miltenberg. Auftragnehmer für das Projekt auf rund 25.000 Quadratmetern ist das Felbermayr-Tochterunternehmen Hagn Umwelttechnik mit Sitz in Sulzemoos (D).

Deponiebau ist immer auch mit hohen Qualitätsanforderungen und strengen Kontrollen verbunden", weiß Florian Pieringer von der Hagn Umwelttechnik. Umso mehr freut sich der 28-jährige Bauleiter, dass es während der gesamten Bauzeit zu keinen technischen Mängeln gekommen ist.

Zwischenabdichtung zum angrenzenden Bestand

„Die Zwischenabdichtung besteht aus insgesamt vier Schichten und wird entlang der Böschung der bestehenden Deponie gemacht, um das anfallende Oberflächenwasser abzuleiten und das Sickerwasser, also kontaminiertes Wasser, zu minimieren", merkt Pieringer an und schildert den Deponieaufbau wie folgt: „Den Beginn macht eine Ausgleichsschicht aus Hausmüllverbrennungsschlacke." Das sei notwendig, damit die nun folgende Kunststoffdichtungsbahn nicht durch spitze Gegenstände der bestehenden Deponie beschädigt werden kann. Im Anschluss an das Verlegen und penible Verschweißen der 2,5 Millimeter dicken und 7,5 Meter breiten Kunststoffdichtungsbahnen folgt der Einbau von vertikalen Kaminen. Dadurch kann der darunterliegende Müll entgasen. Den Abschluss macht ein Vlies, das mit Schotter als Drainageschicht etwa 20 Zentimeter bedeckt wird." Das ermöglicht ein Entwässern der schrägen Zwischenabdichtung bis zur Deponiesohle, von welcher das Oberflächenwasser in die Kanalisation abgeleitet werden kann", beschreibt Pieringer weiter. Damit ist der erste Schritt getan und es kann mit der Herstellung der eigentlich neuen Deponiefläche begonnen werden.

Die Basisabdichtung

Den Beginn macht das Herstellen eines Erdplanums. „In unserem Fall wurde dazu eine Fläche von etwa zwei Hektar vom Bewuchs befreit und im Anschluss Lockergestein und Fels aus der Baugrube ausgehoben und entsorgt", sagt Pieringer. In diese Baugrube wird als Abdichtungssystem lagenweise verdichteter Lehm bis zu einer Stärke von etwa 1,5 Metern eingebracht. Dieser dient als mineralische Abdichtung zum darunterliegenden Erdreich und wird mit einer Kunststoffdichtungsbahn bedeckt. Zur Ableitung allfälliger Sickerwässer werden innerhalb der Tiefpunkte in definierten Abständen Drainagerohre verlegt. Das anfallende Wasser wird in einer Reinigungsanlage zusammengeführt und anschließend dem Abwassersystem zugeführt. „Zur Vermeidung von mechanischen Beschädigungen der Kunststoffbahnen folgen etwa 2,5 Zentimeter dicke Sandschutzmatten, die wiederum mit einer 50 Zentimeter dicken Schotterschicht zur Entwässerung bedeckt werden", erklärt Pieringer abschließend. Sodann kann es losgehen und die Deponie nach Prüfung in Betrieb gehen. Im Falle der Kreismülldeponie Guggenberg wird das nach achtmonatiger Bauzeit Anfang 2019 der Fall sein.

Zur Ableitung von Sickerwasser wurden Drainagerohre verlegt.

Die nunmehrige Erweiterung ist für eine Laufzeit von rund 15 Jahren konzipiert und soll ein Volumen von etwa 130.000 Kubikmeter fassen. Das entspricht in etwa einem Würfel mit einer Kantenlänge von 50 Metern. Der Aufbau entspricht dem Qualitätsstandard der Deponieklasse II. Somit können auf der Deponie nicht gefährliche Abfälle mit geringem organischem Anteil gelagert werden. Um den hohen Anforderungen zu genügen, wurden während der Bauphase sowohl durch das Labor der Hagn Umwelttechnik als auch durch ein vom Landkreis Miltenberg befugtes Unternehmen die Einhaltung der ordnungsgemäßen Ausführung überprüft. Zudem wurden die Prüfergebnisse fortlaufend vom Landesamt für Umwelt (LfU) Bayern überwacht. ■

FOTOS: INGO KAISER

FELBERMAYR®

HALBZEIT

Seit September 2017 laufen die Arbeiten des Felbermayr Bau für den Neubau des Kraftwerks Traunleiten in Steinhaus bei Wels. Die Arbeiten erfolgen im Auftrag von Wels Strom. Nach der Inbetriebnahme wird das Kraftwerk rund 90 Gigawattstunden Strom pro Jahr produzieren. Das entspricht einer Steigerung von rund 70 Prozent im Vergleich zum alten Kraftwerk. Die Inbetriebnahme ist für November 2019 geplant.

FOTO: MARKUS LACKNER

Großeinsatz für voestalpine

Mit einem im Juli beginnenden Wartungsstillstand des Hochofens A in Linz begann für die Felbermayr Transport- und Hebetechnik eine der größten Herausforderungen des Jahres. Zum einen logistisch in Bezug auf die Kran- und Bühnenvermietung, zum anderen auch in Hinsicht auf die Manipulation von Schwergutkomponenten.

Dutzende Mobilkrane mit Traglasten von bis zu 500 Tonnen und Hubsteiger mit Arbeitshöhen von rund 60 Metern waren für den Wartungsstillstand im Einsatz", fasst Felbermayr-Bereichsleiter Peter Linimayr zusammen. Notwendig war die Abschaltung des größten Hochofens der voestalpine aufgrund turnusmäßiger Servicearbeiten. Diese finden alle 14 Jahre statt. Ergänzend zur Vermietung von Autokranen, Hubsteigern und Staplern war Felbermayr auch mit dem Transport und der Fundamentstellung von einem 180 Tonnen schweren Behälter beauftragt.

Gichtgaswäscher heiratet

In unmittelbarer Nähe der voestalpine gelegen ist der Felbermayr Schwerlastterminal mit seinen Fertigungshallen auch ein idealer Standort zur Produktion von sogenannten „Oversized Cargos". Somit war die Niederlassung für die Fertigung des Gichtgaswäschers ideal gelegen. Nur etwa ein halbes Jahr benötigte das mit dem Bau beauftragte Unternehmen bis zur Fertigstellung des etwa 34 Meter langen Behälters mit einem Durchmesser von mehr als sieben Metern. Zuletzt erfolgte „die Heirat" der Komponente. Dabei wurde der in drei nahezu gleichgroßen Teilen vorgefertigte Wäscher zu einem einzigen Teil zusammengefügt.

Schwertransporte und Kranarbeiten

„Etwa 50 Tage war unsere Projektabteilung mit der Ausarbeitung eines Transportkonzeptes für den Gichtgaswäscher befasst", sagt Linimayr. Und das, obwohl Montagehalle und Zielort nur etwa drei Kilometer auseinanderliegen. Begründet ist die lange Vorbereitungszeit mit den zahlreichen Hindernissen, welche mit dem Stahlgiganten zu überwinden waren. Bereits nach gut 900 Metern stellte sich dem Schwertransport mit Selbstfahrer eine in sechs Metern Höhe querende Rohrbrücke in den Weg. Zu niedrig für den fast zehn Meter hohen Transport. Ein Abbau des Hindernisses war aus produktionstechnischen Gründen nicht möglich. Deshalb musste der Gichtgas-

Die Fundamentstellung des etwa 180 Tonnen schweren Gichtgaswäschers erfolgte mittels Tandemhub.

FOTO: MARTIN EDER

Für die werksinternen Transporte ist der „Self-Propelled Modular Transporter", auf Deutsch Selbstfahrer genannt, ein ideales Fahrzeug.

wäscher über die Rohrbrücke gehoben werden. Zum Einsatz kamen dafür zwei Krane mit maximalen Traglasten von 500 und 750 Tonnen. Aufballastiert waren die Hubgeräte mit insgesamt 650 Tonnen. Somit konnte der Selbstfahrer nach dem Anheben der Last unter der Rohrbrücke durchfahren und auf der anderen Seite die Last wieder aufnehmen. In weiterer Folge wurde der aus Duplex-Stahl gefertigte Gichtgaswäscher auf einem Zwischenlagerplatz abgestellt. „Wir haben dann den alten Behälter ausgehoben und für die weitere kundenseitige Verwendung auf einem Lagerplatz abgestellt", erklärt Linimayr und nennt Details zum Aus- und Einheben des alten beziehungsweise neuen Gichtgaswäschers: „Zum Einsatz kamen dafür zwei Krane, ein LR 1750 Raupenkran, sowie ein Mobilkran mit der Bezeichnung LTM 1500-8.1 als Nachführkran. Zunächst wurde der Behälter am oberen Ende an der Hakenflasche des Raupenkrans angeschlagen und unten am leistungsschwächeren Mobilkran. Anschließend begannen beide Krane zu heben, bis der 34 Meter lange Stahlkoloss in die Horizontale gebracht worden war, jetzt konnte er auf dem bereitgestellten Selbstfahrer positioniert werden." Zum Einheben des neuen Gichtgaswäschers wurde der Ablauf umgekehrt. Erschwert wurde die Kranung durch die Tatsache, dass aufgrund der vorherrschenden Platzverhältnisse eine Rohrbrücke zwischen Fundament und Transportfahrzeug war. Somit waren der Hauptkran wäscherseitig und der Nachführkran straßenseitig aufgebaut. Dazwischen war die Rohrbrücke. Der Behälter musste also im Zuge des Aufdrehens auch noch über die Rohrbrücke gehoben werden. Dabei wurde eine Hakenhöhe von 70 Metern erreicht.

Komplex war auch der Tausch des sogenannten Gichtbunkers am „Kopf" des Hochofens. Dafür kam ein weiterer Raupenkran mit 600 Tonnen Traglast und einem Einsatzgewicht von 725 Tonnen zum Einsatz. Rund 545 Tonnen davon entfielen auf die Ballastierung.

Prok. Peter Linimayr, Niederlassungsleiter in Linz und „Felbermayr-Kranchef" der ersten Stunde meistert mit seinem Team die Anforderungen der voestalpine bestens.

„Das war nötig, um einerseits die 56 Tonnen schweren Gichtbunker bei einer Ausladung von 71 Metern in etwa 85 Metern Höhe ein- und auszuheben und andererseits in mehr als 110 Metern über dem Boden kleinere Arbeiten durchführen zu können", erklärt Linimayr und fügt hinzu, dass die Hubkonzepte von den Kollegen der Projektabteilung in Wels gemacht wurden. Besonders fordernd war in Bezug auf die Gichtbunker auch die Tatsache, dass sie, umgeben von Stahlkonstruktionen, im Inneren des Hochofengerüstes zu demontieren beziehungsweise zu montieren waren, sodass im Projektverlauf der Kran mehrmals umgerüstet werden musste.

Zum Projektumfang gehörten weiters der Transport von rund 600.000 Tonnen vorgelagerter Brammen. „Dafür hatten wir sieben Tage die Woche, 24 Stunden lang drei Fahrzeuge im Einsatz", sagt Linimayr. Benötigt wurden die rund 30 Tonnen schweren Brammen, um den Produktionsausfall des Hochofens zu kompensieren.

„Wir haben wieder unser Bestes gegeben und sind stolz, für die voestalpine tätig zu sein", sagt Linimayr. Wesentlich ist auch die Tatsache, dass die Arbeiten ohne Unfälle abgelaufen sind. „Somit haben wir wieder bewiesen, wofür wir vor fünf Jahren schon mit dem „Supplier Award" des Stahlkonzerns ausgezeichnet wurden: Nämlich ein stabiler und verlässlicher Partner zu sein", freut sich Linimayr. ■

Die drei Einzelteile des Gichtgaswäschers wurden in der Felbermayr-Schwerlasthalle zu einem 34 Meter langen Behälter „verheiratet".

FOTOS: STEEGMEDIA, MARKUS LACKNER, MARTIN EDER

Weltgrößte Kirchenglocke eingehoben

Mit einer Höhe von mehr als drei Metern gilt die größte der insgesamt fünf Glocken des neuen orthodoxen Kirchenbaus in Bukarest als größte schwingende Kirchenglocke weltweit. Eingehoben wurde das 25 Tonnen schwere Geläut Anfang September in der neu gebauten „Catedrala Nationala“.

Seit 2007 ist Felbermayr mit einer Tochtergesellschaft auch in Rumänien tätig. Zahlreiche Transport- und Hebetechnikarbeiten mit Längen von rund 50 Metern und Gewichten von etwa 300 Tonnen hat das Unternehmen mittlerweile im Land der Kirchen und Burgen schon gemacht. Mit sechs Standorten deckt Felbermayr in Rumänien aber nicht nur den Bereich der „Oversiced Cargos“ ab, sondern ist auch bei kleineren Bauvorhaben mit der Kran- und Bühnenvermietung ein nachgefragter Dienstleister. Mit dem Einheben der weltgrößten schwingenden Kirchenglocke hat das österreichische Familienunternehmen Felbermayr jetzt einen weiteren Meilenstein in Rumänien gesetzt.

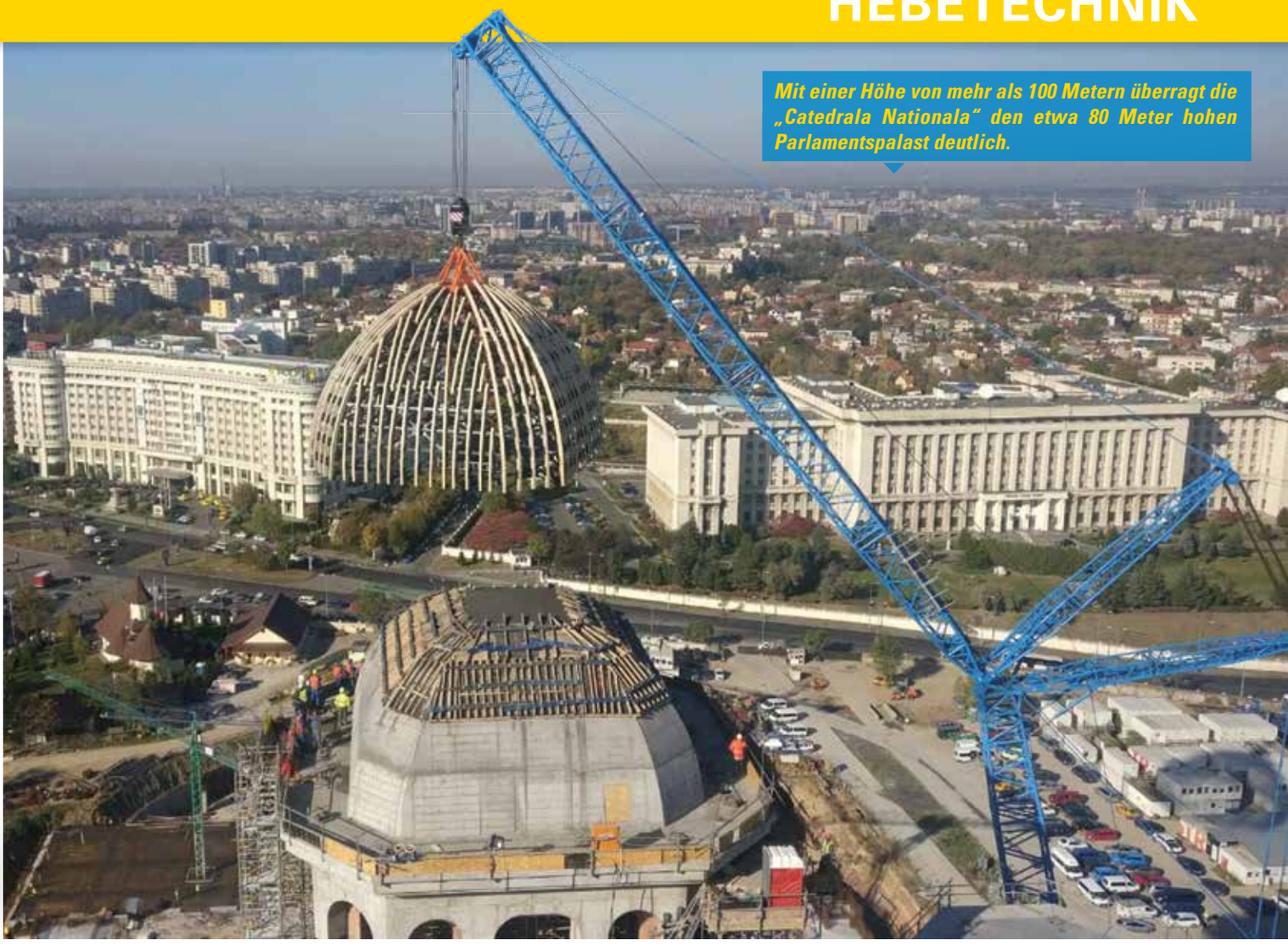
Einsatzplanung

Bereits einen Monat vor dem eigentlichen Hub begann Gabriel Puscoiu als zuständiger Einsatzleiter seitens Felbermayr mit den Vorbereitungen: „Bei der computergestützten Planung zeigte sich, dass der Hub mit einem Mobilkran der 500-Tonnen-Klasse möglich ist“, schildert Puscoiu und fügt hinzu, dass dies nicht von Anfang an klar gewesen sei, da der Abstand vom Kran zum Glockenstuhl baustellenbedingt sehr groß gewesen sei. Es zeigte sich jedoch, dass der Hub mit einem 84 Meter langen Hauptteleskop und 135 Tonnen Ballast auch mit einem LTM 1500 möglich ist. „Wir stellen nicht nur sicher, dass wir gut arbeiten, sondern auch, dass die Kosten für den Kunden stimmen“, sagt Puscoiu und fügt hinzu, dass die Alternative ein Raupenkran mit höherer Traglast gewesen wäre. Dadurch hätten sich aber auch die Kosten wesentlich erhöht. Bei der Computersimulation wurden unter anderem das Gewicht der Glocke, der Abstand zum Drehkranzmittelpunkt des Krans sowie mögliche Windgeschwindigkeiten und natürlich auch der benötigte Ballast berücksichtigt. Wesentlichen Einfluss auf derartige Berechnungen hat auch die sogenannte Störkante des Objekts; also jener Gebäudeteil, über welche der Ausleger die Last hinwegheben muss.

Das Monumentalgeläut der neuen Kathedrale besteht aus insgesamt fünf Glocken.

Trotz aller technischen Möglichkeiten – spannend bleibt es bis zuletzt. „Es ist vorab nicht klar, ob sich die Praxis auch wirklich an die Theorie hält“, sagt Puscoiu. Auch sei die Sicherheit der Mitarbeiter immer mitzubedenken und habe Vorrang vor allem anderen. Dank der akribischen Vorbereitung und der Erfahrung aller beteiligten Personen gelang es jedoch, den Hub mit einer Hakenhöhe von rund 80 Metern simulationsgetreu durchzuführen. Das Einheben der vier weiteren Glocken war dann im Verhältnis zum großen Bruder ein „Glockenspiel“.

FOTOS: ROBERT NICOLAE



Mit einer Höhe von mehr als 100 Metern überragt die „Catedrala Nationala" den etwa 80 Meter hohen Parlamentspalast deutlich.

Zusammen mit der größeren Glocke wiegen sie rund 33 Tonnen und bilden ein Monumentalgeläut.

Kuppelhub für größte orthodoxe Kirche am Balkan

Als weiterer Hub stand dann noch das Einheben der 96 Tonnen schweren Kuppel mit einer Hakenhöhe von 102 Metern bevor. Somit übertraf diese Kranung die nötigen technischen Voraussetzungen des Glockenhubs deutlich. Jetzt führte kein Weg mehr an einem traglaststärkeren Raupenkran vorbei. „Wir haben einen LR 1600 mit einer maximalen Traglast von 600 Tonnen und insgesamt 505 Tonnen Ballast eingesetzt", sagt Puscoiu. Ausgestattet war der Kran mit einem 66 Meter langen Hauptausleger und einer 48 Meter langen Wippspitze zur Überwindung der Störkante. „Notwendig war dieser Rüstzustand nicht zuletzt aufgrund einer Auslage des Auslegers von 48,6 Metern", erklärt Puscoiu.

Zum ersten Mal erklang die Glocke am 25. November, anlässlich der Einweihung der „Catedrala Mäntuirii Neamului" (Kathedrale der Erlösung des Volkes), wie der Kirchenbau offiziell heißt. Begonnen haben die Arbeiten für das rund 9.000 Quadratmeter große Objekt im Herbst 2010. Zusammen mit Mehrzweckhallen, Pilgerherbergen und einer Suppenküche soll es rund 6.000 Gläubigen Platz bieten. ■

Für das Einheben der 25 Tonnen schweren Glocke kam ein Kran mit 84 Meter langem Teleskop zum Einsatz.

Repowering - Tauernwindpark Oberzeiring

Windenergieanlagen haben eine begrenzte Lebensdauer. Daher kann es sinnvoll sein, veraltete Anlagen durch leistungsstärkere und wirtschaftlichere zu ersetzen. Am Beispiel des Tauernwindparks Oberzeiring schildert Lukas Winkler, vom auf Windkraft spezialisierten Consultingunternehmens EWS, die Hintergründe zu den Repowering-Maßnahmen.

Repowering ist ein hoch aktuelles Thema. Im Jahr 2018 arbeitete die EWS Consulting GmbH parallel an vier großen Repowering-Projekten in Österreich, um insgesamt 35 Altanlagen durch 20 Anlagen der neuen Generation zu ersetzen. Aufgrund der technischen Weiterentwicklung der Anlagentechnik lässt sich auf der gleichen Grundfläche durch ein Repowering die Nennleistung wesentlich steigern. Wegen der effizienteren Neuanlagen können deutlich höhere Stromerträge erzielt werden.

Weniger Anlagen, mehr Leistung

Im Tauernwindpark Oberzeiring in der Steiermark wird durch das Repowering der Stromertrag um mehr als 50% erhöht, wodurch die Energie für mehr als 25.000 E-Autos oder ca. 20.000 Haushalte erzeugt wird. Jetzt ist der Standort auf dem neuesten Stand der Technik und bestens gerüstet für die nächsten 20 Jahre. Die Prämisse beim Repowering ist, dass Altanlagen möglichst lange in Betrieb bleiben und Strom erzeugen, dies wiederum gewährleistet ein gewissenhaftes Rückbaumanagement. Das richtige Konzept für die Weiterverwendung der bestehenden Infrastruktur und die Organisation der Verwertung oder umweltgerechten Entsorgung aller Komponenten können für den Betreiber ebenfalls kostensparend sein. Durch die Steigerung des emissionsfreien Windstromertrages am gleichen Standort trägt Repowering auch zum Klimaschutz bei und ist daher für die kommenden Jahre ein wichtiges Thema im Hinblick auf die österreichischen und europäischen Klimaziele.

In der operativen Umsetzung ist die Qualität der Transportlogistik wesentlich entscheidend für Erfolg oder Misserfolg.

FOTOS: EWS CONSULTING GMBH (2), GEORG FERCHHUMER

Alpiner Windpark in 1.920 Metern Höhe

Bereits bei der Errichtung der ersten Anlagen des Tauernwindparks im steirischen Oberzeiring im Jahr 2002 arbeiteten die EWS und Felbermayr eng zusammen. Die EWS kümmerte sich um die Abwicklung der Genehmigungsplanung und das Baumanagement. Die Firma Felbermayr war für die Transportlogistik verantwortlich. Die Höhe und das damit verbundene extreme Klima mit Schnee, Eis und natürlich Wind sowie die sensible alpine Flora und Fauna bedeuteten eine Herausforderung. Neue Transportwege wurden gefunden und die großen Entfernungen wurden bewältigt. Bei der 11,5 Kilometer langen Zufahrt mussten 900 Meter Höhenunterschied überwunden werden.

Nachdem das Pilotprojekt Tauernwindpark I im Jahr 2002 weitgehend unproblematisch errichtet werden konnte, die Ertragsdaten zufriedenstellend und die Erfahrungen mit Eis, Stürmen, Gewittern, Turbulenzen etc. positiv waren, wurde die noch zur Verfügung stehende Fläche genutzt und 2004 zwei weitere Anlagen und 2014 noch eine weitere Anlage errichtet. 2011 kam eine Photovoltaikanlage im Ausmaß von zwei Megawatt dazu. Aufgrund des reibungslosen Verlaufes bei der Implementierung der Windenergieanlagen im Sinne der Auftraggeber, wurden die EWS und Felbermayr erneut von Tauernwind Windkraftanlagen GmbH beauftragt, das Repowering 2018 abzuwickeln. 13 Anlagen der Type Vestas V66 wurden im Rahmen des Repowering auf neun Anlagen der Type Vestas V112 reduziert.

Transportlogistik beim Repowering

Seit den Anfängen der Windkraftnutzung in Österreich ist Felbermayr ein verlässlicher Partner bei der Errichtung von Windrädern. Das Repowering des Tauernwindparks Oberzeiring stellte jedoch an alle beteiligten Gewerke extreme Ansprüche, allein die Vorbereitungszeit erstreckte sich über etwa drei Jahre. Bereits im Mai 2016 fand die erste Streckenstudie von Felbermayr zur Errichtung der Vestas V112 im Tauernwindpark statt. Aufbauend auf den Ergebnissen der Kurvensimulationen wurde aufgrund der engen Kehren eigens für den Standort eine Sonderanfertigung der Turmsegmente von Vestas entwickelt.

KOMMENTAR

Lukas Winkler, EWS Geschäftsführer

„Der Tauernwindpark Oberzeiring ist ein ganz besonderes Projekt für uns. Viele namhafte Firmen waren beim Repowering 2018 beteiligt. Unser Mann vor Ort, Thomas Sutter, hat all seine jahrelange Erfahrung in das Projekt eingebracht und durch die vielfache professionelle Zusammenarbeit mit unseren Partnerfirmen, dazu gehört selbstverständlich auch Felbermayr, konnten wir die Bauarbeiten zügig abwickeln. Wenn es Probleme gab, wurden diese durch rasche Maßnahmen und kompetente Lösungen gemeinsam bewältigt."

EWS
Economic Wind power Solutions

Das Zeitfenster für Bautätigkeiten ist an alpinen Standorten sehr kurz – sechs Monate von der Demontage bis zur Inbetriebnahme. Im Juni 2017 wurde mit der Erstellung der neuen Kranstellflächen und der Adaptierung der windparkinternen Wege begonnen. Die Auffahrt wurde im August 2017 an die Anforderungen des Anlagentransportes angepasst und im September 2017 mit der Fundamenterrichtung begonnen. Danach fand eine Begehung der Transportleute für die Koordination der Transportlogistik statt. Eine besondere Herausforderung war der schmale Ortskern von Oberzeiring sowie der gleichzeitige Abtransport der Altanlagen. Gemeinsam mit der EWS wurde ein ausgeklügeltes Transportkonzept entwickelt. Exakt am 22. Mai 2018, unmittelbar nach der Schneeschmelze, wurde in Oberzeiring mit dem Rückbau der 13 Altanlagen begonnen und konnte drei Monate später abgeschlossen werden. Parallel zur Demontage der Altanlagen wurde mit dem Aufbau der neun neuen Anlagen begonnen. Im Juni wurden die ersten Komponenten der V112-Windenergieanlagen angeliefert. Bereits Anfang September startete die Inbetriebnahme und so wurden die neuen Anlagen nach und nach innerhalb eines Monats in Betrieb genommen.

Georg Ferchhumer, Projektleiter bei Felbermayr, war zuständig für die Transportlogistik von Türmen und Rotorblättern zur Errichtung der neuen Windenergieanlagen: „Alles in allem hatten wir großes Glück mit dem Wetter! Bei der Errichtung der Anlagen hatten wir meistens gute Windverhältnisse. Das war beim Kranumbau leider gar nicht der Fall. Der Umbau dauerte jeweils drei Tage und es herrschten teilweise Windgeschwindigkeiten von 20 bis 30 Meter pro Sekunde, was eine gewisse Anspannung verursachte. Aber durch die jahrelange partnerschaftliche Erfahrung, auch unter schwierigsten Umständen mit Herausforderungen klarzukommen, haben wir die Situationen gemeinsam bestmöglich gemeistert und am Ende konnte die Baustelle sogar zweieinhalb Wochen früher als geplant fertiggestellt werden", fasst Georg Ferchhumer zusammen. ■

Insgesamt waren 27 Rotorblätter mit einer Länge von jeweils 56 Metern auf die Baustelle zu transportieren.

90 Meter Steiger für Kulturdenkmal im Einsatz

Ergänzend zu Einsätzen für die Industrie ist die Felbermayr-Neuanschaffung des Bereiches Bühnenvermietung auch für Gutachtenerstellung und Sanierung von Kulturdenkmälern ein ideales Gerät. Das bewies die „F-90 LTK" Mitte August bei einem Einsatz für das Stift Klosterneuburg.

90 Meter Steiger für Kulturdenkmal im Einsatz.

Mehrere Jahrhunderte sind die aus Sandstein bestehenden Skulpturen am Nord- und Südturm des Stiftes Klosterneuburg bereits den Witterungseinflüssen ausgesetzt. Das macht den Sandstein mürbe. Um eine Gefährdung durch herabfallendes Material zu vermeiden, wurde seitens der Stiftverwaltung ein wissenschaftliches Gutachten in Auftrag gegeben. Damit wurde in einem ersten Schritt brüchiges Material geortet und entfernt. Als ideales Gerät im Sinne von Höhenzugangstechnik erwies sich dabei die T 900 HF aus dem Hause Ruthmann, auf Scania-Chassis, mit der Felbermayr-Bezeichnung F-90 LTK.

Größtmögliche Flexibilität durch Arbeitsbühne

Mit einer Arbeitshöhe von 90 Metern und einer seitlichen Reichweite von 42 Metern sowie dem 33 Meter langen Oberarm ist die F-90 LTK ein ideales Gerät, wenn es um größtmögliche Flexibilität bei der Überwindung von hoch gelegenen Störkanten und Arbeiten in großer Höhe geht. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten waren zum „Abfahren der Türme" nur Stellplätze im Westen und Süden möglich. Somit musste der Nordturm über den rund 40 Meter hohen Dachgiebel des Kirchenraumes erreicht werden. „Dank dem Geschick des Bühnenfahrers und des Steigers F-90 LTK war das möglich", sagt der zuständige Außendienstmitarbeiter Thomas Wiesner und konkretisiert, dass somit auch die 65 Meter hoch gelegenen Steinfiguren des Nordturms erreicht werden konnten. Die maximale seitliche Ausladung dabei waren 40 Meter. Ein möglicher Drehwinkel des Korbs von 440° gestaltete die Arbeiten zusätzlich effizient.

Kosteneffizienter Einsatz

Als Alternative zu diesem Arbeitsbühneneinsatz hätte man ein Gerüst errichten können oder einen Mobilkran mit Arbeitskorb zum Einsatz bringen können. Beide Alternativen hätten aber die Kosten des Bühneneinsatzes bei Weitem überstiegen. Zudem kann die Arbeitsbühne dank sanftem und ruckfreiem Navigieren auch zentimetergenau an die historischen und filigranen Sandsteingebilde herangeführt werden. Das gibt den beteiligten Mitarbeitern Sicherheit und hilft Sekundärschäden zu vermeiden.

Herr der Lüfte: Bühnenfahrer Stephan Lux ist seit zehn Jahren weltweit mit Großbühnen von Felbermayr im Einsatz.

Um mögliche Gefahren abzuwenden, wurden gleich im Anschluss an das Gutachten etwa 100 Kilogramm locker sitzendes Gestein entfernt. Eine umfassende Sanierung der beiden 85 Meter hohen Türme ist für 2020 geplant. ■

FOTOS: MARKUS LACKNER

Der Transport führte von Steinhaus bei Wels nach Schwechat.

Schwertransport mit Hubhebelbrücke

Bau-Trans absolvierte Anfang September zwei Sondertransporte mit einer Hubhebelbrücke. Ausgehend von Steinhaus bei Wels wurden dabei Behälter mit jeweils 86 Tonnen transportiert.

Rund ein halbes Jahr dauerten die Vorbereitungsarbeiten für die Erstellung eines Transportkonzeptes für den Einsatz des Spezialtiefladers. „Aufgrund des Gesamttransportgewichtes von rund 250 Tonnen war zum einen eine Brücke statisch nachzuberechnen. Zum anderen war angesichts der Gesamtlänge von etwa 74 Metern auch eine provisorische Autobahnabfahrt zu ertüchtigen“, erklärt der Abteilungsleiter für Schwertransporte Josef Ammann die Hintergründe zu dem in Kooperation mit Felbermayr durchgeführten Spezialtransporten. Die beiden Lagerbehälter haben übrigens ein Gewicht von jeweils 86 Tonnen und eine Länge von gut 27 Metern. Der Durchmesser beträgt rund vier Meter.

Schub- und Zugmaschine

Zusammen mit der Hubhebelbrücke und der Zugmaschine erreichte der Transport ein Gesamtgewicht von mehr als 200 Tonnen. „Aufgrund der Steigungen entlang der Routenführung wurde auch noch eine Schubmaschine für die Transporte erforderlich,“ argumentiert Ammann. Als Zugmaschine kam übrigens eine Mercedes Arocs 8x6 mit 630 PS zum Einsatz. Die Schubarbeit leistete eine MAN TGX 8x4 mit 640 PS.

Die Hubhebelbrücke kam wegen der Behälterlänge von 27 Metern zum Einsatz. Denn dank der Spezialkonstruktion kann damit beispielsweise in engen Kurvenradien oder Kreisverkehren das Transportgut mannshoch angehoben und über Leitschienen oder sonstige Hindernisse überschwenkt werden. Eine Vorgehensweise, die mit starr eingebauten Kesselrahmen nicht möglich ist. ■

Für das Steuern der Hubhebel und zum Nachlenken des Tiefladers kommt ein Hydraulikaggregat zum Einsatz.

FOTOS: MARKUS LACKNER

29 SIEGE UND 58 PODESTPLÄTZE

TEAM FELBERMAYR SIMPLON WELS FEIERT ERFOLGREICHSTE SAISON

Das Jahr 2018 ist für die Welser Radprofis das erfolgreichste Rennjahr seit Bestehen des Teams. Insgesamt konnten von der stärksten heimischen Radprofimannschaft heuer 29 Rennsiege gefeiert werden, dazu kommen noch 29 weitere Podestplatzierungen. „Mit insgesamt 58 Podestplätzen, davon 37 bei internationalen Rennen, haben wir heuer alle Erwartungen übertroffen. Die hervorragende Zusammenarbeit aller Fahrer haben dieses Ergebnis möglich gemacht", betont Rennsportleiter Andreas Grossek. Der Großteil der Spitzenplatzierungen konnte bei großen internationalen Rennen erreicht werden. Herausragend waren die Gesamtsiege bei fünf internationalen Rundfahrten: Bei der Czech Cycling Tour, der Rhone Alpes Isere Tour, der Tour Paris Arras, der Tour de Savoie Mont Blanc und bei der Int. Oberösterreich-Radrundfahrt standen mit Riccardo Zoidl bzw. Stephan Rabitsch Felbermayr-Fahrer ganz oben auf dem Siegespodest. Dazu kommt der überlegene Sieg in der Radbundesliga in der Einzel- und Teamwertung. Highlight des Jahres war darüber hinaus das Antreten im Mannschaftzeitfahren bei der Rad-WM in Innsbruck, bei der die Equipe unter 22 Mannschaften den 16. Platz belegte. Erfreulich ist auch das Riccardo Zoidl seinen Vertrag verlängert und somit auch 2019 die Welser Equipe entscheidend verstärken wird.

PREISFRAGE

LESEN UND GEWINNEN

Preisfrage:

Wer war Auftragnehmer für die Arbeiten zur Erweiterung der Reststoffdeponie Guggenberg im bayerischen Landkreis Miltenberg?

Die Antwort finden Sie in diesem Heft. Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir 15 Sachpreise. Die richtige Antwort senden Sie bitte mit Angabe Ihrer Postadresse per E-Mail informer@felbermayr.cc oder Fax +43 7242 695-144 an uns. Einsendeschluss ist der 31. März 2019. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

1. Preis:
Ein LTM 1250 5.1
im Maßstab 1 : 50.

SNOWBOARD

MERINGER STARTET ERWARTUNGSVOLL IN DIE NEUE SAISON

Mit je dreizehn Einheiten Krafttraining in der Woche und spezifischem sowie funktionellem Training hat sich Jacob Meringer über den Sommer fit gehalten. Von der Junioren-WM in Neuseeland im September hat sich der seitens Felbermayr unterstützte ÖSV-Snowboarder zwar mehr erhofft, zwei 23. Plätze seien aber für die erstmalige Teilnahme auch ganz o.k. Als Ziele für die kommende Saison nennt der 17-Jährige einen Einzug in das Europacupfinale sowie Podestplätze bei der nächsten Juniorenweltmeisterschaft im März 2019.

FOTOS: RSW, NZG, JACOB MERINGER

AUSGEZEICHNET

FELBERMAYR ERHÄLT AWARD FÜR HR-PROJEKT

Bereits zum vierten Mal war die Wiener Hofburg heuer im Oktober Schauplatz der größten österreichischen HR-Messe, dem „HR-Inside Summit". Im Zuge dieser Veranstaltung für Personaler wurden auch die besten deutschsprachigen Projekte der Branche gesucht und prämiert. Felbermayr darf sich über eine Auszeichnung in der Kategorie „Recruiting und Employer Branding" freuen. Prämiert wurde ein Projekt zur Gewinnung von Kranfahrern. Stellvertretend für das HR-Team wurde die begehrte Trophäe von Geschäftsführerin Andrea Felbermayr und HR-Leiterin Astrid Reischl entgegengenommen.

JUBILARE

GROSSER DANK DEN LANGJÄHRIGEN MITARBEITERN

15 JAHRE Robert Hierhold – Bühne Graz · Karl Thomas Schloffer – Transport Graz · Erich Odabas – ITB Linz · Radoslav Djordjevic – Kran Lanzendorf · Karl Riegler – Kran Lanzendorf · Alexander Jambor – Kran Lanzendorf · Vladimir Trujkic – Kran Lanzendorf · Gregor Gajko – Transport Lanzendorf · Jürgen Por – Kran Lanzendorf · Petar Vucic – Kran Lanzendorf · Josef Gschwandtner – Schwertransport Wels · Reinhold Stöckelmayer – Stückgut Wels · Reinhold Puttinger – Stückgut Wels · Stefan Schörgendorfer – Werkstatt Wels · Burama Jarju – Werkstatt Wels · Franz Mai – Werkstatt Wels · Azem Ademi – Tiefbau Wels · Johann Zeschner – Tiefbau Wels · Angelika Kaiser – FST Salzburg · Johann Polzhofer – FST Salzburg · Markus Edlinger – FST Salzburg · Markus Winkler – FST Stams · Nedjmedin Durguti – MTA Wels · Hans Wolfsteiner – Wasserbau Linz · Birgit Arthofer – Verwaltung Wels · Thomas Schimpfhuber – Verwaltung Wels · Claudia Peterleithner – Schwertransport Wels · Carina Rößlhumer – Verwaltung Wels · Ingo Müller – Bau-Trans Lauterach · Peter Klauser – Bau-Trans Lauterach · Andreas Haferkorn – Bau-Trans Lauterach · Michael Liebezeit – Wimmer Maschinentransporte Krefeld · Uwe Haake – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Thomas Henninger – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Jozef Lorinc – Felbermayr Slovakia s.r.o. · Stefan Hock – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Hans-Jürgen Leichtle – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Roland Turo – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Reimer Jacobs-Hansen – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Thomas Eberhard – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Jörg Hesselink – Reinhold Meister Wasserbau Hengersberg

20JAHRE Hans Peter Plotsch – Kran Graz · Dragan Kantar – ITB Linz · Marco Caruso – Leitung Klagenfurt · Martin Mayer – Transport Lanzendorf · Sascha Golubich – Einbringung Lanzendorf · Martin Zoidl – Einbringung Linz · Wolfgang Schwarzgruber – Schwertransport Wels · Özlem Sakalli – Stückgut Wels · Robert Brugger-Schiefermüller – Werkstatt Wels · Heinz Baumgartner – MTA Wels · Monika Zehetmair – Verwaltung Wels · Jürgen Stütler – Bau-Trans Lauterach · Ljubica Pocrnja – Bau-Trans Lauterach · Dagmar Steiner – Bau-Trans Lauterach · Sandro Schieck – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Roland Fuchs – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Axel Rummel – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg · Melanie Hauschild – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg · László Bori – Bau-Trans Ungarn · Johann Eberl – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Thomas Wimmer – Wimmer Maschinentransporte Sulzemoos · Reno Schur – Reinhold Meister Wasserbau Hengersberg

25 JAHRE Horst Harald Budaker – Tiefbau Wels · Gerhard Muckenhuber – Tiefbau Wels · Christian Wagner – Tiefbau Wels · Walter Hejl – Verwaltung Lanzendorf · Jürgen Steinbrecher – Schwertransport Wels · Marko Cvrtak – Schwertransport Wels · Pvoslav Kostadinov – Schwertransport Wels · Manfred Knoll – Stückgut Wels · Mario Rensch – Stückgut Wels · Josef Hetzenauer – Einbringung Wörgl · Dietmar Purrucker – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Rudolf Benz – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Thomas Meyer – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg · Melanie Schmidt – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg · Maik Otto – Reinhold Meister Wasserbau Hengersberg · Martin Waizenegger – Reinhold Meister Wasserbau Hengersberg

30 JAHRE Jürgen Schleiss – Abfallwirtschaft Wels · Edmund Kornfellner – Schwertransport Wels · Günter Kreutzer – Schwertransport Wels · Christine Wiesleitner – Verwaltung Wels · Ludwig Schaumberger – Reinhold Meister Wasserbau Hengersberg

35 JAHRE Günther Trauner – Schwertransport Wels · Manfred Kunesch – Schwertransport Wels · Martin Rindsfüser – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg

40 JAHRE Richard Brelich – Hagn Umwelttechnik Sulzemoos · Birgit Körfer – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg · Petra Schlegtendal-Metzner – Haeger & Schmidt Logistics Duisburg

Medieninhaber und Herausgeber: Felbermayr Holding GmbH · Machstraße 7 · A-4600 Wels · Tel.: +43 7242 695-0 · www.felbermayr.cc E-Mail: office@felbermayr.cc · ***Für den Inhalt verantwortlich:*** Horst Felbermayr · ***Redaktion und Konzept:*** Markus Lackner ***Layout:*** Markus Weickinger · ***Gratis Abo:*** Sie beziehen den ***»INFORMER«*** noch nicht? Sie wollen ihn aber zweimal im Jahr gratis ins Haus geliefert bekommen oder für jemand anderen bestellen, dann besuchen Sie uns unter: www.felbermayr.cc/informer. Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung sind alle Aussagen in diesem Dokument als geschlechtsneutral zu verstehen. · ***Drucklegung:*** Dezember 2018 · Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich Änderungen sowie Druck- und Satzfehler.

Information zum Datenschutz: Wenn Sie diese Publikation unaufgefordert und personalisiert erhalten, bedeutet dies, dass wir Sie aufgrund Ihrer beruflichen Tätigkeit als Interessent identifiziert haben. Die Datenverarbeitung erfolgt auf Grundlage unserer Datenschutzerklärung. Diese ist unter folgendem Link abrufbar: www.felbermayr.cc/de/datenschutz. Wenn Sie Ihr Gratis-Abo nicht mehr benötigen, können Sie es zum nächstmöglichen Zeitpunkt stornieren: Felbermayr Holding GmbH · Machstraße 7 · A-4600 Wels · E-Mail: informer@felbermayr.cc · Telefon: +43 7242 695-0

FOTO: BENEDIKT WEISS

WEIL MOBILITÄT AUCH VERANTWORTUNG BEDEUTET.

Der Klimawandel schreitet voran – unsere Lösungen für eine nachhaltige Mobilität auch.

Wir denken voraus: Mit unseren energiesparenden Reifen und nachhaltigen Konzepten zur Rohstoffgewinnung und Reifenproduktion machen wir uns für eine umweltfreundliche Zukunft stark. Dabei bedeutet nachhaltige Mobilität auch Langlebigkeit. Deshalb legen wir beim Entwickeln unserer Reifen den Fokus auf Long Lasting Performance: konstante Leistung über das gesamte Reifenleben.

www.michelin.at

READY FOR ALL CHALLENGES

MAX TRAILER | FAYMONVILLE TRAILERS TO THE MAX | COMETTO PROPELLED TO THE MAX

Ihr Hersteller von Spezialfahrzeugen für Nutzlasten von 15t bis zu 15.000t ... und mehr!

www.faymonville.group

Powered by FAYMONVILLE GROUP