



MAMMUTPROJEKT Die Porr realisiert aktuell das Baulos „H51 Pfons-Brenner“, den größten Bauabschnitt des Brenner Basistunnels. Hier als grobes Geländemodell mit integrierten Photogrammetrie-Daten und Informationen aus einer digitalen Punktwolke.

Viel Geschäft, noch mehr Herausforderungen

Digitalisierung, Fachkräftemangel und niedrige Preise stellen die Tiefbaubranche immer wieder vor Herausforderungen.

TEXT: SONJA MESSNER

Während die Gesamtkonjunktur langsam, aber sicher etwas an Fahrt verliert, brummt die Baubranche nach wie vor. Laut Wifo lag das Wachstum der Wertschöpfung im österreichischen Bauwesen im ersten Halbjahr 2019 um rund 2,8 Prozent über dem Vorjahr. War lange der Wohnungsbau ein starker Treiber, wurde dieser mittlerweile vom Tiefbau abgelöst. Auch die Prognosen stimmen weiterhin zuversichtlich. Für dieses Jahr erwartet das Österreichische Wirtschaftsforschungsinstitut (Wifo) im Tiefbau ein Plus von zwei Prozent, 2020 sogar 2,4 Prozent, und auch 2021 soll der Bereich noch um 1,9 Prozent zulegen. Eine Eintrübung schaut anders aus.

Das bestätigen auch die Unternehmen. „Aktuell führen wir zahlreiche Infrastrukturprojekte mit nennenswerten Ingenieur- und Spezialtiefbauanteilen aus wie beispielsweise den Ausbau der A5 oder der S31. Zudem befinden wir uns derzeit bei vielen weiteren Projekten mitten in der Angebotsphase. Dazu gehören u. a. die Erweiterung der



» **Trotz der großen Anzahl an Tiefbau-Projekten ist das Preisniveau nach wie vor vergleichsweise sehr niedrig.**

PETER KRAMMER,
VORSTANDSMITGLIED
STRABAG AG

Wiener U-Bahn oder Kraftwerke in Westösterreich“, berichtet Peter Krammer, Vorstandsmitglied der Strabag AG. „Allerdings“, so räumt er ein, „verlaufe die Entwicklung im Verkehrswegebau in Österreich zwar positiv, aber verhaltener als im Hochbau.“

Die gute Auftragslage spüren auch Subunternehmer wie Bauer Spezialtiefbau: „Der Branche geht es aktuell sehr gut. Für unser Unternehmen ist das Geschäftsjahr bisher überdurchschnittlich gut gelaufen“, betont Peter Außerlechner, Geschäftsführer von Bauer Spezialtiefbau. Er sieht die aktuelle Situation aber auch kritisch: „Einer gestiegenen Nachfrage stehen im Verhältnis wenige potente Anbieter und deshalb relativ limitierte Ressourcen gegenüber“, ergänzt der Bauer-Spezialtiefbau-Geschäftsführer. Um die eigenen Ressourcen optimal zu nutzen, fokussiert sich Bauer momentan auf bestimmte Gewerke – wie beispielsweise Bohrpfähle – und auf einzelne attraktive Regionen. „Zu Letzteren zählt derzeit auch Österreich“, betont Außerlechner.



GRÜNDUNG Im Tiroler Tannheimertal entsteht gerade ein zweistöckiges Seniorenheim, welches auf „sicheren Füßen“ von TRM zu stehen kommt.

Preis: ausbaufähig

Die anhaltend hohe Nachfrage und die limitierten Ressourcen spiegeln sich aber noch immer nicht im Preisniveau der Tiefbaubranche wider. „Trotz der großen Anzahl an zum Teil hochkomplexen Projekten ist das Preisniveau nach wie vor vergleichsweise sehr niedrig“, betont Peter Krammer von der Strabag.



» **Die Kunden erwarten von uns ein technisches tadelloses und sicheres System, mit dem wir auch kurzfristige Projekte schnell bedienen können.**

THOMAS AUMÜLLER,
TIROLER ROHRE

Davon kann auch Thomas Aumüller, Leiter Operations Pfahlsysteme bei Tiroler Rohre, ein Lied singen. Das österreichische Unternehmen entwickelt, produziert und vermarktet seit über 70 Jahren duktile Gussysteme für Tiefengründungen und Wasserleitungen. 80 Prozent des Geschäfts macht Tiroler Rohre in der D-A-CH-Region und in Frankreich.

Zwar sei das Geschäftsjahr für den Zulieferer bislang sehr zufriedenstellend verlaufen, „dennoch ist es gerade in der Spezialtiefbaubranche eine Herausforderung, da der Bauherr eigentlich keine teure Spezialgründungsvariante will, obwohl die bodenmechanischen Gegebenheiten jedoch eine solche erfordern würden“, so Aumüller. „Bei einer schönen Fassade, die dauerhaft sichtbar bleibt, sind die Auftraggeber sicher investitionsfreudiger als bei einer unsichtbaren Gründung, die ‚nur‘ funktionieren muss“, fügt er hinzu. Eine zusätzliche Erschwernis dabei sei jedoch der schwankende Rohstoffpreis – sowie die ohnehin sehr materialintensiven Gründungssysteme.

Umso wichtiger sei es, den Markt mit flexiblen und wirtschaftlichen Systemen zu bedienen. Flexibel bedeutet häufig auch schnell, denn die Vorlaufzeiten für Aufträge haben sich laut Aumüller in den



Das Pfahlsystem - alles aus einer Hand

ductile iron solutions
www.trm.at

vergangenen Jahren deutlich verkürzt. „Innerhalb Österreichs ist unsere Logistik so eingerichtet, dass wir in zwei bis vier Werktagen auf der Baustelle sein können“, so der Rohrprofi.

BIM – erste Gehversuche

An dem im Hochbau bereits – zumindest gedanklich – omnipräsenten Thema Building Information Modeling führt mittelfristig auch im Tiefbau kein Weg vorbei. Während international BIM-Projekte vor allem im Infrastrukturbau schon lange keine Seltenheit mehr sind, kommt man in Österreich nur schwer über die Pilotphase hinaus. Ein Grund dafür ist, dass die Übertragung der BIM-Methoden von Hoch- auf Tiefbau nur schwer möglich ist. Fehlende Standards und Vertragsmodelle sowie zurückhaltende Auftraggeber tragen ebenfalls zu den Startschwierigkeiten bei. Erste Schritte werden dennoch gesetzt: Nach ersten BIM-Erfahrungen bei der zweiten Röhre des Karawankentunnels oder der Umfahrung Drasenhofen wurden nun von der Asfinag ausgewählte Projekte mit BIM-Planung ausgeschrieben. Auch die ÖBB hat aktuell vier BIM-Pilotprojekte am Laufen – eines davon ist die Tunnelkette Granitztal in Kärnten. Dort habe man in einer internen Arbeitsgruppe versucht, den Tunnel in ein BIM-Modell zu packen. Weitere BIM-Projekte sind in Planung.

Welche Bedeutung die Digitalisierung im Tiefbau einnimmt, zeigt auch die vom BMVIT aus-geschriebene Stiftungsprofessur zum Thema Tunnel Information Modeling. Im Juli erhielt die Leopold-Franzens-Universität in Innsbruck dafür den Zuschlag, um Lehr- und Forschungsexzellenz im Bereich digitaler Werkzeuge und Prozesse im Infrastruktur- und Untertagebau auf- und auszubauen. Als eines der bedeutendsten Infrastrukturprojekte Europas bietet der Brenner Basistunnel die einmalige Chance der praktischen Umsetzung und systematischen Evaluierung. Neben der Überführung von Know-how in die Baupraxis ist die Ausbildung von hochqualifizierten Arbeitskräften das erklärte Ziel des Projekts.

Hausaufgaben gemacht

Die Bauindustrie hat in diesem Punkt bereits auf-gerüstet. Seit 2018 wird im Strabag-Konzern vor allem im Verkehrswege und Infrastrukturbau ein großer Fokus auf BIM-Projekte gelegt. „Im vergan-genen Jahr wurde in der Strabag das Konzernprojekt ‚BIM Stufenplan 2020 VWB‘ aufgesetzt, das u. a. auf Basis des Stufenplans 2020 des deutschen Bundes-ministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur in zahlreichen Pilotprojekten BIM-5D-Anwendungs-fälle testet“, so Vorstandsmitglied Peter Krammer.

DROHNEN Zur Erfassung der Daten für das Building Information Modelling im Verkehrswegebau stützt sich die Strabag auf die Kompetenz des Konzernbereichs Digitale Objekterfassung und Drohnen stützen.



Thomas Fischer/Strabag AG

Auch die Porr macht sich die Digitalisierung im Tiefbau immer stärker zunutzen. „Die digitale Ver-netzung sämtlicher Prozesse, die Automatisierung unterschiedlicher Arbeitsabläufe und Interaktionen der Projektbeteiligten ist zwingend erforderlich, um die optimale Bauzeit- und Ressourcenplanung sicher-zustellen. BIM nutzen wir im Tiefbau vor allem für die Planung und Steuerung des Bauablaufs bzw. des optimalen Ressourceneinsatzes“, so Porr-CEO Karl-Heinz Strauss. Handlungsbedarf sieht er vor allem im Bereich der Standardisierung. „Wir treiben die Digi-talisierung voran, und das hat klarerweise massive Auswirkungen auf unsere Subunternehmer. Es ist also für alle Beteiligten ganz wichtig, die nächs-ten Schritte gemeinsam zu gehen. Wer dazu nicht bereit ist, wird es künftig nicht leicht haben“, betont Strauss.

BIM jein, Digitalisierung unbedingt

Einer dieser Subunternehmer ist Bauer Spezialtiefbau. In seinem Gewerk spiele das klassi-sche BIM allerdings eher eine untergeordnete Rolle, betont Geschäftsführer Peter Außerlechner. „Ei-ner der Gründe liegt wohl darin, dass wir im Spezi-altiefbau eigentlich eine Dienstleistung erbringen und kein eigenständiges Produkt erzeugen“, erklärt der Bohr-Experte. „Die digitale Verarbeitung von Mess- und Produktionsdaten hingegen entwickelt sich mittlerweile rasant. Auch wir generieren weit-gehend automatisiert Mess- und Produktionsda-ten aus unseren modernen, GPS-gesteuerten Bohr-geräten. Durch diese Entwicklung können wir u. a. den Produktionsprozess der Pfahlherstellung auf der Baustelle am Schreibtisch verfolgen und die Herstel-lungsparameter automatisch und digital an unsere Kunden übermitteln. Damit wird die Administra-tion für den Nachweis der Herstellung und geforder-ten Qualität enorm vereinfacht und optimiert somit auch den Baustellenprozess.“ ■



Bauer Spezialtiefbau

» Die digitale Ver-arbeitung von Mess- und Produktions-daten entwickelt sich mittlerweile im Spezialtiefbau rasant weiter.

PETER AUßERLECHNER,
BAUER SPEZIALTIEFBAU

Mehr zur Digitalisierung im Spezialtiefbau lesen Sie in einem Fachbeitrag auf Seite 33.

INTERVIEW



THOMAS PIRKNER,
VÖBU-GESCHÄFTSFÜHRER

Fachkräfte-Hoffnungen

Der Fachkräftemangel der gesamten Baubranche ist in einem Nischenbereich wie dem Spezialtiefbau umso stärker zu spüren. Bohr- und Brunnenbaumeister gehörten zwischenzeit-lich zu einer aussterbenden Art. Aber es geht wieder aufwärts. Thomas Pirkner, Geschäftsführer der Vereinigung Öster-reichischer Bohr-, Brunnenbau- und Spezialtiefbauunter-nehmungen, im Interview.

Ein starker Fokus der Vöbu liegt in der Aus- und Weiter-bildung der Branche. Wie hoch ist die Nachfrage an den Kursen?

Thomas Pirkner: Die Zahlen der Interessenten sehr erfreulich. Momentan veranstalten wir gerade den Düsenstrahlführer-Kurs in der Steiermark – mit 15 Teilnehmern ist das Interesse so hoch wie schon lange nicht mehr. Auch für den Brunnen-meisterkurs, den wir im kommenden Jahr wieder in Übelbach abhalten, gibt es bereits einige Interessenten. Und was mich besonders freut, ist, dass unsere Nachwuchsarbeit auch Früchte trägt: Aktuell werden im Bereich Brunnenbau 14 Lehr-linge ausgebildet. Das klingt nicht viel, aber ist mehr als zwei-mal so viel wie in den vergangenen Jahren. Die Richtung stimmt – aber natürlich sind wir von einer Lösung des Fachkräfte-mangels noch weit entfernt.

Auch in der Spezialtiefbaubranche hat sich in den vergan-gen Jahren einiges getan. Entsprechen die Ausbildun-gen überhaupt noch den aktuellen Berufsbildern?

Das ist natürlich eine Frage, die wir uns Vöbu-intern auch stellen müssen. Deshalb werden wir im kommenden Jahr die Bohr-meisterausbildung komplett evaluieren, die Inhalte hinterfragen und gegebenenfalls neu aufsetzen.

Welche Schwerpunkte setzen Sie aktuell noch?

Das nächste große Mammutprojekt, das wir realisieren werden, ist ein Sicherheitshandbuch für den Bohr-, Brunnen-, und Spezialtiefbau. Das Sicherheitsbedürfnis der Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahren deutlich geändert. Health & Safety ist nicht nur bei internationalen Konzernen stark in den Vordergrund gerückt. Deshalb erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Mitgliedsunternehmen und der Bundesinnung für Bau-hilfsgewerbe (Brunnenbau) ein umfassendes Nachschlagewerk für unsere Branche. Voraussichtlich ist mit einer Veröffentlichung 2021 zu rechnen.



thyssenkrupp Infrastructure

Maßgeschneiderte Lösungen für den Grabenverbau.

Detaillierte Infos: Tel. +49 2433 453-0 oder
www.thyssenkrupp-infrastructure.com



engineering. tomorrow. together.

thyssenkrupp

Damit Sie nachts gut schlafen können.

#Team MAPEI
IMMER AN IHRER SEITE!



Schlaflose Nächte gehören der Vergangenheit an, denn das #Team MAPEI steht Ihnen bei jedem Bauvorhaben zur Seite. Als MAPEI-Kunde profitieren Sie zu jeder Tageszeit von unseren 12 Serviceleistungen. Mehr Informationen auf www.mapei.at



BEI UNS STIMMT
DIE [BAU]CHEMIE!

