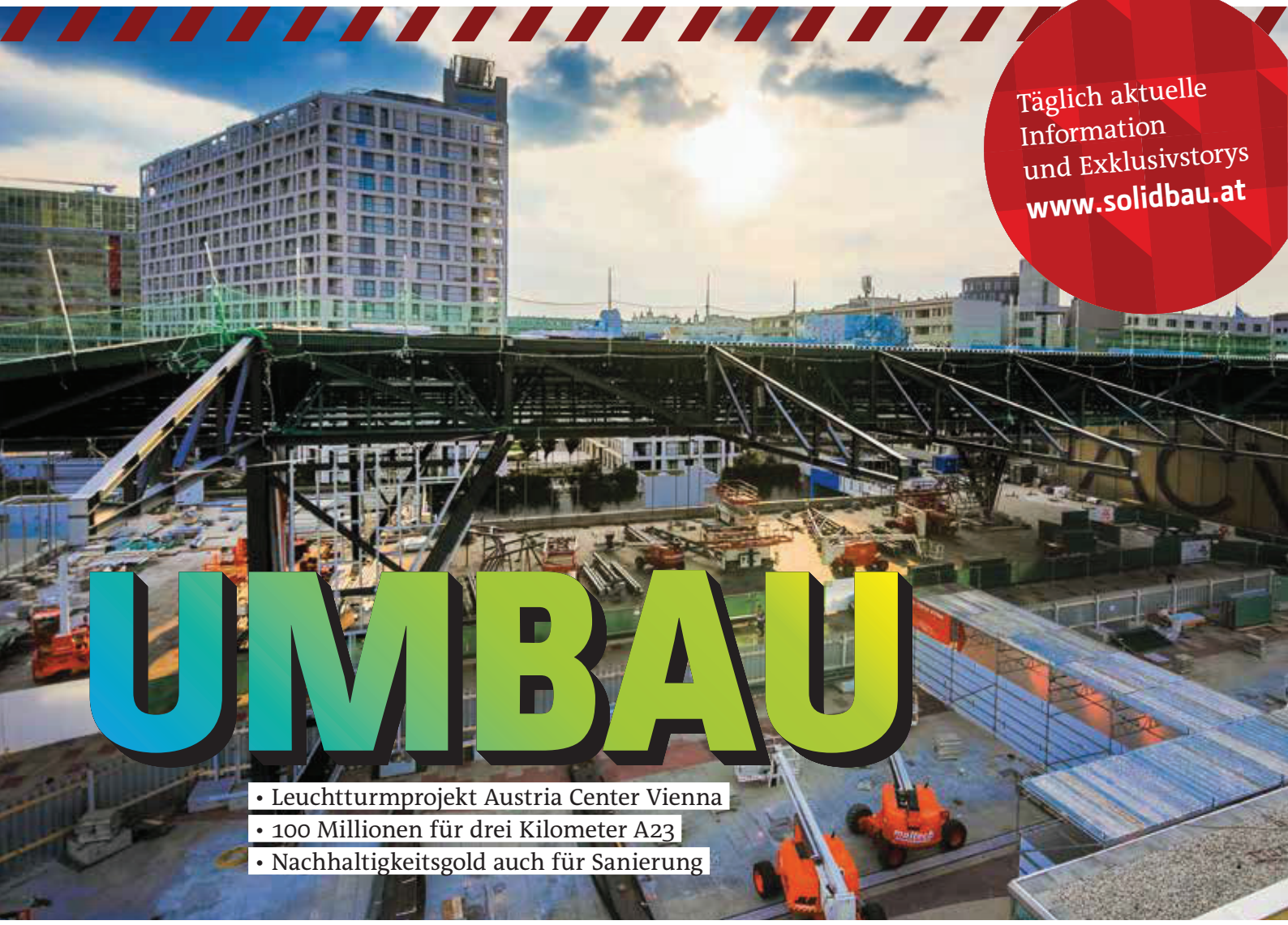
Nr. 11 November 2019 • Euro 4,40 • **www.solidbau.at**
Ö. Post AG MZ 17Z041187 M, WEKA Industrie Medien GmbH, Dresdner Straße 43, 1200 Wien
Retouren an: Postfach 100, 1350 Wien

SOLID

Wirtschaft und Technik am Bau



Täglich aktuelle Information und Exklusivstorys **www.solidbau.at**

UMBAU

- Leuchtturmprojekt Austria Center Vienna
- 100 Millionen für drei Kilometer A23
- Nachhaltigkeitsgold auch für Sanierung

MR. TROCKENBAU IM INTERVIEW

„Ohne serielles Bauen wird es wohl nicht gehen“

WEITERBILDUNG IM FOKUS

Berufsbegleitender BIM-Master & mehr

TIROL-SPECIAL BBT AKTUELL

Digitale Kompetenz
Die Top-Ten-Baufirmen

Wir schaffen Synergien.
Vermittlung | Verwaltung | Bewertung | Baumanagement
ehl.at
Wir leben Immobilien.
EHL

Liebe Leserin, lieber Leser!

Thomas Pöll, Chefredakteur

Natürlich ist die Errichtung von noch nicht oder überhaupt noch nie da gewesenen Bauwerken das, womit man die Bauwirtschaft im allgemeinen assoziiert. Aber sowohl anteilsmäßig als auch von der Komplexität der Notwendigkeiten, Rahmenbedingungen und Vorhaben sind Sanierung und Revitalisierung die eigentlichen Königsdisziplinen unserer Branche.

Dieser Tatsache tragen wir in der Ihnen vorliegenden Ausgabe von SOLID umfangreich Rechnung und präsentieren Ihnen eine ganze Menge an unterschiedlichsten Sanierungsprojekten, die eigentlich nur eins gemeinsam haben: Sie wurden und werden samt und sonders von österreichischen Firmen durchgeführt.

Besonders eindrucksvoll haben wir dabei die Sanierung, Erweiterung und den Umbau im Austria Center Vienna gefunden und ihn deshalb auf die Titelseite gehoben. Das Projekt ist nicht nur bautechnisch herausfordernd und herausragend gelöst, sondern auch ein tolles Beispiel, wie gedeihliche Zusammenarbeit am Bau in der Realität funktionieren kann und wovon das ohne alle Ausreden abhängt.

Ich wünsche Ihnen im Namen des gesamten SOLID-Teams eine angenehme und informative Lektüre,

herzlichst

Thomas Pöll
Chefredakteur

Florian Zangerl
Herausgeber

EINFACH SCHNELL BETON
Kein Mischen erforderlich

Profi BAUSTOFFE
www.profibaustoffe.com

FÜR KLEINE BETONIERARBEITEN

Zur einfachen Herstellung kleiner Fundamente für Sport- und Spielgeräte, Straßenbeleuchtung, Hinweisschilder, Fahnenmasten und Zaunsteher.

- ✓ sehr schnell erhärtend
- ✓ kein Mischen erforderlich
- ✓ frostsicher

Neu

Im Sack (25 kg) erhältlich!

Das Segel ist nur ein Stück vom Schiff

Baureport. Ein riesiges Stahldach namens donauSEGEL, das zu einer temporären Halle umgebaut werden kann, ist Teil eines außergewöhnlichen Umbau- und Modernisierungsprojektes in der Wiener Donau City. **Von Thomas Pöll**

C_ACV

„Das außergewöhnliche an diesem Bauvorhaben ist das, was man nicht sieht," sagt Walter Siokola, der Geschäftsführer von Zeman & Co, dem Stahlbauspezialisten der Zeman Gruppe, welche als Generalunternehmer diese Erweiterung des Austria Center Vienna (ACV) zu verantworten und großteils auch durchzuführen hat. Ein wesentlicher Partner bei der Ausführung ist die Revitalisierungsabteilung der Porr unter Martin Hartl, aber das Thema Partnerschaft geht hier tatsächlich noch viel weiter und tiefer.

Um die Dimension von Siokolas Aussage erfassen zu können, muss man sich einmal vergegenwärtigen, was denn das ist, was man sehr wohl sieht – und was da noch an Sehenswertem kommt.

Sichtbar ist nämlich jetzt schon ein zum Zeitpunkt unseres Lokalaugenscheins eben in Fertigstellung befindlich gewesenes, an die 1.000 Tonnen schweres und knapp 15 Meter über dem Vorplatz des ACV schwebendes Stahldach, das ziemlich exakt so groß ist wie das Fußballspielfeld im großen Ernst-Happel-Stadion. Dieses Dach mit Namen donauSEGEL wird permanent bleiben. Dazu kommen noch einerseits auf- und abbaubare Wände und Bodenkonstruktionen, die aus dem Dach die neue temporäre ACV-Halle X 5 machen – und dazu kommt im Jahr 2020 noch ein neues Zugangsgebäude für das gesamte Austria Center Vienna, von dem aus die unterschiedlichen Ebenen des vor 35 Jahren unter gänzlich anderen Rahmenbedingungen errichteten Hauses einzeln erschließbar sein werden.

Die sichtbaren Teile, so meint es Walter Siokola, sind relativ konventionell – aber außergewöhnlich sind einerseits die Art der Zusammenarbeit unter wirklich großem Zeitdruck und die unteren Teile der Konstruktion, die Stützen und die Gründung. Denn unter dem vom donauSEGEL überdachten Vorplatz gehen die Stützen noch weiter durch ein ehemaliges und zwei aktuelle Parkgeschoße und dann in den Boden und ins Wasser hinein, von der untersten Parkdeckebene zwölf Meter nach unten.

Das Problem bei der Herstellung und Montage war weniger das ca. sechs Meter hohe ehemalige Busparkdeck, welches jetzt die Ausstellungshalle X 3/X 1 ist – ein Busparkdeck braucht eine gewisse Robustheit -, sondern zwei „normale" PKW-Parkgeschoße mit je 2,5-3 Metern Höhe . Um die Konstruktion vollständig zu machen: Einen Meter unter dem Asphalt kommen dann noch die Fundamentkörper mit 1,50 Metern Dicke, welche wiederum auf mehr als 500 DSV Pfählen lagern. Diese Pfähle mit bis zu 12 m Länge mussten in diesen beengten Verhältnissen hergestellt werden.

Insgesamt kommt man so für die gesamte Konstruktion, die zwei an den Füßen aufeinander gestellten Tischen ähnelt, auf 40 bis 45 Meter Höhe.

An den Angelstellen und Steuerpunkten des Umbauprojekts (Gesamtbudget 32 Mio. Euro, die Finanzierung übernehmen der Bund mit 65% und die Stadt Wien mit 35%) für das Austria Center Vienna stehen einerseits Zeman & Co mit dem Geschäftsführer Siokola und dem Projektverantwortlichen Matthias Csendes, auf der anderen Seite die ACV-Crew, vor allem repräsentiert durch die IAKW-AG-Vorstandssprecherin Susanne Baumann-Söllner und seit zwei Jahren den IAKW-AG-Vorstand Michael Rotter, einem extrem erfahrenen Mann mit Meriten aus der Siemens-Welt und unter anderem vom Umbau des Bahnhofs Wien Mitte sowie dem Projektleiter Christian Dancso, der von Beginn an hoch professionell das Projekt verantwortet. „Entscheidend für das Projekt und seine ordentliche Fertigstellung sind gelebte Zusammenarbeit und tatsächlicher Knowhow-Austausch," sagt Rotter und: „Es war von Anfang an klar, dass so ein prototypisches Bauwerk nur gemeinsam und im Dialog mit den ausführenden Firmen in der gewünschten Qualität und mit dem notwendigen Zeitrahmen fertig gestellt werden kann."

Das donauSEGEL in einer frühen Phase. Der noch spannendere Teil ist allerdings unter der Erde. Hier mussten drei teils ehemalige, teils bestehende Parkdecks verstärkt werden (u.), um die knapp 1.000 Tonnen schwere Konstruktion zu begründen.

© THOMAS PÖLL

Anders wäre es gar nicht gegangen, assistiert Peter Zeman beim gemeinsamen Gespräch und man spürt, dass das nicht so dahin gesagt oder aus einer Notsituation entstanden ist wie bei so manch anderem Projekt, bei dem gute Zusammenarbeit gerühmt wird. Zeman: „Andere reden über Kooperation und machen dann etwas anderes, wir leben sie hier wirklich."

Kongressgeschehen muss laufen und verbessert werden

Wenn die Beteiligten über den „notwendigen Zeitrahmen" sprechen, so klingt das ja relativ neutral – jedes Projekt hat so etwas. Hier aber sind die Bedingungen tatsächlich besonders. Einerseits sind die Platzverhältnisse beengt, zum Zweiten gab es für das donauSEGEL samt Gründung eine sehr knappe Bauzeit von nicht einmal ganz einem Jahr von Jänner bis Dezember 2019 und zum Dritten musste der Betrieb des ACV weiter gehen und bis zum internationalen Radiologenkongress im März 2020 muss die gesamte Halle X 5 fertig sein, im weiteren Verlauf des Jahres das Zugangsgebäude und der Panoramawalk.

Schließlich geht es um viel, sehr sehr viel Geld und Reputation für Wien als Kongressstadt Nummer Zwei nach Paris, wobei das Austria Center allein einen sehr großen Anteil davon stemmt.

Dabei gab es um den Bau des Konferenzzentrums heftige politische Auseinandersetzungen. Die Idee hatte der damalige SPÖ-Bundeskanzler Bruno Kreisky, die ÖVP initiierte 1982 ein Volksbegehren unter dem Motto „Für 12.000 Wohnungen, für sichere Arbeitsplätze in ganz Österreich und gegen den unnötigen Konferenzplatz". Dieses Volksbegehren wurde von 1,3 Millionen unterschrieben – die größte Beteiligung an einem Volksbegehren in der zweiten Republik. Gebaut wurde das Konferenzzentrum trotzdem, die Baukosten betrugen zuletzt 3,5 Mrd. Schilling (rund 255 Mio. Euro).

„Letztendlich war das ACV eines der besten Wirtschaftskonzepte, die staatsnah initiiert wurden", sagt Peter Zeman und streicht hervor, wie mittlerweile Bund und Stadt Wien Hand in Hand gehen, um das lukrative Kongressgeschäft samt dessen Umwegrentabilität voran zu treiben. „Was sich die Politik damals überlegt hat, war schlicht und einfach genial." Dies kann Susanne Baumann-Söllner mit Zahlen unterstreichen: „Wir haben in den letzten Jahren einen immensen Zuwachs bei den internationalen Kongressen erreichen können. Die 136.000 internationalen Teilnehmer im Jahr 2018 sorgten für eine Bruttowertschöpfung von 527 Millionen Euro." Allerdings ist im Kongressgeschäft naturgemäß die Zeit nicht stehen geblieben. „Kongresse finanzieren sich durch Aussteller und so ist in den letzten Jahren sukzessive Bedarf an zusätzlichen Ausstellungsflächen und damit neuen Hallen entstanden", erklärt Susanne Baumann-Söllner. Und dann gab es für den Umbau des ACV noch eine weitere Notwendigkeit, die sich erst im Lauf der Jahre so deutlich gezeigt hat. „Das alte Konzept mit einem einzigen Hauptzugang, von dem aus sich die Besu-

Das donauSEGEL hat fast exakt die Größe des Fußballspielfelds im Wiener Ernst-Happel-Stadion

Die gesamte Konstruktion geht noch ca. zwölf Meter in die Tiefe und misst so insgesamt über 40 Meter.

cher- und Teilnehmerströme verzweigen, ist nicht mehr aktuell. Heute ist es notwendig, Ebenen auch einzeln erschließbar und die Wege zu den Ausstellungsflächen kurz und einfach zu machen", so Baumann-Söllner.

Alle Ehre dem Generalplaner

Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde ein Verhandlungsverfahren für die Generalplanerleistungen einschließlich architektonischer Planung gewählt, aus welchem als Gewinner die Arbeitsgemeinschaft Dietrich/Untertrifaller + Vasko&Partner hervorgingen. Dabei war das Ergebnis, doch ein Stück davon entfernt, schon von Anfang an in Stein gemeißelt zu sein. Michael Rotter: „Es gab dazu eine europaweite Ausschreibung und Machbarkeitsstudie, um möglichst hohe Kostensicherheit zu erreichen.." Das Verfahren war dabei insgesamt zweistufig, wobei die erste Stufe die Präqualifikation darstellte und die zweite das eben angesprochene Verhandlungsverfahren.

„Das Fundierungskonzept", sagt Zeco-Chef Peter Zeman, „konnte so aus der Ausschreibung direkt übernommen werden. Da muss man den Generalplanern die gesamte Ehre überlassen. Optimiert wurde das, was man oberirdisch sieht."

Dass für die eigentliche Errichtung der Halle bzw. des Vordaches nicht einmal ein ganzes Jahr Bauzeit (der Vertrag mit Zeman wurde Ende 2018 unterschrieben, Mitte Jänner 2019 war Baubeginn, die Übergabe der Halle X5 muss am 23.12.2019 erfolgen) zur Verfügung stand, „ist schon eine enorme Herausforderung in Bauablauf und Logistik, die hier innerstädtisch zu bewältigen ist", ergänzt Michael Rotter. Hinzu kommt die Tatsache, dass es planbare Bauunterbrechungen durch das Tagesgeschäft gibt. „Ein Großteil unserer Kunden sind Stammkunden, die nicht nur einmal bei uns sind, sondern drei, vier, fünf oder sechsmal wiederkommen. Durch abgestimmte Bau- und Veranstaltungsphasen können wir den Umbau bei laufendem Betrieb durchführen", so Baumann-Söllner.

Das Risiko und die DNA: „Brauchen wir das wirklich?"

Sehr viel hört man in der Baubranche gerade in den letzten Monaten und Jahren der Hochkonjunktur darüber, dass Bauunternehmen bei der Annahme schwieriger Aufträge zögerlicher geworden sind und vor allem riskanten und schwierigen Projekten nach Möglichkeit ausweichen. Eine solche Riesenaufgabe mit einigen Neuerungen und einem derart engen Zeitkorsett würde an sich perfekt in dieses Schema passen.

Was also trieb Zeman im konkreten Fall dazu, sich hier zu bewerben und dann auch einzuschlagen?

„Natürlich habe ich mich und unsere Mannschaft bei der Vergabe gefragt: ‚brauchen wir das wirklich?'" erinnert sich Peter Zeman. „Wenn da an einer Ecke irgendetwas los geht, brennt das alles durch, dann kommen die Anwälte und es wird alles kaputt." Letztlich hätte entschieden, dass das Projekt einfach ideal in das Konzept und die Erfahrungwelt von Zeman passt. Es geht um Stahlbau, die Produktionsmöglichkeiten von Zeman in Polen nahe Katowice sind für das Projekt perfekt, es gibt ein schwieriges logistisches Umfeld und komplexe Montagebedingungen, dazu kommen viele Dach- und Wandthemen, was alles zusammen der Industriebau-Herkunft der Firma genau in die Hände spielte.

Zeman: „Daher wollten wir uns auch engagieren, obwohl die Anzahl der Beteiligten schon sehr hoch war und ist. „Es ist ein technisches und ingenieurslastiges Projekt welches unserer Genetik entspricht. Wir haben dadurch auch einiges an Eigenressourcen einbringen können. Meine Leute wollen so etwas bauen, das ist in unserer DNA. Dazu braucht es aber Partner." Und natürlich ist unter Termindruck auch technisch noch vieles zu lösen gewesen – „das ging aber mit viel Engagement und positiver Einstellung."

Der Ausdruck, dass „die Anzahl der Beteiligten schon sehr hoch war", ist dabei keine Schutzbehauptung, sondern alles andere als übertrieben. Die Projektbeteiligtenliste, die SOLID einsehen durfte, zählt ohne Subunternehmer schlanke 15 Seiten.

Die Projektsteuerung liegt dabei in den Händen der Hans Lechner ZT GmbH, dazu kommt Ingenos, und Gobiet als begleitende Kontrolle – „Ein Team, das eng, auf ganz kurzen Wegen und ohne Nebeninteressen zusammen arbeitet", lobt Zeman und fasst kurz und bündig zusammen: „Es muss rechtzeitig stehen und jeder will es."

Unüblich große Mannschaft und permanenter Druck

Diese Vorgaben führten auch für Zeman zu ungewöhnlichen Konstellationen. Die Stahlkonstruktion wurde in Wien unter

C_ACV

C_RAPHAEL STERL/TRICKY PICS

Bei der Dachgleiche v.l.n.r.: Much Untertrifaller (Dietrich/Untertrifaller Architekten), Christian Dancso (ACV), Michael Rotter (ACV), Peter Zeman (Zeman & Co GmbH), Doreen Rehmer (Dietrich/Untertrifaller Architekten), Marcel Ganske (Zeman & Co GmbH), Susanne Baumann-Söllner (ACV), Walter Siokola (Zeman & Co GmbH), Thomas Wetzstein (Vasko+Partner), Lukas Lechner (Hans Lechner ZT GmbH), Ernst Nevrivy (Bezirksvorsteher Donaustadt)

Hauptprojektleiter Matthias Csendes geplant, dazu kamen zwei Subprojektleiter (für Wände und Doppelboden der Halle X 5 bzw. die Bauleitung). Csendes: „Das ist ein sehr großes Team, was eigentlich unüblich ist für uns Stahlbauer. Wir hatten teilweise sechs Planer in Wien, ein Unterplanungsbüro in Polen, zwei Bauleiter, einen Oberpolier und einen Obermonteur auf der Baustelle sowie einen Bauleiter von der Porr plus Polier und Vizepolier an der Arbeit.“ Dadurch müsse man in die Breite arbeiten, jeder andere hätte auch so viele oder mehr Leute gebraucht. Es ist, ergänzt Geschäftsführer Siokola, auch für Zeman unüblich, dass drei Viertel des Wiener technischen Büros mit einem Auftrag beschäftigt sind. „Und ich bin seit 30 Jahren dabei. Es musste ja auch Backups und Doppelbesetzungen geben für den Fall, dass etwas passiert, dazu kommen Urlaube, in Summe permanenter Druck.“

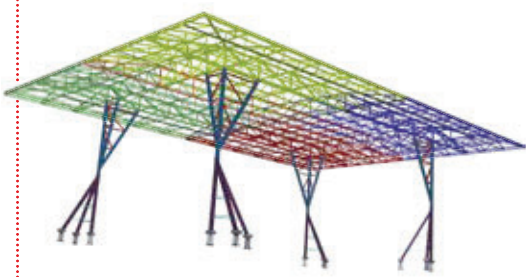
Glück, Logistik und die nötige Flexibilität

Wenn es zu solchen Teams kommt, liegt die Frage nahe, ob man sich davor schon gekannt hätte oder ob es zu einer Form des Alliancing oder Early Contractor Involvement gekommen sei. Die Antwort darauf ist allerdings nein. Die Teamzusammenstellung ist zwar von Seiten des Bauherrn ACV erfolgt, es handle sich aber samt und sonders um ausgeschriebene Funktionen im Vergabeverfahren. „Also war ein bisschen Glück auch dabei“, so Vorstand Rotter. Ein ebenso großes Thema bei einem Bauvorhaben wie diesem stellt die Logistik dar. Auch hier war schon gut geplant, schon in der Ausschreibung hätte sich etwa ein Konvolut mit der Planung der Fußgängerströme (die sich ja je nach Baufortschritt immer ändert) gefunden.

Vom Bauherrn wurde dabei eine Nahtstelle („Schnittstelle ist nicht so positiv besetzt“) geschaffen und ihrer Bestimmung als einzige SPOC (für Single Point of Contact) genannt.

Eine kleine positive Überraschung gab es da dann auch zu vermelden: „Man hatte geglaubt, dass die Baustellenlogistik komplexer ist, die Zu- und Abfahrten verkehrschaosträchtig wären, aber durch den Einsatz des Generalplaners haben sich die Dinge hier als einfacher erwiesen als erwartet“, erklärt Projektleiter Christian Dancso vom ACV.

Auch bei diesem Thema lobt Peter Zeman den Weitblick und die Kompetenz beim Bauherrn: „Es gab von vornherein die Einsicht, dass man nicht alles perfekt planen kann. Daher wurde dieses Team geschaffen, das laufend Lösungen sucht und findet. Denn wenn man glaubt, dass mit Industrialisierung und Industrie 4.0 alles läuft wie am Bildschirm – so ist es nicht und das werden wir und auch unsere Kinder wahrscheinlich nicht erleben. Aber es funktioniert gut, wenn man tagtäglich lösungsbereit ist und sich nicht auf etwas ganz Bestimmtes fixiert.“ Und Walter Siokola ergänzt: „Bauherren sparen heute oft am Projektteam und an der Vorbereitung. Das müssen die ausführenden Firmen oft am Schluss auf der Baustelle ausbaden, abgesehen davon geht dies immer zulasten der Baukosten und der Bauzeit. Hier ist das nicht passiert.“ ◊



DIE ECKDATEN DES DONAUSEGELS

Stahlkonstruktion: 900 Tonnen
Abmessungen: ca. 90 x 65 m, Unterkante Dach ab Fundament Oberkante: 25,8 m
Dachhöhe: von 0,8 bis 4,5 m
Bewehrungsstahl: 105 t
Dachverkleidung oben: 6.000 m bzw. 42 t (Trapezblech + Foliendach)
Dachverkleidung unten gelocht: 4.350 m bzw. 34 t (Trapezblech)
Alucobond Verkleidungen: 3.800 m
Wandverkleidung aus PU-Paneelen: 4.000 m
Doppelbodenplatten Holz: 4.200 m bzw. 134 t
Doppelboden Holz und Stahl: 16.500 lfm bzw. 120 t
Installationsschienen: 2.200 lfm bzw. 18 t
Brandschutzplatten Verkleidungen: 1.000 m
DSV – Betonpfähle: 511 Stk.
DSV – Betonkörper: 1.650 m
Fundamentbeton: 1200 m bzw. 2.900 t
Gussasphalt: 1.800 m
Lichtwellenleiter: 600 m
Verkabelungen: 24.000 m
Regenwasserleitungen: 900 m
Vergabe und Verhandlungen: 1/2 Jahr
Bauzeit: 1 Jahr