

BOHRPUNKT

FÜR MITARBEITER UND FREUNDE DER UNTERNEHMEN
DER BAUER GRUPPE

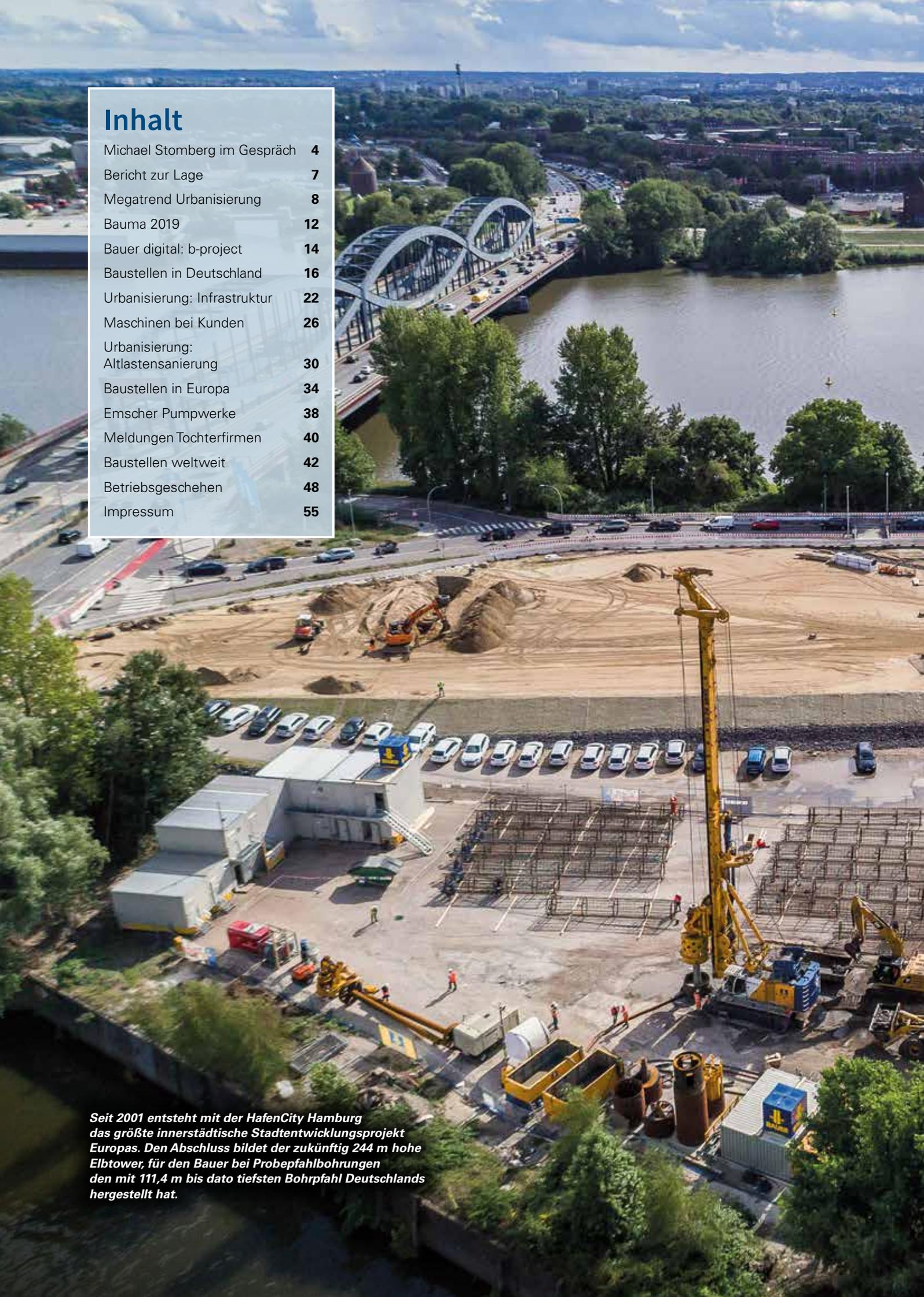
2019

49



Inhalt

Michael Stomberg im Gespräch	4
Bericht zur Lage	7
Megatrend Urbanisierung	8
Bauma 2019	12
Bauer digital: b-project	14
Baustellen in Deutschland	16
Urbanisierung: Infrastruktur	22
Maschinen bei Kunden	26
Urbanisierung: Altlastensanierung	30
Baustellen in Europa	34
Emscher Pumpwerke	38
Meldungen Tochterfirmen	40
Baustellen weltweit	42
Betriebsgeschehen	48
Impressum	55



Seit 2001 entsteht mit der HafenCity Hamburg das größte innerstädtische Stadtentwicklungsprojekt Europas. Den Abschluss bildet der zukünftig 244 m hohe Elbtower, für den Bauer bei Probepfahlbohrungen den mit 111,4 m bis dato tiefsten Bohrpfahl Deutschlands hergestellt hat.



In eigener Sache

Das Jahr 2019 begann anders als die vergangenen Jahre, denn mit Michael Stomberg steht seit November 2018 erstmals ein Vorstandsvorsitzender an der Spitze der BAUER Gruppe, der nicht der Bauer-Familie angehört. In einem Interview zu Beginn dieser 49. Ausgabe des Bohrpunkts berichtet er deshalb über sein erstes Jahr bei Bauer, die Herausforderungen der neuen Position und seine ganz persönlichen Eindrücke. Zudem widmet sich dieser Bohrpunkt einem übergeordneten Thema, das die heutige Zeit sehr stark prägt: der Urbanisierung.

Städte bilden seit Jahrhunderten die Zentren des gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Lebens einer Region. Während in der westlichen Welt die Urbanisierung nur noch

als langsamer Prozess zu beobachten ist und vorhandene Strukturen meist nur optimiert werden, wachsen in Schwellen- und Entwicklungsländern Städte mit rasanter Geschwindigkeit zu Metropolen mit mehreren Millionen Einwohnern heran. Bereits 2050, so eine Studie der Vereinten Nationen, werden rund 70 Prozent der Weltbevölkerung in einem urbanen Umfeld leben, Prognosen sprechen von den Städten „als Lebensraum der Zukunft.“

Die Urbanisierung läuft auf Hochtouren und stellt enorme Herausforderungen an die ökologische, ökonomische und vor allen Dingen auch infrastrukturelle Entwicklung der Städte. Ein Megatrend, der den verschiedenen Segmenten der BAUER Gruppe eine Vielzahl an neuen Chancen und Möglichkeiten eröffnet.



Michael Stomberg im Gespräch

Herr Stomberg, Sie sind nun seit etwa einem Jahr als neuer Vorstandsvorsitzender in der BAUER Gruppe aktiv. Wie fällt Ihre persönliche Bilanz aus?

Michael Stomberg: Ich möchte erstmal sagen, dass ich mich wirklich sehr wohl fühle – gut angekommen und angenommen. Ich habe jetzt alle festen Termine eines „Bauer-Jahres“ einmal erlebt. Dazu gehören unter anderem die Bilanzpressekonferenz, eine Hausausstellung beziehungsweise wie in diesem Jahr eine Bauma, die Hauptversammlung, verschiedene Führungskräftetreffen, eine Konzerntagung und – ganz wichtig – Weihnachtsfeiern und ein Sommerfest. Bei all diesen Veranstaltungen habe ich versucht, vor allem die Menschen im Unternehmen kennenzulernen. Ich habe nicht nur Führungskräfte getroffen, sondern auch viele weitere Mitarbeiter, die alle zum Erfolg der Firma beitragen. Was mich bei diesen Terminen besonders interessiert, ist wie die Menschen miteinander umgehen und wie sie auch mir – „dem Neuen“ – begegnen. Mir ist von Anfang an der offene und direkte Austausch bei Bauer aufgefallen. Das freut mich deshalb besonders, weil mir persönlich eine direkte Art der Kommunikation sehr wichtig ist und ich immer versuche, alle Mitarbeiter zum offenen Austausch – auf Neudeutsch – zum „Feedback“ aufzufordern.

Seit Ihrem Amtsantritt waren Sie bereits viel unterwegs, haben die unterschiedlichsten Bauer-Standorte

in der ganzen Welt besucht. Wie haben Sie das Unternehmen dabei kennengelernt?

Ich denke, dass ich in meinem ersten Jahr vieles vom Unternehmen, aber noch lange nicht alles kennengelernt habe. Das habe ich aber auch nicht erwartet. Die Vielseitigkeit und der Facettenreichtum, den es bei Bauer mit den drei Geschäftssegmenten und den vielen Besonderheiten innerhalb aller Segmente gibt, haben mich vom ersten Tag an fasziniert und beeindruckt mich immer wieder. Welcher Konzern vergleichbarer Größe bietet schon eine solche Fülle und Abwechslung – von Bergbau bis Schilfkläranlagen? Dazu natürlich die beeindruckenden Verfahren des Spezialtiefbaus und die innovative Gerätepalette, die wir unseren Kunden anbieten. Vor allem entdeckt man in jedem Land, an jedem Standort der Firma wieder etwas Neues. In jeder Region, in jedem Markt gibt es andere Herausforderungen. Ich finde das enorm spannend, aber natürlich auch sehr herausfordernd, gemeinsam mit allen Führungskräften den richtigen Weg einzuschlagen. Daher würde ich zusammenfassend sagen, dass ich unser Unternehmen schon ganz gut kennengelernt habe, aber noch lange nicht damit durch bin, Bauer zu verstehen. Der Prozess des Beobachtens und Verstehens wird im Übrigen niemals wirklich abgeschlossen sein, denn die Herausforderungen und Aufgaben verändern sich mit der Zeit ja auch. Deshalb ist es mir auch wichtig, im Dialog mit unseren Mitarbeitern immer

wieder zu überprüfen, ob unsere Wahrnehmung von unserem Unternehmen noch richtig ist und wo wir uns eventuell anpassen müssen.

Eine der spannendsten Fragen, die sowohl die Mitarbeiter als auch die Öffentlichkeit umtreibt, ist neben „Wie ist er denn so?“ die Frage danach, wie er das Unternehmen führen und ob er Veränderungen vornehmen wird. Also: Was haben Sie vor?

Diese Frage wurde mir schon sehr häufig gestellt – besonders von Personen außerhalb des Unternehmens, wie beispielsweise Investoren. Ich war im Januar auf meiner ersten Investorenkonferenz, also nicht mal ganze drei Monate nach meinem Beginn. Aus der Perspektive der Investoren ist es natürlich verständlich, dass sofort nach Veränderung durch einen neuen CEO gesucht wird. Aber ich habe versucht zu erklären, dass sofortige Veränderung nicht unbedingt immer sinnvoll ist. Ich denke, um richtige Entscheidungen treffen zu können, ist es das Wichtigste, das Unternehmen und die Hintergründe zu verstehen. Wer sich nicht mit der Vergangenheit und der Kultur beschäftigt, sich nicht in die vielen Einzelthemen einarbeitet und nicht zuhört, warum Dinge so entschieden wurden, wie sie letzten Endes sind, der wird nur sehr schwer die richtigen Weichen für die Zukunft stellen können. Im Übrigen ist es leider sehr unwahrscheinlich, immer die richtigen Entscheidungen zu treffen. Aber es ist umso wahrscheinlicher, bessere Entscheidungen



Natürlich hat der Bau seine ganz speziellen Herausforderungen. Gerade wenn man, wie wir, so international, teilweise kleinteilig und auf die Welt verteilt unterwegs ist. Dabei gut mit den Marktschwankungen, den politischen Veränderungen und den technischen Aspekten umzugehen, ist wirklich eine Herkules-Aufgabe. Das soll aber nicht heißen, das industrielle Produktgeschäft, das ich seit Langem kenne, sei eine einfache Sache – es hat auch eine Menge Herausforderungen. Gerade im Bereich von Investitionsgütern merkt man konjunkturelle Veränderungen auch sehr stark und plötzlich. Da holen einen sehr schnell die Fixkosten ein, die man unweigerlich hat, wenn man Werke und Anlagen für die Produktion in der ganzen Welt unterhält. Eigentlich geht es am Ende immer auch darum, dass man sein Geschäft versteht, auf Kunden hört und die Dinge im Team konsequent umsetzt. Ich habe das Gefühl, dass wir im Konzern in den Führungsebenen gut aufgestellt sind und Mitarbeiter haben, die mit den Herausforderungen des Geschäfts – sei es im Bau, im Maschinenbau oder auch im Resources-Bereich – gut umgehen können.

Lassen Sie uns noch über den Menschen Michael Stomberg sprechen. Was tun Sie in Ihrer Freizeit? Wofür begeistern Sie sich? Haben Sie Hobbys?

Ich habe zwei Töchter, beide gerade in einer „spannenden“ Entwicklungsphase, im Teenageralter – die halten meine Frau und mich ganz schön auf Trab. Dieses Jahr waren wir das erste Mal mit den Kindern in den USA – das fanden meine Teenies „voll cool“ und wir haben eine tolle Rundreise gemacht. Ansonsten machen wir regelmäßig in Portugal Urlaub. Dort an der Küste gibt es wunderbare Strände zum Wellenreiten, was ich zwar noch sehr schlecht, aber dafür mit viel Motivation mache. Ich windsurfe seit meiner Kindheit und versuche jetzt auch Stand-up-Paddeln – Wassersport ist für mich ein schöner Ausgleich. Zuhause fahre ich sehr gerne Mountainbike, insbesondere „Trails“ an der Isar. Ansonsten sind wir auch in unserer Gemeinde gut eingebunden, wir wohnen in einem kleinen Dorf im Süden von München. Natürlich versuche ich auch, so oft wie möglich mit Freunden zusammenzukommen. Wenn es die Zeit erlaubt, koche ich für meine Familie und Freunde. Ich experimentiere dabei gerne – vielleicht ist das meine Prägung als Naturwissenschaftler.

zu treffen, wenn man Alternativen abwägt, die Vergangenheit kennt und die Kultur einer Firma berücksichtigt. Und dazu braucht man eben Zeit. Natürlich wird ein Vorstandsvorsitzender Michael Stomberg auch Entscheidungen treffen, die die Firma verändern, das ist nicht die Frage. Aber dann tue ich es nicht, nur um der Veränderung willen, sondern mit der Überzeugung, es für die Firma und um einer langfristigen und nachhaltigen Perspektive willen für eine erfolgreiche Geschäftsentwicklung zu tun. Ich sehe es als meine wichtigste Aufgabe, das richtige Führungsteam an der richtigen Stelle zu haben und sicherzustellen, dass die richtigen Fragen gestellt werden und die passende Atmosphäre für gute Entscheidungen herrscht.

Bevor Sie zur BAUER Gruppe gekommen sind, waren Sie viele Jahre in der Geschäftsführung von Eagle-Burgmann tätig, einem weltweiten Anbieter industrieller Dichtungstechnik. Also weg vom Produktgeschäft hin zum Bau. War das nicht zunächst ein Kulturschock, wenn man sieht, mit welchen Dingen man sich am Bau alles „herumschlagen“ muss?

Was haben Sie sich für die nächsten Monate vorgenommen? Wie sehen Sie die weitere Entwicklung bei Bauer? Gibt es vielleicht schon konkrete Themen, die Sie als Schwerpunkte für die Zukunft erkannt haben?

Ich möchte natürlich noch weiter lernen und das Unternehmen verstehen. Wie schon gesagt, ist das ein kontinuierlicher Prozess. Ganz konkret sehe ich einige Themen, bei denen wir in Zukunft mehr Synergien schaffen und intensiver zusammenarbeiten sollten. Wir haben zahlreiche, sehr dezentral organisierte Tochterfirmen, um unsere Märkte vor Ort spezifisch zu betreuen. Ich denke, die Töchter könnten sich untereinander noch besser unterstützen – auch segmentübergreifend. Als Beispiel kann ich hier Mining nennen. Es ist einfach beeindruckend, was der Konzern hier zu bieten hat. Schachtbau Nordhausen beispielsweise ist eine der wenigen Firmen in Deutschland, die überhaupt noch im Bergbau tätig ist und auch Projekte im Ausland, insbesondere in Kasachstan, ausführt. Im Baubereich haben wir zudem schon des Öfteren Spezialtiefbauarbeiten für Miningprojekte ausgeführt, beispielsweise in Diavik für eine Diamantenmine. Außerdem bauen wir Geräte, die für Miningkunden interessant sind: seien es die Bohrgeräte der BG-Serie, Maschinen von Prakla oder immer häufiger auch unsere Fräsen. Und das Segment Resources führt schon seit längerem Erkundungs- und Brunnenbohrungen für Minenbetreiber aus. Bauer hat also ein enorm breites Spektrum im Bereich Mining, das wir anbieten können. Wir müssen aber noch ein Stückweit lernen, dass wir solche Themen auch gemeinsam voranbringen und dem Kunden schneller und umfassender Lösungen für seine Anforderungen bieten können. Das soll jetzt nur ein Beispiel sein, aber ich bin sicher, dass es noch einiges mehr gibt, wo wir uns in der Zusammenarbeit verbessern können. Meine Intention ist es, die familiäre und bodenständige Kultur des Unternehmens weiterzuentwickeln, den Mitarbeitern ein angenehmes, spannendes und sicheres Arbeitsumfeld zu bieten bei allen notwendigen Veränderungen, die z. B. die Digitalisierung bringt. Selbstverständlich wollen wir weiterhin für unsere Kunden ein verlässlicher Partner für alle Produkte und Dienstleistungen von Bauer sein. Alle gemeinsam wollen wir neue Ideen entwickeln und umsetzen – begeistert für Fortschritt eben. Darauf freue ich mich sehr.

Für ein Projekt in der Münchner Fußgängerzone und in unmittelbarer Nähe zum Marienplatz kam eine BAUER BG 15 H zum Einsatz. Aufgrund der besonderen Lage der Baustelle musste die Maschine durch den Innenstadtbereich und über enge Straßen transportiert werden.



Bericht zur Lage

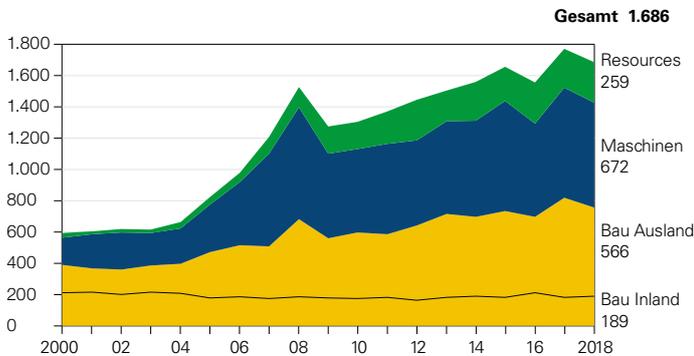
Die BAUER Gruppe hatte 2018 ein zufriedenstellendes Geschäftsjahr. Nur knapp sechs Monate nach meinem Antritt als Vorstandsvorsitzender des Konzerns durfte ich auf unserer Pressekonferenz im April in München über eine gute Geschäftsentwicklung berichten. Dabei ging die Gesamtkonzernleistung zwar um 4,9 Prozent auf 1,69 Milliarden Euro zurück, das operative Ergebnis lag jedoch sogar etwas über unseren Erwartungen. Beim Ergebnis nach Steuern konnten wir mit 24,1 Millionen Euro eine sehr deutliche Verbesserung gegenüber dem schwachen Vorjahr verzeichnen. In Zukunft wollen wir beim Ergebnis eine weitere Steigerung erreichen, auch wenn die regionalen Marktschwankungen eine Herausforderung bleiben.

Das Segment Bau musste bei der Leistung einen Rückgang um 8,1 Prozent auf 767,6 Millionen Euro hinnehmen, da sich Projekte verzögerten und wir unter anderem in Dubai einen Auftrag hatten, der kurz vor Beginn eingestellt wurde. Da wir jedoch unsere Projekte nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich erfolgreich abwickeln konnten, zeigte sich das operative Ergebnis sehr positiv. Das Nachsteuerergebnis lag bei 9,6 Millionen Euro.

Das Segment Maschinen hatte auch 2018 wieder ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr. Haupttreiber waren erneut die Märkte in Europa und Asien, insbesondere China. Die umfangreichen Infrastrukturmaßnahmen in der Welt brachten eine weiterhin große Nachfrage nach Maschinen für den Spezialtiefbau, vor allem nach Groß- und Spezialgeräten, aber auch nach After-Sales-Services. Daher lag die Gesamtkonzernleistung, wenn

Entwicklung der Gesamtkonzernleistung nach Segmenten

in Mio. EUR (Segmente nach Abzug Sonstiges/Konsolidierung)



auch mit 4,2 Prozent etwas unter dem Vorjahr, mit 723,1 Millionen Euro auf einem guten Niveau. Das Ergebnis nach Steuern betrug 34,0 Millionen Euro.

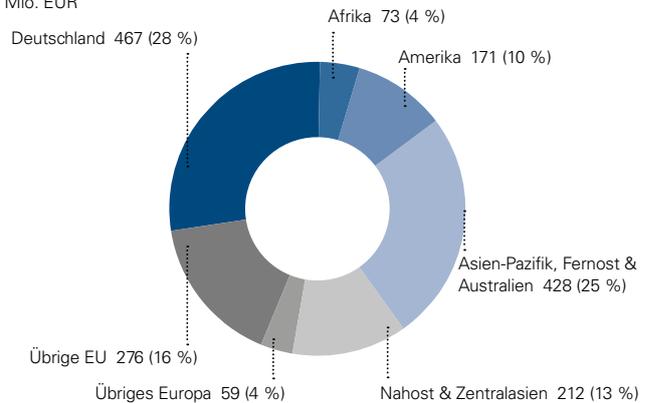
Unser Segment Resources war auch im Jahr 2018 noch von Reorganisationsmaßnahmen geprägt. Die Gesamtkonzernleistung stieg zwar um 5,3 Prozent auf 261,5 Millionen Euro an, jedoch war das Ergebnis nach Steuern mit -16,0 Millionen Euro noch deutlich negativ. Wie in den Vorjahren belasteten uns Abschreibungen auf Überkapazitäten an Geräten in Jordanien sowie 2018 speziell noch fehlende Aufträge für dieses Tochterunternehmen. Auch unsere Firma für Brauereitechnologie hatte ein schwieriges Jahr und musste neu aufgestellt werden. Dagegen verzeichnete unser Umweltgeschäft einen Rekordauftragsbestand und verlief wieder sehr positiv.

Wir werden intensiv daran arbeiten, den Konzern insgesamt wieder zu nachhaltig besseren Ergebniskennzahlen zu führen. Das betrifft alle Bereiche, vor allem jedoch das Segment Resources. Hier wollen wir die grundlegende Strategie nicht ändern,

sondern die aus den Vorjahren belastenden Themen abarbeiten. Wirft man einen Blick auf das laufende Jahr, so kann man feststellen, dass sich weltweit die Konjunkturlage eintrübt. Dabei sind es vornehmlich die politischen Akteure, die dazu beitragen. Zu nennen sind allen voran der Handelskonflikt zwischen China und den USA, der Brexit, die Zuspitzung des Konflikts mit dem Iran, die andauernden Sanktionen gegen Russland, die schwierige politische Lage im Nahen Osten – zu der auch der niedrige Ölpreis beiträgt – oder auch die Proteste in Hongkong. Es sind unter anderem diese politischen Änderungen, die zu Projektverzögerungen und -verschiebungen führen, auch wenn die grundlegende Nachfrage vorhanden ist.

Geographische Aufteilung der Gesamtkonzernleistung

in Mio. EUR



Diese wird von der anhaltenden Urbanisierung angetrieben. Wir sehen weiterhin wachsende Baumärkte, eine stetig zunehmende Nachfrage nach Umweltleistungen sowie nach allem, was mit dem Thema Wasser zu tun hat. Unser Auftragsbestand spiegelt diese grundlegenden Entwicklungen wieder, und wir sehen in der Welt weiterhin sehr viele Chancen für unsere Geschäfte in allen drei Segmenten.

Dennoch sind diese Rahmenbedingungen gerade für sehr international aufgestellte Unternehmen eine große Herausforderung. Mit unseren etwa 12.000 Mitarbeitern, die in rund 70 Ländern der Welt für uns tätig sind, erleben wir eigentlich immer beides: Stark wachsende Regionen und Märkte auf der einen Seite und solche, die aufgrund politischer oder wirtschaftlicher Krisen ihre Bauaktivitäten verzögern oder zunächst einstellen. Mit diesen Herausforderungen umzugehen, ist eine unserer größten Aufgaben. Ich bin davon überzeugt, dass wir auf dem richtigen Weg sind – auch wenn wir 2019 unsere ursprünglichen Ziele nicht erreichen können.

Ich bedanke mich bei allen Mitarbeitern für ihr Engagement, bei allen Kunden und Partnern für das Vertrauen und das partnerschaftliche Miteinander sowie bei allen Freunden und begeisterten Lesern für das Interesse an unserem Unternehmen. Ich freue mich auf die weiterhin spannende und herausfordernde Aufgabe als Vorstandsvorsitzender und auf die nächsten gemeinsamen Jahre mit Ihnen.

Ihr
Michael Stomberg

URBAN AMPLIFICATION





Megatrend Urbanisierung

Der Umzug der Menschheit in die Städte

Die Welt ist im Wandel, bereits heute lebt – statistisch gesehen – jeder zweite Mensch im urbanen Raum, Tendenz steigend. Der Trend zur Urbanisierung ist eine globale Veränderung, denn er betrifft nicht mehr einzelne Länder oder Regionen, sondern die Menschheit als Ganzes. 2050 werden voraussichtlich mehr als zwei Drittel der Weltbevölkerung – geschätzte 6,4 Milliarden – in

Städtewachstum vor allem in den sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländern stattfindet. Von den weltweit 30 größten Megacities liegen alleine 20 in Lateinamerika oder Asien. Der Großraum Tokio beispielsweise hat mit einer Bevölkerung von rund 37 Millionen in etwa so viele Einwohner wie ganz Kanada. Jakarta in Indonesien beherbergt etwas über 32 Millionen Menschen; in der chinesischen Stadt Chongqing leben über 30 Millionen Einwohner, die Fläche des Verwaltungsgebietes der Stadt ist annähernd so groß wie Österreich; der Großraum Delhi, zu dem auch die indische Hauptstadt Neu-Delhi gehört, zählt rund 29 Millionen Einwohner. Zum Vergleich: New York, der Inbegriff der westlichen Metropole, schafft es mit seinen etwas mehr als 21 Millionen Bürgern im Ranking nicht mal in die Top 5 der größten Städte weltweit.

Als Folge der Urbanisierung verschärfen sich in den wachsenden Städten jetzt schon vorhandene, zentrale Probleme: Raum wird immer knapper und damit teurer, das Verkehrsaufkommen steigt und die Energie- und Wasserversorgung muss den steigenden Bedürfnissen angepasst werden. Der Wohnraum verdichtet sich massiv – auf immer weniger Platz entstehen immer höhere Gebäude. „Dies alles führt zu immer größeren Bauvorhaben, die der Bauwirtschaft – und insbesondere den Spezialtiefbauunternehmen – viele interessante Chancen bieten. In den aufstrebenden Wirtschaftsnationen, aber auch in den etablierten Industrieländern, gibt es gerade in der Bauwirtschaft einen enormen Nachholbedarf. Das gilt nicht nur für



**Für ein neues Boardinghouse
in München-Neuperlach stellte
Bauer eine rund 6.500 m² große
Baugrube her.**

Städten wohnen, prognostiziert die Abteilung für Wirtschafts- und Sozialangelegenheiten der Vereinten Nationen. Die Folge: Rund um den Globus entstehen immer mehr Megacities mit zehn Millionen oder mehr Einwohnern. Dabei zeichnet sich ab, dass einige Regionen mehr als andere von diesem Trend erfasst sind. Die Statistiken der Vereinten Nationen belegen, dass das



MC 64 mit Schlitzwandfräse der Low Headroom-Variante für den Bau einer Tiefgarage in Paris.

die Verkehrsinfrastruktur, sondern auch für Wohnanlagen, öffentliche Gebäude, Dämme oder Hochwasserschutzmaßnahmen," sagt Arnulf Christa, Vorsitzender Geschäftsführer der BAUER Spezialtiefbau GmbH. Auch der ruhende und fließende Verkehr muss immer stärker in den Untergrund gebracht werden, was ebenfalls zu Wachstum des Spezialtiefbaus führt. Dabei nimmt die Komplexität der Großprojekte in urbanen Räumen immer mehr zu, was sich auch auf die Baustellenlogistik und -koordination auswirkt. „Bauer ist in vielen Ländern, die die absoluten Wachstumstreiber der Urbanisierung sind, heute schon mit aktiven Baufirmen vertreten," so Arnulf Christa weiter, „kein anderes

Spezialtiefbauunternehmen ist in den sogenannten Schwellenländern so breit aufgestellt."

Gewaltige Chancen für die Baubranche

Besonders die Infrastruktur hält mit dem Tempo des Städtewachstums oftmals kaum Schritt, neue Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzepte sind gefragt. Viele Städte weltweit investieren derzeit kräftig in ihren Personennahverkehr, so haben beispielsweise in München in diesem Jahr die Bauarbeiten für die zweite Stammstrecke der S-Bahn begonnen, in Manila auf den Philippinen wird der bestehende Metro Manila Skyway um einen weiteren Abschnitt ergänzt und

auch die U-Bahn-Netze in Bangkok, Moskau, London, Kairo, Kuala Lumpur, Panama oder Dubai werden laufend ausgebaut – die Liste der Projekte, an denen Bauer als Baufirma direkt beteiligt ist, ließe sich fortsetzen. Zahlreiche weitere Projekte, wie etwa den Grand Paris Express, versorgt Bauer mit seiner Maschinenteknik. „Der mit der Urbanisierung einhergehende Infrastruktur- und Mobilitätsbedarf stellt die Baubranche vor ungeahnte Herausforderungen, eröffnet aber auch gewaltige Chancen," erläutert Dr. Rüdiger Kaub, Vorsitzender Geschäftsführer der BAUER Maschinen GmbH.

Bauvorhaben in urbanen Räumen bringen auch neue Anforderungen für die Geräte, die hier zum Einsatz kommen. Speziell in innerstädtischen Bereichen sind beispielsweise Lärm- und Abgasemissionen ein wichtiges Thema, weshalb die Elektrifizierung von Baugeräten in den Fokus rückt. Ebenso spielt der enge Baugrund eine große Rolle und verlangt immer kompaktere, leicht zu transportierende und dabei gleichzeitig leistungsstarke Geräte. „Wir haben hier in den letzten Jahren einen großen Entwicklungsschritt getan, sei es mit unseren Energieeffizienzmaßnahmen, unseren Low Headroom-Geräten für das Arbeiten unterhalb bestehender Strukturen oder mit unserer ersten elektrisch angetriebenen Fräseinheit, die wir auf der Bauma in München vorgestellt haben," so Rüdiger Kaub.

Darüber hinaus stellt die Urbanisierung die wachsenden Städte noch vor ganz andere Herausforderungen: Um den steigenden Energiebedarf zu decken, müssen zusätzliche Kraftwerke gebaut,



Projekt „One Bangkok“: In der thailändischen Millionenmetropole Bangkok entsteht auf einer Fläche von rund 17 ha eine Stadt in der Stadt.

Staudämme errichtet oder saniert werden. Zudem müssen die Bewohner mit sauberem Wasser versorgt und die Entsorgung von Reststoffen nachhaltig organisiert werden. Mumbai beispielsweise investiert außer in die Modernisierung des öffentlichen Personennahverkehrs auch stark in die Abfall- und Abwasserentsorgung – in der Metropolregion Mumbai, dem Wirtschafts- und Finanzzentrum Indiens, wohnen mehr als 22,8 Millionen Einwohner. Auch Jakarta will bis 2030 nicht nur seinen öffentlichen Nahverkehr, sondern auch die Wasserversorgung massiv ausbauen: Im Rahmen des Zehn-Jahres-Entwicklungsplans für die Millionen-Metropole hat die indonesische Hauptstadt neun Großprojekte im Wert von 40 Milliarden US-Dollar aufgelegt. Sie betreffen den öffentlichen Nahverkehr, wie etwa den Ausbau der innerstädtischen U- und S-Bahnstrecken des Mass Rapid Transit (MRT) und des Light Rail Transit (LRT). Weitere Bestandteile sind der Ausbau der Trinkwasserversorgung und Abwasseraufbereitung sowie der Bau von 600.000 Wohneinheiten.

Altlastensanierung gewinnt an Bedeutung

Auch für das Segment Resources generiert das Städtewachstum interessante Chancen, „das ursprüngliche Geschäftsmodell von Bauer Resources basiert genau genommen auf der Urbanisierung,“ erläutert Dr. Roman Breuer, Geschäftsführer der BAUER Resources GmbH. Bei vielen innerstädtischen Altlastenstandorten, die der Geschäftsbereich Bauer Umwelt saniert hat bzw. derzeit saniert, handelt es sich oftmals um ehemalige Industrieansiedlungen, deren Sanierung aufgrund des immer knapper und teurer werdenden Baugrunds für Immobilienentwickler interessant wird. „Diese Projekte sind natürlich immer ein Stück weit konjunkturabhängig. Derzeit geht das aber mit einer hohen Geschwindigkeit voran und ein Ende der Entwicklung ist nicht absehbar,“ so Roman Breuer weiter. Übrigens: Nicht nur in Deutschland und Europa, auch in China gewinnt die Altlastensanierung zunehmend an Bedeutung.

Wachstumstreiber Urbanisierung

Welche Entwicklung die Städte letztlich nehmen, hängt davon ab, wie ihr Wachstum geplant und gesteuert wird, heißt es im World Cities Report der Vereinten Nationen von 2016. In China beispielsweise geht die Regierung einen neuen

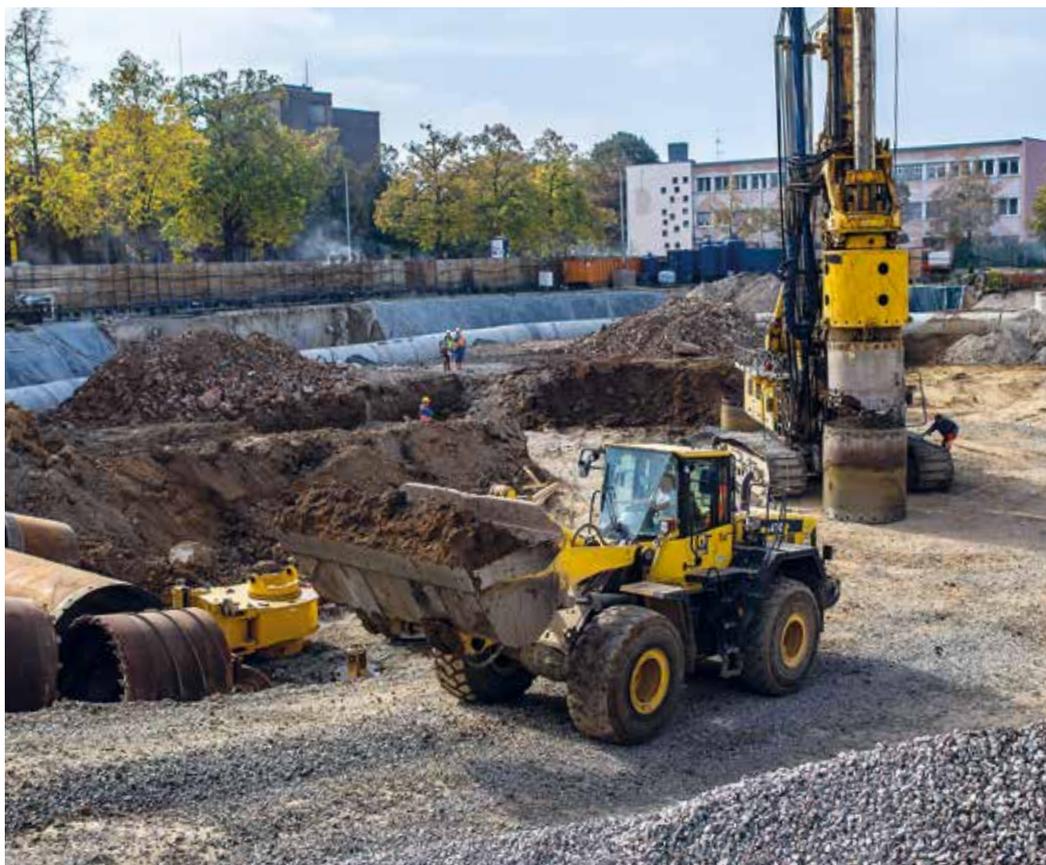


Spezialtiefbau und Erdarbeiten für eine mehrgeschossige Tiefgarage unter dem östlichen Altstadtring in München.

Weg, um die Flucht von Millionen Menschen vom Land in die Städte zu kanalisieren. Sogenannte Entlastungstädte um die Megacities sollen die Nachfrage an Wohnraum stillen. Derzeit entstehen rund um Peking mehrere Großstädte, die zu einer Großregion verschmelzen. Dort werden mehr als 100 Millionen Menschen leben. In Shanghai – eine der am schnellsten wachsenden Megacities der Welt – entsteht 60 km außerhalb ebenfalls eine neue Satellitenstadt, die dem Meer abgerungen wurde. Es geht aber nicht nur darum, in bereits dichten Metropolen weiteren Wohn-

raum sowie eine Infrastruktur für Mobilität und Wirtschaft zu errichten: Was heute gebaut wird, muss nachhaltig und effizient sein sowie den steigenden Ansprüchen der Menschen in den Städten gerecht werden. So zu planen und zu bauen, ist nicht nur spannend, sondern eine ausgezeichnete Zukunftsperspektive: Die Urbanisierung schreitet fort und auch für die Bauwirtschaft sind die Metropolen dieser Welt in den kommenden Jahren ein entscheidender Motor. Vor diesem Hintergrund wird Urbanisierung auf lange Sicht ein stabiler Wachstumstreiber bleiben.

Altlastensanierung mittels Austauschbohrungen auf einem Areal in Stuttgart.





Bauma 2019

„Eine rundum gelungene Veranstaltung“

Wenn auch nicht mit einem Paukenschlag, so ging die Bauma in München nach sieben Messetagen am 14. April wieder mit einem ohrenbetäubenden Hupkonzert zu Ende. Laut Veranstalter war es die größte Bauma aller Zeiten, 3.700 Aussteller hatten sich auf einer Fläche von 614.000 m² präsentiert. Natürlich wieder mit dabei: die BAUER Maschinen Gruppe. „Die Bauma ist für uns die perfekte Plattform, die techno-



Dr. Rüdiger Kaub (r.), Vorsitzender Geschäftsführer der BAUER Maschinen GmbH, und Vertriebsleiter Christian Gress.

logischen Neuerungen unserer Maschinen- und Verfahrenstechnik einem sehr großen, internationalen Fachpublikum zu präsentieren,“ so Dr. Rüdiger Kaub, Vorsitzender der Geschäftsführung der BAUER Maschinen GmbH. Dabei waren vor allem die Digitalisierung und Elektrifizierung von Baugeräten die großen Trendthemen der XXL-Messe, die auch im Zuge der weltweit voranschreitenden Urbanisierung und dem damit einhergehenden Infrastruktur- und Mobilitätsbedarf eine immer bedeutendere Rolle spielen.

Den Kernbereich der Exponate auf dem 2.750 m² großen Bauer-Stand bildeten traditionell wieder die Drehbohrgeräte. Die BAUER Maschinen GmbH stellte ihre neue kleine Plattform der für das Kellybohren optimierten Drehbohrgeräte vor. Bereits 2018 brachte Bauer mit der BG 15 H ein komplett neu entwickeltes Gerät auf den Markt, das alle Vorteile für die Herausforderungen auf beengten Baustellen bietet. Ergänzt wurde diese nun durch die neue BG 20 H. Beide Geräte basieren auf dem gleichen, von Bauer völlig neu entwickelten Träger BT 50. Eine weitere Gemeinsamkeit ist – neben einer Transportbreite von nur 2,5 m – die integrierte Serviceplattform, die ebenfalls erstmals im Segment für kompakte Bohrgeräte eingeführt wurde. Darüber hinaus demonstrierten die BG 23 H, BG 33 und BG 45 den Multifunktionscharakter der PremiumLine-Geräte. Ausgestattet mit verschiedenen Anbauten und

Werkzeugen, zeigten sie einen kleinen Ausschnitt der möglichen anwendbaren Verfahren. Die BG 23 H und BG 33 waren auf den neuen Trägergeräten BT 65 und BT 85 der aktuellsten Generation mit wesentlichen sicherheitsrelevanten Neuerungen zu sehen.

Erster MC-Seilbagger mit Elektroantrieb

Umweltverträglichkeit gewinnt auf Baustellen des Spezialtiefbaus immer mehr an Bedeutung. Im größeren Rahmen wird der ökologische Fußabdruck der Baustellen zu einem wichtigen, auch unmittelbar betriebswirtschaftlich relevanten Faktor. Vor diesem Hintergrund hat Bauer einen wichtigen Entwicklungsschritt in die praktische Umsetzung gemacht und präsentierte auf der Bauma erstmals eine elektrisch angetriebene Fräseinheit auf Basis eines Seilbaggers BAUER MC 96 und ausgestattet mit einem 500 kW starken Elektroantrieb.

Erster BAUER MC-Seilbagger mit Elektroantrieb.



Die RTG Rammtechnik GmbH präsentierte eine RG 27 S, ausgerüstet für das CSM-Verfahren, und eine RG 19T mit ihrem schallisolierten Rüttler SilentVibro MR 150 AVM. Zwischen beiden Geräten war ein DKS 50/100 Bohrantrieb der EURODRILL GmbH zu sehen. An der RG 19T konnten die Standbesucher zudem eine von RTG patentierte Weltneuheit erleben: einen Spundbohlenassistenten, der einen enormen Zeit- und Sicherheitsgewinn mit sich bringt. BAUER MAT Slurry Handling Systems zeigte auf der Bauma erstmals die neue Containermischanlage CMS-45. Herzstück ist ein 1,8 m³ großer Kolloidalmischer mit außermittig gelagertem Mischwerkzeug und einer außenliegenden Umwälzleitung. Der Fokus der Exponate der KLEMM Bohrtechnik GmbH lag auf Innovationen im Bereich der Kinematik und der Gerätesteuerung sowie auf den Themen Energieeffizienz und funktionale Sicherheit. Klemm stellte erstmals das in wesentlichen Punkten neuentwickelte Bohrgerät KR 806-3GS vor. Gegenüber dem Vorgängermodell wurden u. a. die Kinematikbaugruppen grundlegend neu entwickelt. Ein weiteres Klemm-Exponat war die KR 704-2E, deren Elektroantrieb ein Arbeiten ohne Abgasemissionen und mit äußerst geringer Geräuschentwicklung ermöglicht. Der Gerätetyp KR 704-2E war zuvor u. a.

Den Kernbereich der Exponate auf dem 2.750 m² großen Bauer-Stand bildeten traditionell wieder die Drehbohrgeräte, aber auch die Tochterfirmen präsentierten sich eindrucksvoll.



Die neue BG 20 H.

hinsichtlich der neuen Bohrgerätenorm und der automatischen Anpassung an unterschiedliche Netzfrequenzen komplett überarbeitet worden und bietet beste Voraussetzungen für den Einsatz in beengten Räumen und Kellern, in welchen ein Dieselmotor wegen der Abgasentwicklung nicht in Frage kommt. Klemm zeigte darüber hinaus den Gestängemanipulator HBR 120. Das System war bereits auf der Bauma 2016 mit dem Eurotest-Preis der BG Bau ausgezeichnet worden.

Darüber hinaus bot auch das Rahmenprogramm der BAUER Maschinen Gruppe wieder so einiges: Täglich fanden Besichtigungen im Maschinenwerk in Aresing nahe Schrobenhausen statt, zusätzlich konnten sich einige der Kunden und Besucher bei eigens organisierten Baustellenbesuchen einen guten Eindruck von den Maschinen im Einsatz verschaffen. Und auch in Schrobenhausen selbst war nach dem täglichen Messeende noch lange nicht Schluss. Hier konnten zahlreiche Gäste jeden Abend die familiäre und herzliche Atmosphäre bei Bauer erleben. Ganz besonders zünftig ging es dabei am traditionellen bayerischen Abend mit regionaltypischen Schmankerln und passender Live-Musik zu.

Vertriebsleiter Christian Gress zog gegen Messeende wieder eine positive Bilanz: „Die sehr gute Kundenresonanz über alle unsere Geschäftsbereiche hinweg und das ausgezeichnete Feedback unserer Standbesucher unterstreichen den Erfolg der Bauma für uns. Alles in allem war es wieder eine rundum gelungene Veranstaltung.“

Auch die Politprominenz – hier der Bayerische Ministerpräsident Markus Söder (3.v.l.) – besuchte den Bauer-Stand.



Bauer digital

Datenmanagement- software b-project

NOMINIERT FÜR:

bauma

Innovationspreis 2019



Die Digitalisierung schreitet stetig voran und bietet in den unterschiedlichsten Lebensbereichen ein enormes Potenzial. Längst lässt sich in Zeiten von Smart Homes das eigene Zuhause mittels App steuern und von der Heizung über das Licht bis hin zur Stereoanlage alles via Fernzugriff regeln. Autos vernetzen sich wie selbstverständlich mit dem Smartphone und dank der Cloud lassen sich Daten – egal ob Fotos, Videos, Musik oder Texte – an jedem Ort, zu jeder Zeit und mit jedem beliebigen Endgerät abrufen.

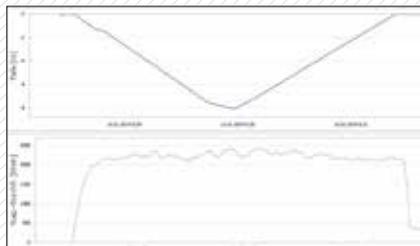
„Innerhalb der BAUER Gruppe werden Innovationen im Bereich Digitalisierung unter dem Begriff 'Bauer digital' zusammengefasst,“ so Florian Bauer, der im Vorstand der BAUER AG das Ressort Digitalisierung verantwortet. In der BAUER Spezialtiefbau GmbH betrachtet man die Digitalisierung als wichtiges und zentrales Tool im Kontext von Building Information Modeling – kurz BIM. Hierunter versteht man das optimierte Planen eines Bauvorhabens anhand eines 3D-Modells, wobei zusätzlich die Dimensionen Zeit und Kosten ergänzt werden. Mithilfe von BIM können Bauprojekte von der Planung über die Konzeptionierung und Finanzierung bis hin

zur eigentlichen Ausführung vollständig digital dargestellt werden. Der gesamte Bauablauf wird visualisiert und so für jedes Projekt die optimale Lösung für den konkreten Fall erarbeitet.

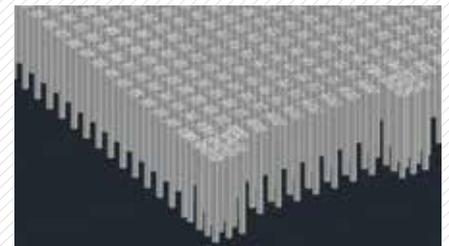
Da die meisten Spezialtiefbauarbeiten jedoch im Baugrund ausgeführt werden und sich so einer visuellen Begutachtung und Dokumentation entziehen, werden die Qualitätsnachweise überwiegend anhand der gesammelten Produktions- und Materialprüfungsdaten geführt. Diese Dokumentation der Daten und das Managen der geforderten Informationen stellen einen nicht unerheblichen Aufwand für das Baustellenpersonal dar. Die Bauer Spezialtiefbau verfolgt deshalb den Ansatz einer systematischen und vollständigen digitalen Erfassung aller relevanten Produktionsdaten sowie deren gezielte Vernetzung und automatisierte Auswertung.

Vor diesem Hintergrund der „digitalen Baustelle“ wurde die Datenmanagementsoftware b-project entwickelt und sukzessive erweitert. „Diese Software ermöglicht als zentrales Tool die digitale Sammlung, automatisierte Verknüpfung und gezielte Auswertung aller relevanten Daten, die während der gesamten Abwicklung eines Projekts anfallen,“

BAUER»
digital



Benutzeroberfläche der Datenmanagementsoftware b-project mit Auswertungen zu Bohrtiefe und Suspensionsdurchfluss.



Grafische Visualisierung eines Bohrpfahl-Projekts als 3D-Ansicht.

so Florian Bauer weiter. Das Datenmanagement umfasst dabei verschiedene Anwendungsbereiche. Zu Beginn des Bauvorhabens werden die vorhandenen Plandaten aus dem Konstruktionsbüro digital erfasst und direkt auf die Baustelle übertragen. Die während der Bauausführung entstehenden Maschinenproduktionsdaten werden in b-project eingelesen, ausgewertet und zusätzlich als bereits vorausgefüllte Berichte dem Bauleiter zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden Probekörperlisten und technische Leistungsmeldungen automatisiert abgeleitet.

„Die digitalen Maschinendaten, die auf unseren Bohrgeräten erzeugt werden, bilden die Grundlage für die in b-project erzeugten Produktionsberichte,“ so Prof. Dr. Sebastian Bauer, Geschäftsführer Entwicklung der BAUER Maschinen GmbH. Die automatisierte Rückführung dieser tatsächlichen Produktionsdaten in die Qualitätsdokumentation und Leistungsmeldung ist die zentrale Schnittstelle des Systems. „Die Soll-Daten aus der Planungsphase können mithilfe von b-project unmittelbar mit den Ist-Daten aus der tatsächlichen Herstellung verknüpft und ausgewertet werden,“ so Florian Bauer. Diese Automation verringert den Dokumentations- und Prüfaufwand signifikant und unterstützt einen standardisierten, automatisierten und effektiven Optimierungsprozess für die Baustelle. „Die Software bietet dabei diverse Möglichkeiten der Visualisierung – etwa die Auswertungen in tabellarischer Form oder eine graphische Auswertung als 3D-Modell.“

Durch die Bereitstellung von Auswertungen für die Prozesssteuerung, Prozessoptimierung und Abrechnung kann zukünftig mithilfe von b-project nahezu der gesamte Baustellenablauf digital erfasst und dargestellt werden. Florian Bauer: „Unser Ziel ist es, durch b-project den Arbeitsaufwand für die Erfassung, Verknüpfung und Auswertung der un-

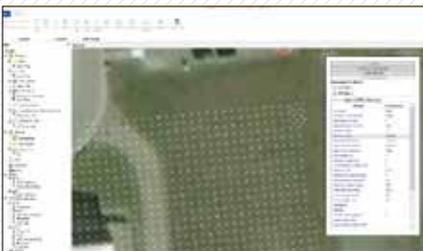
terschiedlichen Daten zu reduzieren und so zuverlässige und schnelle Aussagen zu möglichen Optimierungen treffen zu können. Ein innovativer Ansatz für die Projekte der Zukunft.“

Im Rahmen des Bauma-Innovationspreises 2019 wurde die Datenmanagementsoftware b-project in der Kategorie Bauwerke/Bauverfahren/Bauprozesse nominiert. Insgesamt 138 Innovationen – davon 50 internationale und 88 nationale Bewerbungen – starteten im Wettbewerb, 47 Einreichungen überzeugten in der Vorauswahl. Die

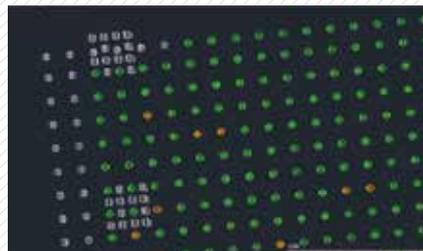
feierliche Würdigung aller Nominierten und die Auszeichnung der Gewinner fand am 7. April am Vorabend der Bauma-Eröffnung in der Allerheiligenhofkirche der Münchner Residenz statt. Den dritten Preis in der Kategorie Bauwerke/Bauverfahren/Bauprozesse nahmen Florian Bauer, Vorstandsmitglied der BAUER AG, Prof. Dr. Sebastian Bauer, Geschäftsführer der BAUER Maschinen GmbH, Marcus Daubner, Leiter Bauer digital, und Stefan Schnitzler, technischer Projektleiter für b-project, entgegen.



Verleihung des Bauma-Innovationspreises 2019, v.l.n.r.: Stefan Schnitzler, Prof. Dr. Sebastian Bauer, Florian Bauer und Marcus Daubner.



Georeferenzierte Zusammenfassung der Pfahlelementeigenschaften, wie z. B. Planungsparameter, Herstellparameter, Qualitätsprüfungen, aber auch Protokolle.



Grafische Überprüfung der Qualitätskriterien, in diesem Beispiel: Fertigstellungsgrad und Einhaltung der geforderten Bohrtiefe.



Spezialtiefbau in ganz Deutschland

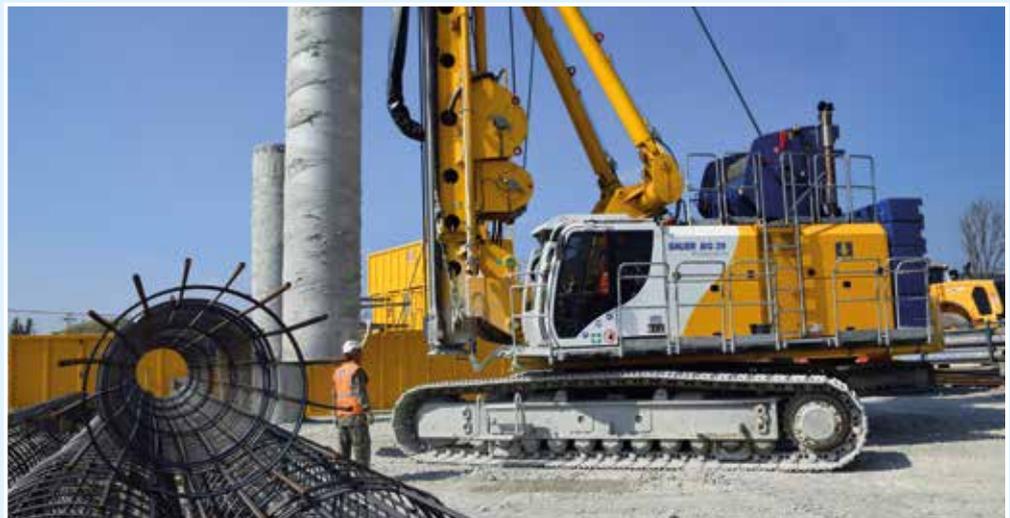
Zur Ertüchtigung des Staudamms **Roßhaupten** am bayerischen Forggensee wurden insgesamt 13.500 m² Schlitzwand mit einer Dicke von 1 m bis in eine Tiefe von 68 m hergestellt. Bei den Arbeiten kamen ein MC 64 Seilbagger mit Schlitzwandgreifer und ein MC 96 mit Schlitzwandfräse zum Einsatz. **rechts**



Mithilfe einer BG 30 und einer BG 15 H wurde im Zentrum von **München** zwischen Rathaus und Frauenkirche ein Baugrubenverbau im Vorder-Wand-Verfahren bis in eine Tiefe von 18 m ausgeführt. **oben**

Bauer sanierte in der Nähe von **Vilseck** insgesamt drei Bahndämme während einer Vollsperrung der Bahnstrecke. Es wurden rund 42.000 m² Mixed-in-Place-Lamellen mit einer RG 27 S und RG 25 sowie zweier RG 19 T hergestellt. **rechts**





Um die Innenstadt von **Rosenheim** dauerhaft vom Fernverkehr zu entlasten, entsteht mit der Westtangente Rosenheim eine Umgehungsstraße. Für den Neubau der dafür benötigten Großbrücke werden rund 15.000 m Vertikaldrains und 253 Großbohrpfähle im sogenannten Rosenheimer Seeton ausgeführt, einer extrem sensiblen Bodenschicht mit geringer Tragfähigkeit und hohem Wassergehalt. **oben**

Seit Oktober 2018 erstellt Bauer Spezialtiefbau gemeinsam mit dem Bereich Bauer Umwelt eine bis zu 18 m tiefe Baugrube für das geplante Einkaufszentrum Dreiländergalerie in **Weil am Rhein**. Neben einer Mixed-in-Place-Wand und einer überschnittenen Bohrpfahlwand werden ca. 400 Anker eingebracht und rund 220.000 t Aushub bewegt. **unten**



In **Stuttgart** entsteht ein Neubauprojekt, das urbanes Wohnen in einer grünen Umgebung ermöglicht. Insgesamt stellte Bauer 3.300 m² Berliner Verbau mit 127 Verbasträgern bis in eine Tiefe von 18 m her. **oben**

Mit dem UpperNord Tower erhält die **Düsseldorfer** Skyline ein neues Highlight. Für die Baugrubenumschließung führte Bauer rund 6.000 m² Verbauwand im erschütterungsarmen Mixed-in-Place-Verfahren aus. Um die Baugrube abzusichern wurden zusätzlich rund 5.300 m Anker mit drei bis sechs Litzen und einer Bohrlänge von bis zu 24 m eingebracht. **rechts**





Während Sperrpausen der Deutschen Bahn wurden bei **Diez** in Rheinland-Pfalz die Gleise der angrenzenden Bahnstrecke ausgebaut, die benötigten Bohrebenen hergestellt und an insgesamt zehn Wochenenden Gründungspfähle, Pfahlwände und Rückverankerungen ausgeführt. **links**



In **Schwörstadt** stellte Bauer für den Bau einer Deodorierungsanlage eines Ferngasleitungsnetzbetreibers rund 3.500 m² rückverankerte Spundwand zur Geländeprofilierung sowie 700 lfm Bohrpfahlgründung her. Die Arbeiten fanden aufgrund der Nähe zu teilweise in Betrieb befindlichen Hochdruckgasleitungen unter strengen Sicherheitsvorkehrungen statt. **oben**



Neben der Dekontamination und dem Abbruch der vorhandenen Bestandsbebauung wurden für das Huyssen Quartier in **Essen** 1.550 m² Bohrpfahlwände und 1.680 m² aufgelöste Pfahlwände mit Spritzbetonausfächung erstellt. Eine besondere Herausforderung stellten die engen Platzverhältnisse im Innenstadtbereich dar. **oben**

Für den Neubau der Ärztekammer in **Hannover** wird eine wasserdichte Baugrubenumschließung hergestellt. Zu diesem Zweck führt Bauer eine Mixed-in-Place-Wand vor einem bestehenden Gebäude, eine überschnittene Pfahlwand sowie Hochdruckinjektionen aus. **unten**



Der Bau der Tiefgarage für das Großprojekt Quartier Heidestraße in **Berlin** erfolgt in einer Trogbaugrube, deren Wände im Mixed-in-Place-Verfahren hergestellt werden. Die horizontale Abdichtung der rund 16.000 m² großen Baugrube führt Bauer in Form einer Silikatgelsohle mithilfe einer RG 19 aus. **oben**

Für den Neubau eines Wohn- und Businessparks mit Tiefgarage in **Hannover** Lahe wurden 655 Bohrpfähle als Pfahlwand bis in eine Tiefe von 16 m hergestellt. Bei der Ausführung dieser Baugrubenumschließung kam das Doppelkopfverfahren unter Verwendung einer BG 39 zum Einsatz. **unten**





Bei einer Probepfahlbohrung für das Megaprojekt Elbtower **Hamburg** im neuen Stadtteil HafenCity konnte das Bauer-Team einen neuen Rekord aufstellen: Mit 111,4 m wurde der tiefste Bohrpfehl Deutschlands hergestellt. **oben**

Für die Sanierung der Altlasten am Industriepark **Schwarze Pumpe** werden sämtliche Spezialtiefbau- und Bodenaustauschmaßnahmen in Zusammenarbeit von Bauer Resources und Bauer Spezialtiefbau ausgeführt. Zur Baugrubensicherung werden ca. 1,3 km Spundwände eingebracht und im Laufe der Arbeiten weitere 147 Einzelspundwandkästen für den Aushub von über 286.000 t Boden errichtet. **links**

URBANISIERUNG



Schlitzwandarbeiten für die Merdeka Haltestelle des Mass Rapid Transit Systems (MRT) der malaysischen Hauptstadt Kuala Lumpur.

Infrastruktur

Spezialtiefbau und U-Bahnen

Metro, Underground, Tube, T-Bana, Subway, Metrorail, U-Bahn – die Bezeichnungen für die unterirdischen Schienennetze des öffentlichen Personennahverkehrs sind ebenso vielfältig wie die Städte, in denen sie zu finden sind. Ihren Anfang nahmen die U-Bahnen bereits vor 156 Jahren in London: Auf einer Strecke von 6 km und mit insgesamt sieben Stationen wurde am 10. Januar 1863 die Metropolitan Railway als erste U-Bahn der Welt feierlich

bindung mitten durch London, waren wir bereits 2011 am Bau der U-Bahn-Station Tottenham Court Road und ab 2012 an den Stationen Liverpool Street und Whitechapel beteiligt.“ Im Stadtteil Soho und mitten im Finanzviertel von London gelegen, stellte die Herstellung der benötigten Pfähle und Schlitzwände für alle drei Stationen eine besondere Herausforderung dar, denn neben der räumlichen Einschränkung mitten im Stadtzentrum mussten strenge Lärmschutzvorgaben eingehalten werden. Hinzu kam, dass Erschütterungen und damit störende Auswirkungen auf unterhalb verlaufende U-Bahn-Tunnel, Leitungen und angrenzende Gebäude auf ein Minimum reduziert werden mussten. Mittlerweile wurde der Abschnitt zwischen Paddington und Abbey Wood – auf dem auch die von Bauer ausgeführten Stationen liegen – in Elizabeth Line umbenannt. Die Eröffnung der Crossrail soll aktuell zwischen Herbst 2020 und Frühling 2021 stattfinden.

Die Anfänge

Die Beteiligung von Bauer an bedeutenden U-Bahn-Projekten beschränkt sich jedoch nicht nur auf aktuelle Infrastrukturmaßnahmen rund um den Globus, sondern reicht weit in die Anfänge des Spezialtiefbaus bei Bauer zurück. Mit dem Bau der ersten U-Bahn-Linien in den deutschen Großstädten in den 1960er Jahren boten sich auch für Bauer und den 1958 auf der Baustelle Bayerischer Rundfunk in München entwickelten Injektionszuganker neue Möglichkeiten. Den Anfang machte die U-Bahn der bayerischen Landeshauptstadt München, denn ab 1965 wurden zahlreiche Einzelprojekte ausgeführt – darunter die Baugrube für den Kreuzungsbahnhof am Marienplatz. Es folgten unzählige weitere U-Bahn-Projekte in Deutschland, Österreich und sogar Spanien: Berlin, Düsseldorf, Essen, Köln, Bonn, Frankfurt am Main, Stuttgart, Nürnberg, Hamburg, Wien und Madrid. In Hamburg beispielsweise kreuzten sich im Bereich des U-Bahnhofs Jungfernstieg unter der Binnenalster eine U- und

eröffnet. In nur 18 Minuten konnte die Strecke von Paddington nach Farringdon zurückgelegt werden und erleichterte so das tägliche Leben unzähliger Londoner. Schon bald folgten weitere Verbindungen, das Schienennetz im Untergrund wuchs und fast 150 Jahre lang konnte sich die London Underground als das längste U-Bahn-Netz der Welt behaupten – bevor sie von der Metro Shanghai und der U-Bahn in Peking auf Platz drei verwiesen wurde.

Crossrail London

„Auch wir haben einen Beitrag zu dieser historisch gewachsenen U-Bahn geleistet,“ erzählt Michael Stomberg, Vorstandsvorsitzender der BAUER AG. „Für das Bahnprojekt Crossrail, einer rund 180 km langen Ost-West-Bahnver-



eine S-Bahn-Strecke. Für die 21 m tiefe Baugrube wurden 75.000 m Anker eingebracht. In den 70ern folgten immer mehr, auch kleinere Städte dem Beispiel der deutschen Metropolen Berlin, Hamburg und München. Am Kröpcke, einer zentralen Straßenkreuzung in der Fußgängerzone von Hannover, lag 1971/72 die größte Baugrube Europas. Auch hier kreuzten sich zwei U-Bahn-Linien und für die 26 m tiefe Baugrube wurden 3.184 Anker eingebracht. Ab 1976 war Bauer am U-Bahn-Bau in Stuttgart beteiligt, und auch München wuchs weiter und vergrößerte sein U-Bahn-Netz.

Chancen in Fernost

Während in den 90er Jahren im wiedervereinten Deutschland kaum noch Bedarf an komplett neuen U-Bahn-Projekten bestand, sondern lediglich bestehende Strukturen – wie etwa am Potsdamer Platz in Berlin – erweitert wurden, rückten internationale Infrastrukturprojekte in Fernost in den Fokus. Die BAUER Gruppe hatte zu dieser Zeit in den Ländern des Fernen Ostens immer mehr Aufträge. Sowohl der Baubereich wie auch der Maschinenbereich waren in allen wichtigen Ländern tätig, in Japan und Südkorea, in Malaysia, Singapur, auf den Philippinen, in Thailand, Indonesien, auf Taiwan und in Hongkong. So folgten ab 1992 mit der japanischen Higashi Nakano Station in Tokio und mit der südkoreanischen U-Bahn in Seoul zwei Projekte, bei denen bestehende U-Bahn-Linien erweitert wurden. Anders verhielt es sich in der thailändischen Hauptstadt Bangkok: Ein unterirdisches Personennahverkehrssystem gab es bisher nicht, alle Strukturen mussten von Grund auf neu geschaffen werden. Ab 1997 bis einschließlich 2000 war Bauer am Bau von insgesamt sechs Stationen der MRT Blue Line beteiligt, der ersten und insgesamt 22 km langen U-Bahn-Linie Bangkoks. Der Erfolg dieses Projekts schuf die Basis für weitere Infrastrukturaufträge in Bangkok in den folgenden Jahren, zuletzt die Beteiligung am Bau einer weiteren Linie: der MRT Orange Line im Jahr 2018. Über 370 Bohrpfähle mit Durchmessern zwischen 800 und 2.000 mm wurden bis in eine Tiefe zwischen 40 und 65 m ausgeführt, rund 58.600 m² Schlitzwand bis in 27 m Tiefe hergestellt. „Dabei



Thai Bauer führte die Spezialtiefbauarbeiten für die neue MRT Orange Linie in der thailändischen Hauptstadt Bangkok aus.

mussten extrem strikte Toleranzwerte eingehalten und die Arbeiten oberhalb bestehender Tunnel ausgeführt werden. Hohe Sorgfalt und Genauigkeiten waren oberstes Gebot. Zudem musste während der Regenzeit die Stabilität des Baugrunds sowie die Zufahrt zur Baustelle gewährleistet sein,“ berichtet Arnulf Christa, Vorsitzender Geschäftsführer der BAUER Spezialtiefbau GmbH. Die Fertigstellung der neuen Linie wird für 2022 erwartet.

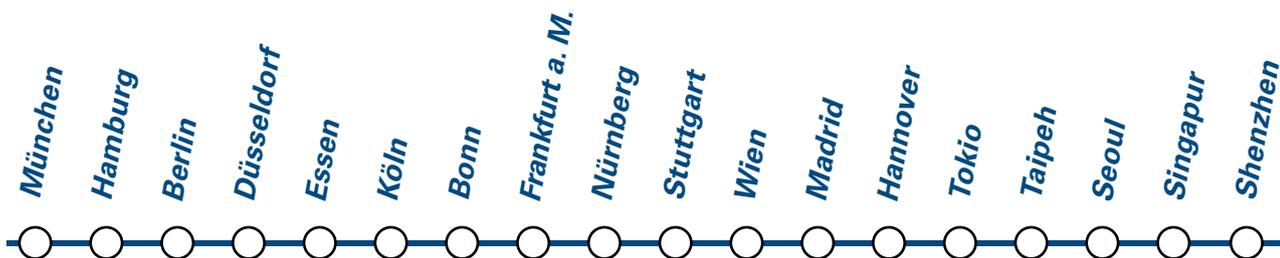
In aller Welt

Nach den von Fernost-Projekten geprägten 90er Jahren konnten mit Beginn der 2000er auch erstmals U-Bahn-Projekte in Amerika gewonnen werden. Neben der Fulton Street Station in New York wurde mit der Metro Valparaíso, auch Merval genannt, das Verkehrssystem der chilenischen Stadt Valparaíso ausgebaut und um weitere Verbindungen zu angrenzenden Städten ergänzt. Im Stadtgebiet von Viña del Mar, der viertgrößten Stadt Chiles, war Bauer am Bau der unterirdischen Strecke beteiligt. Neben Valparaíso in Südamerika bildete in Lateinamerika der Bau der U-Bahn in Panama City einen weiteren wichtigen Auftrag für Bauer. Um die Verkehrssituation in Panamas Hauptstadt zu verbessern, wurde ab 2010 mit dem Bau der ersten U-Bahn-Linie begonnen. Auch hier wurde Bauer mit der Ausführung der Schlitzwände von vier unterirdi-

schen Stationen sowie der Herstellung von überschnittenen Pfahlwänden für Lüftungs- und Notfallschächte beauftragt. Nach der Inbetriebnahme folgte der Auftrag für eine weitere Linie – diesmal jedoch nicht unterirdisch, sondern in aufgeständerter Bauweise. Mit dem



Seit 2008 ist Bauer am Ausbau der Metro in Kairo anderem verschiedene Fräseinheiten auf BAUER



Ausbau der U-Bahn in der ägyptischen Hauptstadt Kairo war Bauer schließlich auch auf dem afrikanischen Kontinent an einem prestigeträchtigen Infrastrukturprojekt beteiligt. Während die Linien 1 und 2 in den Jahren 1985 bis 2002 zunächst noch ohne Beteiligung von Bauer realisiert wurden, befanden sich mit Beginn der Linie 3 im Jahr 2008 – aufgeteilt in mehrere Phasen – immer mehr Fräsen von Bauer im Einsatz. Im September 2017 begannen schließlich die Spezialtiefbauarbeiten für den Abschnitt, der den Nil kreuzen und sechs unterirdische Haltestellen umfassen wird.

Grand Paris Express

Auch in Europa steht der Ausbau unterirdischer Verkehrssysteme nicht still. So wird aktuell in Paris die weltberühmte und mit 119 Jahren immerhin sechstälteste U-Bahn der Welt um insgesamt zwei zu verlängernde und vier neu zu schaffende Linien ergänzt: die Métro Paris. Bis 2030 will die französische Hauptstadt ihr U-Bahn-Netz um 200 km erweitern und wird damit die London Underground, das



In der französischen Hauptstadt kommen für das gigantische Infrastrukturprojekt „Grand Paris Express“ zeitweise bis zu 15 Bauer-Fräsen zum Einsatz.

bisher größte U-Bahn-Netz Europas, überholen. „Grand Paris Express“ lautet der Name dieses gigantischen und größten Infrastrukturprojekts in Europa. „Mehrere französische Bauer Maschinen-Kunden vertrauen dabei auf die Leistungsstärke der hochfunktionellen BAUER MC 96 Seilbagger mit angebauten BC 40 Schlitzwandfräsen. Ausgerüstet mit einem verdrehbaren Schlauchaufrollsystem kann die Fräse stufenlos in einem Bereich von -50 Grad bis +95 Grad zu ihrer Normalposition verdreht werden,“ so Rüdiger Kaub, Vorsitzender Geschäftsführer der BAUER Maschinen GmbH. Für die Erstellung der zukünftigen Bahnhöfe, des Belüftungssystems, für Notausgänge und als Start- und Zielschächte für die Tunnelbohrmaschine werden bis zu 70 m tiefe Wände im Schlitzwandverfahren hergestellt. 2013 haben die Bauarbeiten für den „Grand Paris Express“ begonnen, bis 2030 sollen 68 Bahnhöfe sowie ein Netz von automatisierten U-Bahn-Strecken angelegt werden. Zeitweise sind so bis zu 15 Bauer-Fräsen für das Großprojekt gleichzeitig im Einsatz.

Welt,“ resümiert Michael Stomberg. „Bei all diesen innerstädtischen Projekten können wir einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Lebensqualität der Menschen leisten. Ein erweitertes oder auch völlig neues U-Bahn-Netz ermöglicht Mobilität, ohne den oft sehr starken Straßenverkehr noch weiter zu belasten.“ Die Vergabe von zwei Aufträgen für die Hauptbaumaßnahmen an der 2. Stammstrecke in München an eine Arbeitsgemeinschaft, der auch Bauer angehört, sind Beispiele für eine weitere erfolgreiche Zukunft in diesem Sektor. Während der erste vergebene Auftrag oberirdische Arbeiten am Streckenabschnitt zwischen der Station Laim und Donnersberger Brücke umfasst, geht es für den zweiten Auftrag wieder in die Tiefe: Der Hauptbahnhof München inklusive der Tunnelstrecke zwischen Donnersberger Brücke und Marienhof bilden die zentralen Bereiche. „So kehren wir in die Stadt zurück, in der die Tätigkeit von Bauer im U-Bahn-Sektor seinen Anfang genommen hat,“ schließt Michael Stomberg. „Ich denke, dass der Megatrend Urbanisierung die Welt noch einige Zeit beschäftigen wird. Damit wird auch der Bedarf an Infrastrukturprojekten, wie der Bau von U-Bahnen, anhalten – und in diesem Bereich haben wir in den letzten 50 Jahren Referenzen mit sehr wichtigen Projekten geschaffen.“

Ausblick

„Neben den prestigeträchtigen Projekten der Vergangenheit beschäftigen uns auch in der Gegenwart immer neue und anspruchsvolle U-Bahn-Projekte in aller



beteiligt. Zum Einsatz kommen unter MC 128 und MC 96 Seilbaggern.



Maschinen bei Kunden



Kanada Im Rahmen des FalCon-Projekts in Saskatchewan wurde eine Probenahme auf eine Frästiefe von 251,4 m erfolgreich abgeschlossen. Diese Tiefe wurde bislang von keiner Fräse weltweit in einer kommerziellen Anwendung erreicht. Das FalCon-Projekt von Rio Tinto Exploration Canada Inc. und der Star Diamond Corporation zielt darauf ab, die geologische Rentabilität der Kimberlitfelder von Fort à la Corne nachzuweisen. Für die Probenahme kam eine BC 50 Fräse auf einem MC 128 Seilbagger zum Einsatz. **oben**

USA Für die Herstellung einer 85 m langen Stützmauer in Bedford im US-Bundesstaat Pennsylvania verwendete unser Kunde Carmen Paliotta Contracting eine BG 26 mit Kelly-Ausrüstung. **unten**



Chile Für ein Projekt in der Atacama-Wüste auf einer Höhe von 3.800 m ü. NN nutzte unser Kunde Hellema Holland eine Universal-Bohranlage PRAKLA RB 50. **unten**



Honduras Geotecnia Solutions führte in Puerto Cortés Rüttelstopfverdichtungen mithilfe einer BG 20 H mit einem Tiefenrüttler TR 17 aus. **unten**





Kanada Unser Kunde Henry Drilling nutzte für die Herstellung einer Bohrpfehlwand in der kanadischen Tundra von Nunavut zwei BG 30 V und eine BG 28 V. **oben**

Schweden In Stockholm stellte unser Kunde Top Drill AB insgesamt 135 Bohrungen für die Gründung eines Wohngebäudes mit einer Klemm-Lafette 313 her. **unten**



Vereinigtes Königreich Ivor King (CEC) Ltd verwendete zur Installation von Spundwänden in Manchester eine RG 21 T. **oben**

Belgien Bei der Restaurierung einer Kirche in der Nähe von Brüssel setzte der Kunde CVR nv. bei den Mikropfehlbohrungen auf eine KLEMM KR 801-3FS. **unten**



Schweden Für die U-Bahn in Göteborg führt unser Kunde Aarsleff eine überschnittene Bohrpfehlwand mithilfe einer BG 36 H aus. **oben**

Österreich In Linz kam bei unserem Kunden Implemia Spezialtiefbau GmbH eine BG 30 H mit Schneckenortbeton-Ausrüstung zum Einsatz, die im Anschluss an die Arbeiten aus der Baugrube gehoben wurde. **unten**





Deutschland Unser Kunde Max Bögl verwendete für einen Microtunneling-Vortrieb am Frankfurter Flughafen eine Entsandungsanlage BE-275-60 der MAT aus Immenstadt. **unten**



Polen Die Absicherung eines Hangs in Tęgorze führte der Kunde IMB Podbeskidzie mit einer RG 25 S erfolgreich aus. **unten**



Österreich Die Geops Bohrgesellschaft mbH setzte bei einer Entwässerungsbohrung mit Standrohr für einen Tunnelvortrieb auf eine KLEMM KR 805-3G. **oben**



Bosnien und Herzegowina Unser Kunde Euro-Asfalt d.o.o. brachte in Zenica eine BG 30 V und eine BG 22 H zum Einsatz. **unten**



Deutschland Die Porr Equipment Services GmbH nutzte zur Herstellung einer überschnittenen Bohrfahlwand für ein Wasserkraftwerk am Inn eine BG 45 V mit Kelly-Ausrüstung. **oben**



Tschechien Für die Bohrfahlgründung eines Bürohochhauses in Prag nutzte unser Kunde Hinton a.s. eine BG 24 H mit Kelly-Ausrüstung. **oben**



Ukraine In Kiew stellte unser Kunde Bud-Objekt TOV mithilfe einer BG 28 mit Kelly-Ausrüstung Gründungspfähle für ein Mehrfamilienhaus her. **oben**



Italien Im Stadtzentrum von Padua nutzte unser Kunde Impresa Marini Ermenegildo S.p.A. eine BG 39 mit verrohrter Endlosschnecke. **unten**



Algerien Zur Bohrung eines Brunnens für die landwirtschaftliche Bewässerung setzte unser Kunde Amais SPA auf eine PRAKLA RB 50. **unten**



Türkei Unser Kunde Sezerler Zemin Ins. San. Tic. Ltd. Sti. brachte mit einer BG 28 H mit Kelly-Ausrüstung mehrere Bohrpfähle zur Absicherung einer Pipeline gegen Erdbeben ein. **unten**



China In der chinesischen Metropole Shanghai brachte unser Kunde Shanghai Tunnel eine Fräse BC 40 an einem MC 96 Seilbagger sowie eine Fräse BC 50 an einem MC 128 Seilbagger zum Einsatz. **oben**



Australien In Adelaide verwendete Keller Australien für den Bau eines fünfstöckigen Parkhauses eine BG 30 mit verrohrter Endlosschnecke. **oben**



Ägypten Der Kunde Arab Contractors Mechanical & Electrical Engineering führte mit einer BG 36 V im Kellybohrverfahren Gründungspfähle bis in 30 m Tiefe aus. **oben**

URBANISIERUNG



Nur wenige Minuten von Frankfurts Innenstadt entfernt entsteht am Kaiserlei-Kreisel in Offenbach ein neues Stadtquartier. Hierfür steht auch eine umfangreiche Altlastensanierung an.



Altlastensanierung

Die Stadt der Zukunft wächst auf Brachflächen

Wo gestern noch Autoteile produziert oder Öle für Motoren veredelt wurden, befassen sich heute Start-Ups in Coworking-Spaces mit der urbanen Mobilität von morgen: Wie wir leben, verändert sich rasant, und mit dem Wandel in vielen Branchen werden Flächen und Gebäude frei. In nahezu jeder Stadt gibt es Areale, die ihre Nutzung verloren haben, leer stehen oder als Industriebrachen vor sich hin vegetieren. Doch genau in diese leerstehenden Industriedenkmäler kehrt auch immer öfter wieder

nötigen neuen Wohnraum und wollen neue Lebens- und Arbeitsformen ermöglichen. Und letztlich auch, weil sich Stadt und Land bedingen: Der ländliche Raum war immer ökologischer Ausgleichsraum für die dicht besiedelten Städte und Metropolen. Wenn diese dem Wachstum aufgrund von Flächendefiziten nicht mehr gerecht werden können, werden die Mängel regional behoben und auf diese Weise der Flächenverbrauch im ländlichen Raum vorangetrieben. Vielmehr sollte es hier jedoch darum gehen den Verbrauch von unberührten Flächen zu verringern und städtische Flächen für die Ansiedlung von Gewerbe und Dienstleistungen aus ökologischen Gründen zu revitalisieren. In der Tat gibt es genügend Brachflächen, die mit Leben gefüllt werden können. So wird das Wiedernutzungspotenzial in Deutschland auf rund 50.000 ha geschätzt, etwa ein Drittel aller vorhandenen Industrie- und Gewerbebrachen. Dabei ist manch ausrangiertes Areal gar nicht so unbrauchbar, wie es zunächst erscheint – mit dem entsprechenden Know-how in der Umwelttechnik.



Vom Spezialiiefbau bis hin zur Entsorgung

Diese Umwelttechnik wird in der BAUER Gruppe seit rund 30 Jahren mit großem Erfolg betrieben. Bereits gegen Ende der 1980er Jahre kam der Gedanke auf, im Unternehmen die erforderlichen Leistungen aus einer Hand anzubieten: die Ausführung einer Baugrube wie auch die Bodensanierung. Im Jahr 1990 wurde das Gemeinschaftsunternehmen Bauer und Mourik Umwelttechnik gegründet und – nach dem Ausscheiden des holländischen Partners – in BAUER Umwelt GmbH umfirmiert. Seit 2007 ist Bauer Umwelt eine zentrale Säule des Segments Resources in der BAUER Gruppe.

Heute gehört Bauer Umwelt zu den führenden Altlastensanierern in Deutsch-

neues Leben ein: Kultur auf historischen Zechenstandorten, gigantische Logistikparks oder Wohnungen und Büros auf ehemaligen Gießerei-Arealen. Hafenstädte wie Hamburg oder Kopenhagen ziehen sogar komplette Stadtteile auf einstigen Hafengebieten hoch.

Industriebrachen aufzuspüren und zu entwickeln sind zentrale Themen der Urbanisierung. Aus Sicht der Grundstückseigentümer, weil es wirtschaftlich Sinn macht: Weltweit suchen viele Investoren nach Anlagemöglichkeiten. Aber auch aus gesellschaftlicher und politischer Sicht ist das Recycling von Flächen unvermeidlich: Viele Städte be-



land. Der Vertrieb ist dabei mit einer Aufteilung der Regionen in Ost, Nord, West, Rhein-Main-Neckar, Süd-West und Süd regional organisiert. In der Projektausführung spielte die enge konzernübergreifende Zusammenarbeit schon immer eine große Rolle, jedoch ist sie in den vergangenen zehn Jahren immer wichtiger geworden. Los geht es meist mit dem Spezialtiefbau – und danach kommt Bauer Umwelt mit Austauschbohrungen, Abbruch und Aushub über die Grundwasserreinigung bis hin zur Entsorgung ins Spiel. Mit dieser Palette an Gewerken und dank bester Zusammenarbeit kann die Baugrube komplett fertig an den Auftraggeber übergeben werden. „Da gibt es nur wenige Firmen, die das können,“ so Samer Hijazi, Bereichsleiter Umwelt bei der BAUER Resources GmbH. „Ich denke, in Deutschland ist das so ziemlich einzigartig.“

Und noch etwas hat sich geändert: Hatte die Entsorgung noch vor wenigen Jahren einen geringen Anteil am Gesamtauftrag, so nimmt diese heute davon oft 60 oder 70 Prozent ein. Der ausgehobene kontaminierte Boden wird dann zu einem der fünf Bodenreinigungszentren – in denen über 400 verschiedene Abfallarten angenommen, zwischengelagert und behandelt werden – gebracht. „Manchmal ist der Boden überhaupt nicht kontaminiert, aber wir kümmern uns trotzdem darum,“ so Samer Hijazi. „Denn auch nicht-kontaminierter Boden muss heute erst einmal entsorgt werden.“

Historisches Industriegebiet trifft moderne Businesswelt

Wie sich eine kontaminierte Industriebranche zu einem lebendigen Office-Areal entwickeln kann, das beweist gerade eindrucksvoll der Münchner Osten: Hier plant der Technologiekonzern Rohde & Schwarz rund um ein denkmalgeschütztes Verwaltungsgebäude aus den 1920er-Jahren ein hochmodernes Gebäudekonzept – dort, wo einst Krafträder und Kleidung entstanden sind. Als Teil des Werksviertels integriert sich der „iCampus“ optimal in die Infrastruktur der bayerischen Landeshauptstadt. Die Nachbarschaft zum Ostbahnhof und die Nähe zum Mittleren Ring sichern eine exzellente Verkehrsanbindung in alle Richtungen.

Doch um das neue Quartier mit einer Mischung aus Wohnen, Arbeiten und Freizeit zu füllen, bedarf es neben einer städtebaulichen Vision vor allem der kompletten Altlastensanierung. Bauer



Das Diamant-Projekt ist derzeit das größte Bauvorhaben im Münchner Stadtbezirk Allach-Untermenzing. Um das ehemalige Gelände des Backmittel-Herstellers bebaubar zu machen, führte Bauer Umwelt umfangreiche Sanierungsarbeiten aus.

Umwelt wurde nicht nur mit dem Abbruch angrenzender Bestandsgebäude, sondern auch mit den sich anschließenden Sanierungsarbeiten und dem Erdaushub beauftragt. Bis Mitte 2020 sollen hier insgesamt 100.000 m³ Bodenmaterial gefördert werden. Zu den besonderen Herausforderungen, neben der innerstädtischen Lage und den beengten Platzverhältnissen auf der Baustelle, gehört in der Bauphase auch der enge Zeitrahmen.

Austauschbohrungen auf kleinstem Raum

Im nordrhein-westfälischen Wuppertal zeigte Bauer Umwelt, dass eine Austauschbohrung nicht nur in der Innenstadt, sondern sogar in einer innerstädtischen Einhausung möglich ist. In einer Halle mit einer Höhe von 6,5 m hob der Spezialist in Sachen Altlastensanierung der BAUER Gruppe einen mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) kontaminierten Boden unter einer ehemaligen Entfettungsgrube aus. Weil sich hier aufgrund der äußerst geringen Raumhöhe auch die Low Headroom-Geräte von Bauer nicht eignen, entwickelte Bauer Umwelt in enger Kooperation mit einem Nachunternehmer ein spezielles Bohrgerät, das auch die schmale und niedrige Zufahrt zur Halle passieren konnte.

Anschließend wurde das Projekt mit bewährter Sanierungstechnologie ausgeführt: Mithilfe des Bohrrasterplans

legten die Spezialisten die Koordinaten und Tiefen der einzelnen Bohrungen exakt fest. Das Drehbohrgerät drehte die Verrohrung, auch Hüllrohr genannt, in den Boden ein und der Boden im Hüllrohr wurde mit geeigneten Bohrwerkzeugen, wie Bohreimer oder Endlosschnecke entfernt. Der Vorgang wurde so lange wiederholt, bis die End-



tiefe erreicht war. Auf der Baustelle in Wuppertal lag diese bei rund 10 m und zum Teil in verwittertem Fels. Nach der vollständigen Beseitigung des kontaminierten Bodens wurde das Bohrloch mit einem sauberen Sand-Kies-Gemisch verfüllt. In einem Teilbereich wurde in Wuppertal außerdem ein Füllbinder verwendet, um eine Hallenstütze zu stabilisieren. In insgesamt 60 Bohrungen tauschte die Bauer Umwelt in der Halle rund 170 m³ Boden aus. Trotz der außergewöhnlichen Bedingungen gelang es, aus der kontaminierten Brachfläche ein nutzbares Areal zu machen, auf dem der Umbau in naher Zukunft starten kann.

Neubeginn auf geschichtsträchtigen Boden

Wer den Diamaltpark im Münchner Stadtteil Allach-Untermenzing betritt, der setzt seinen Fuß auf historischen Grund. Denn im Jahr 1903 wurde hier begonnen, „diastatisches Malzextrakt“ zu produzieren – eine revolutionäre Zutat, die die Herstellung von Brot- und Backwaren in den großen Mengen, wie wir sie heute gewöhnt sind, überhaupt erst möglich machte. Heute erinnern drei denkmalgeschützte Bauten in der Mitte des ehemaligen Fabrikgeländes an die glanzvolle Gründerzeit der Diamalt AG. Sie sollen künftig als Wahrzeichen für ein neues Stadtviertel dienen, das nun rund um das leerstehende Areal wächst. Der Diamaltpark soll Platz



Diese Wasserreinigungsanlage der Bauer Umwelt mit einem Gesamtgewicht von 4,5 t wurde mit einem Helikopter aus ihrer Baugrube in der Münchner Innenstadt gehoben.

für 750 Wohnungen, drei Kindertageseinrichtungen und eine große zentrale Grünanlage bieten. Um das Gelände des ehemaligen Backmittel-Herstellers bebaubar zu machen, führte Bauer Umwelt umfangreiche Sanierungsarbeiten aus. Insgesamt wurden rund 264.000 t belastetes Bodenmaterial ausgehoben, zwischengelagert und in 10.000 LKW-Fuhren zu Entsorgungsstellen gebracht – dies stellte auch extreme Ansprüche an die Logistik.

Hand in Hand mit dem baulichen Umfeld

Nachbar einer Industriebrache zu sein, ist oft nicht besonders angenehm – zum trostlosen Anblick kommt die Sorge vor Schadstoffen oder Baufähigkeit von Anlagen. Wird dann die Sanierung angepackt, gibt es ebenfalls nachvollziehbare Ängste vor Lärm, Staub und dem Freisetzen von Emissionen. „Umso wichtiger ist es, allen Betroffenen und Interessierten die anstehenden Schritte so früh wie möglich zu erläutern,“ sagt Samer Hijazi. Vom Versteckspiel hält er nichts – im Gegenteil: „Eine offene Kommunikation während des kompletten Projekts ist das A und O.“ Die Anwohnerschaft werde von Beginn an stark mit eingebunden und – je nach Belastung – eine ganze Reihe an Schutzmaßnahmen getroffen. So kann mit dem derzeitigen Stand der Technik bereits während des Bohrvorgangs die kontaminierte Luft abgesaugt und gereinigt werden. Hinzu kommen zahlreiche weitere Möglichkeiten, wie hochabsorbierende Lärmschutzsysteme sowie eine intelligente Mess- und Gerätetechnik. Vieles ist heute schon möglich und an weiteren Lösungen für die Zukunft von Brachflächen wird bei Bauer Umwelt mit Hochdruck gearbeitet.

Wo Wasser und Böden industriell belastet wurden, helfen die Technologien von Bauer Umwelt bei der Reinigung. Für einen Kunden in Wuppertal wurden unter engsten Platzverhältnissen Austauschbohrungen durchgeführt.





Niederlande Zur Sanierung der bestehenden Amstelveen Tramlinie im Süden Amsterdams stellte Bauer ca. 1.200 GEWI®-Pfähle her. Für die Arbeiten wurde die Tramlinie zeitweise gesperrt. **oben**



Bauer Spezialtiefbau in ganz Europa

Vereinigtes Königreich In Nord-Yorkshire entsteht in den nächsten Jahren eines der tiefsten Bergwerke Großbritanniens. Für den Bau von kreisförmigen und zwischen 60 und 120 m tiefen Schlitzwandschächten kamen drei BC 40 Fräsen auf MC 96 und MC 128 Seilbaggern sowie drei komplexe Entsandungsanlagen der Typen BE 500 und BE 550 von MAT zum Einsatz. **links**



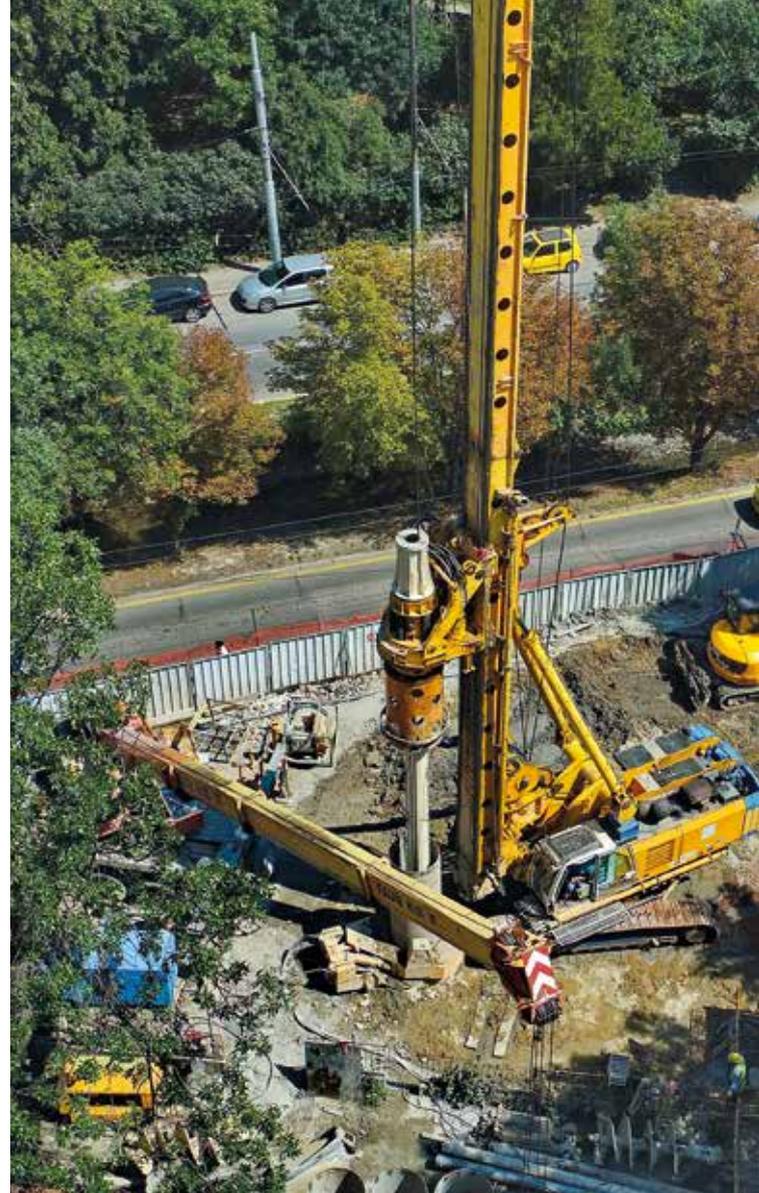
Schweiz Für ein neues internationales Entwicklungs- und Forschungszentrum der F. Hoffmann-La Roche AG in der Innenstadt von Basel wurden rund 5.000 m an verrohrten Ortbetonpfählen bis in eine Tiefe von 35 m hergestellt. **oben**



Österreich Für die Sanierung und Verkehrsertüchtigung einer Autobahnbrücke über die Donau in Linz wurden etwa 10.000 m Bohrpfähle hergestellt. Zusätzlich brachte Bauer für die Tiefengründung von insgesamt vier Pfeilerstandorten für zwei Bypass-Brücken rund 1.600 m Bohrpfähle ein, die über zuvor gefertigte Spundwandkästen in der Donau hergestellt wurden. **links**

Bulgarien Zur Erweiterung der U-Bahn in Sofia stellte Bauer für einen Belüftungsschacht mit 6 m Durchmesser eine Bohrpfehlwand, bestehend aus 22 Einzelpfählen mit einer Länge von 42 m, her. **rechts**

Slowakei Zur Herstellung einer Gründung für ein 35-stöckiges Wohngebäude im Stadtzentrum von Bratislava führte Bauer 3.300 m Pfähle im Schneckenortbeton-Verfahren aus. Zusätzlich wurde die Baugrube im Kernbereich des Gebäudes mit einer Mixed-in-Place-Wand gesichert. **unten**



Georgien Für ein Erholungszentrum mit Hotel am exklusiven Batumi Boulevard am Schwarzen Meer wurde mit einer Länge von 62,3 m der tiefste und mit einem Durchmesser von 1.500 mm der größte Bohrpfehl hergestellt, der jemals in Georgien ausgeführt wurde. **oben**

Frankreich Zur Sanierung eines Deiches an der Rhone in der Provence wurde eine Mixed-in-Place-Dichtwand hergestellt. Die Elemente wurden dafür auf einer Länge von 570 m und bis in eine maximale Tiefe von 23 m in den bestehenden Deich eingebracht. Für die Arbeiten kam eine BG 40 zum Einsatz. **rechts**





Ungarn Für ein neues Sportzentrum im Herzen von Budapest wurden auf engstem Raum rund 2.000 m² Schlitzwand bis in eine Tiefe von 20 m hergestellt. Die Erdarbeiten umfassten den Aushub von rund 11.000 m³ Erdreich bis in eine Tiefe von 18 m unterhalb der Geländeoberkante – eine für Ungarn nicht alltägliche Aushubtiefe. **unten**



Schweden Zur Absicherung eines Tunnelportals für die neue U-Bahn in Göteborg stellte Bauer links und rechts neben der U-Bahntrasse eine Pfahlwand aus rund 60 Pfählen in bis zu 35 m Tiefe her. **oben**

Schachtbau Nordhausen

Schachtbau-Technik für Europas größtes Flussumbauprojekt

Ein kilometerlanger Streckenvortrieb im kasachischen Bergbau, eine 120 m lange Brücke für das Nordkap in Norwegen: Mit ihren Großprojekten macht die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH regelmäßig auf sich aufmerksam. Nicht im Ausland, sondern im Ruhrgebiet ist der Nordhäuser Traditionsbetrieb an einem ähnlich spektakulären Bauvorhaben beteiligt: Europas längster Abwasserkanal wird dort seit 2009 schrittweise in die Tiefe verlegt, der Fluss Emscher renaturiert. Schachtbau Nordhausen liefert und montiert die dafür erforderliche Pumpanlage-technik. Die Emscher ist der zentrale Fluss im Ruhrgebiet, Europas drittgrößtem Bal-

lungsraum nach Paris und London. Erst seit wenigen Jahren ist das Wasser hier in einigen Zuflüssen wieder so sauber, dass selbst Tiere wie der seltene Eisvogel zurückkehren. Dabei begann die Verschmutzung vor mehr als 100 Jahren, als der Fluss und die meisten Zuflüsse zu Abwasserkanälen umgebaut wurden. Ihre Aufgabe: Die Industrieabwässer der Zechen und Stahlwerke in den Rhein auszuleiten. Außerdem wurde die Emscher – ebenso wie ihre Zuflüsse – begradigt und in ein festes Betonbett gezwungen. Jahrzehntlang flossen giftige Industrieabwässer offen durch Siedlungen und Städte. Hinzu kamen stinkende Abwässer der Haus-

halte. Die einst saubere Emscher wurde zum schmutzigsten Fluss Deutschlands. Erst 1992 geschieht, womit eigentlich niemand mehr gerechnet hatte: Die Emschergenossenschaft als der zuständige regionale Wasserwirtschaftsverband will die Emscher und ihre Zuflüsse wieder zu einem natürlichen Flusssystem umbauen – auf einer Strecke von rund 350 km. Das Ende der Schwerindustrie im Ruhrgebiet wird für die Emscher zu einer neuen Chance. Nachdem alle Zechen ihre Produktion eingestellt haben, soll das Abwasser der Region endlich aus dem Fluss und unter der Erde verschwinden. Ein gigantisches Vorhaben, denn nie zuvor wurden in einem so dicht





Das Pumpwerk ist ein gewaltiges Bauprojekt, das maschinentechnisch komplett mit den Anlagen der Schachtbau Nordhausen ausgerüstet wird.

besiedelten Ballungsraum nachträglich kilometerlange Rohrtrassen unterirdisch verlegt.

Die Ingenieure müssen dicke Abwasserrohre unter bebautem Gelände installieren. Dafür setzen sie auf neue technologische Verfahren, die aus dem modernen Bergbau stammen. Es geht um drei riesige Pumpwerke mit einer Gesamtleistung von 172.000 m³/h – „das entspricht 1,6 Tankwagen pro Sekunde,“ beschreibt Schachtbau-Projektleiter Kay Exel die Dimension. Für die Materialien gelte: Was unter Tage verbaut wird, muss robust und langlebig sein.

Aus der Luft sehen die 50 m breiten Schächte der Pumpwerke wie riesige Klärbecken aus – das eigentliche technische Know-how befindet sich aber in über 40 m Tiefe. Denn die Pumpwerke dienen als eine Art Fahrstuhl für das Abwasser und fördern dieses über Rohre nach oben. Erforderlich ist das, weil der Abwasserkanal ein stärkeres Gefälle als das Gelände entlang der Emscher von Dortmund im Osten bis zur Emscher-

Mündung in den Rhein in Dinslaken hat. Soll das Abwasser nicht nach 51 km eine Tiefe von 75 m statt ursprünglich 8 m erreichen, muss es in regelmäßigen Abständen gehoben werden. Die beiden Pumpwerke in Bottrop und Gelsenkirchen sind nach zwei Jahren Bauzeit fertig, ab Ende 2019 baut die Schachtbau Nordhausen dann auch in Oberhausen. In den kommenden Jahren soll die Emscher wieder abwasserfrei sein. Auch die Uferbefestigungen aus Beton sollen dann der Vergangenheit angehören.



Der Umbau des Emscher-Systems ist eine Aufgabe mit ungewöhnlichen Dimensionen – in jeglicher Hinsicht. Für die technische Ausführung ist bei vielen Anlagen das Expertenteam der Schachtbau Nordhausen gefragt.



Nach den fertiggestellten Pumpwerken in Gelsenkirchen und Bottrop richten sich die Blicke nun nach Oberhausen, wo das größte der insgesamt drei Pumpwerke entstehen soll.

Schachtbau Nordhausen

Führungs- wechsel

Nach knapp 47 Jahren im Unternehmen, davon 26 Jahre als Geschäftsführer, trat Jürgen Stäter zum 1. September 2019 in den wohlverdienten Ruhestand und übergab den Vorsitz der Geschäftsführung an Michael Seifert, der seit 27 Jahren in der SCHACHTBAU Gruppe aktiv und seit Juli 2016 Mitglied der Geschäftsführung ist. „Der Aufsichtsrat der Schachtbau Nordhausen dankt Jürgen Stäter sehr für seine langjährigen Verdienste um das Unternehmen und wünscht ihm alles erdenklich Gute,“ so Michael Stomberg, Aufsichtsratsvorsit-



Jürgen Stäter (2.v.l.) verabschiedete sich zum 1. September 2019 in den Ruhestand und übergab den Vorsitz der Schachtbau-Geschäftsführung an Michael Seifert (l.). Zusammen mit Thomas Stäter (2.v.r.) und André Ponndorf (r.) bildet er die neue Führungsspitze.

zender der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH. Mit dem Ausscheiden von Jürgen Stäter aus der Geschäftsführung besteht diese nun aus insgesamt drei Mitgliedern. Neben Michael Seifert, der den Vorsitz inne hat und weiterhin für die Bereiche Bergbau und Anlagentechnik

verantwortlich zeichnet, übernehmen André Ponndorf, Leiter Maschinenbau, und Thomas Stäter, Geschäftsführer der SCHACHTBAU NORDHAUSEN Stahlbau GmbH, zum 1. September 2019 gemeinsam die Geschäftsführung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH.

70. Deutsche Brunnenbauertage

Großer Erfolg mit bayerischem Flair

Zwei Tage lang drehte sich in Schrobenhausen alles rund um die Themen Brunnenbau, Geothermie und Baugrunderkundung, denn am 28. Februar 2019 wurden die 70. Deutschen Brunnenbauertage auf dem Gelände der BAUER AG eröffnet. Die Veranstalter – die Bundesfachgruppe Brunnenbau, Spezialtiefbau und Geotechnik im Zentralver-

band des Deutschen Baugewerbes (ZDB) und die zur BAUER Gruppe gehörende GERMAN WATER and ENERGY GROUP (GWE) – freuten sich über den großen Zuspruch für die erstmals in Süddeutschland stattfindende Fachtagung mit begleitender Fachausstellung. An der zweitägigen Vortragsreihe nahmen rund 250 Gäste aus dem gesam-

ten Bundesgebiet sowie aus Österreich und der Schweiz teil. Sie erwarteten informative Fachvorträge von zehn Referenten zu unterschiedlichsten Themenstellungen der Branche, z. B. über die Aussagekraft von Erkundungsbohrungen, die Anforderungen an Bohrspülungen, Fragestellungen der Rechtsprechung, über Brunnenregenerierung und Horizontalfilterbrunnen. Darüber hinaus fand auch an den über 20 Ausstellungsständen ein reger Austausch statt, hier bot sich den Besuchern eine große Vielfalt an branchenspezifischen Produkt- und Dienstleistungsangeboten. Ein Höhepunkt war für viele Teilnehmer die Besichtigung des Werks der BAUER Maschinen GmbH im nahegelegenen Aresing, die einen umfassenden Einblick in die Produktion der Spezialtiefbaugeräte von Bauer bot. Abgerundet wurde die Jubiläumsveranstaltung durch einen Bayerischen Abend mit zünftiger Live-Musik.

Ein Highlight: der Bayerische Abend mit Live-Musik in der Alten Schweißerei der BAUER AG.



BAUER MAT Slurry Handling Systems 1.000. Entsandungsanlage

In der BAUER Maschinen Gruppe ist BAUER MAT Slurry Handling Systems mit Sitz in Immenstadt im Allgäu der Spezialist für Misch- und Trenntechnik. Anfang April freuten sich Niederlassungsleiter Alexander Konz, Vertriebsleiter Timo Seidenfuss sowie Kurt Ostermeier, Leiter Produktmanagement Misch- und Trenntechnik bei der BAUER Maschinen GmbH, die Anlage mit der Baunummer 1.000 – eine BAUER MAT BE 500-C – an Frank Schwarzer, Geschäftsführer von Tunnel24 übergeben zu können. „MAT-Anlagen sind robust, langlebig und arbeiten effizient. Und sollte doch mal Hilfe nötig sein, kann unser Kunde auf das bewährte weltweite Bauer-Servicenetzwerk zurückgreifen.

Für uns als Händler sind das gute Voraussetzungen, unseren guten Ruf zu sichern und weiter auszubauen, denn nur zufriedene Kunden sind wiederkehrende Kunden,“ so Frank Schwarzer. Die BE 500-C Entsandungsanlage mit einer Durchsatzkapazität von bis zu 500 m³ pro Stunde kommt bei einem Microtunnelingprojekt im Mittleren Osten zum Einsatz. „Dank ihrer kompakten Abmessungen ist sie optimal für Rohrvortriebe und Bauvorhaben im Microtunnelingverfahren geeignet,“ erläutert Kurt Ostermeier. Als Basisanlage diene eine BE 425, die neben dem Tunnelbau auch bei suspensionsgestützten Bohr-, Fräs- oder Greiferarbeiten optimale Einsatzmöglichkeiten fin-



Anfang April wurde die 1.000. Entsandungsanlage von BAUER MAT Slurry Handling Systems übergeben. Sie wird bei einem Microtunnelingprojekt im Mittleren Osten zum Einsatz kommen.

det. Die Anlage, die normalerweise über einen 75 kW-Motor verfügt, wurde mit einem stärkeren 90 kW-Pumpenmotor ausgestattet.

Arbeiten ohne Abgasemissionen Klemm-Bohrgerät mit Elektroantrieb

Der maschinelle Tiefbau ist im urbanen Umfeld, insbesondere innerhalb bestehender Gebäude, auf hochspezialisierte Baumaschinen angewiesen. Das Klemm-Bohrgerät KR 704-2E mit seinen kompakten Abmessungen wurde genau dafür entwickelt. Der Elektroantrieb ermöglicht ein Arbeiten ohne Abgasemissionen und mit geringster Geräuschentwicklung. Die Serie KR 704-2E existiert seit vielen Jahren mit E-Motor, wurde aber u. a. hinsichtlich der neuen Bohrgerätenorm und der automatischen Anpassung an unterschiedliche Netzfrequenzen (50/60 Hz) komplett überarbeitet und bietet beste Voraussetzungen für den Einsatz beispielsweise in beengten Kellerräumen, in welchen ein Dieselmotor wegen der Abgasentwicklung nicht

in Frage kommt. Dem internationalen Fachpublikum wurde das Gerät auf der Bauma 2019 in München vorgestellt. Mit einer minimalen Grundgerätebreite von 750 mm und der Möglichkeit Teleskoplafetten zu verwenden, ist das

Bohrgerät in der Lage, selbstfahrend in Gebäuden mit engen Türöffnungen und geringen Raumhöhen zu manövrieren. Somit lassen sich unter diffizilen Bedingungen Spezialtiefbauaufgaben ausführen, vor allem Mikropfähle für Fundamente und Unterfangungen bestehender Fundamente durch Hochdruckinjektionssäulen. Unter beengten Verhältnissen bietet die (Funk-)Fernsteuerbarkeit des Bohrgeräts viele Vorteile: Alle Funktionen, also Fahren, Einrichten und Bohren, sind ferngesteuert ausführbar. Zur optimalen Anpassung an die jeweilige Bohraufgabe stehen mehrere Lafettenaufbauten und eine breite Palette an Klemm-Bohrzubehör zur Verfügung. Mehrere Bohrgeräte dieses Typs befinden sich bereits im Baustelleneinsatz.



*Klemm-Bohrgerät
KR 704-2E*

Spezialtiefbau auf allen Kontinenten

USA Mit insgesamt sechs verschiedenen Bohrdurchmessern und vier unterschiedlichen Bohrohrlängen wurde die Herstellung der 153 Bohrpfähle für die Gründung eines Wohnkomplexes mit Einzelhandel in Tampa zu einer besonderen Herausforderung. **unten**



Panama Für den Erosionsschutz der Pedro-Miguel-Schleusen am Panamakanal wurde mithilfe einer BG 28 eine überschnittene Bohrpfährlwand aus 302 Pfählen hergestellt. **rechts**





Dominikanische Republik Für den Bau des neuen Montegrando Damms am Yaque del Sur River werden rund 30.000 m² Dichtwand bis in 30 m Tiefe hergestellt. Für die Arbeiten kommt unter anderem ein MC 96 Seilbagger mit einer BC 40 Fräse zum Einsatz. **oben**

Haiti In Port-au-Prince stellte Bauer für die Fundamente von zwei Brücken über den Grey River insgesamt 97 Bohrpfähle her. Die BG 28 wurde für die Arbeiten aus der Dominikanischen Republik mobilisiert. **links**

Indonesien Für die Erweiterung des Flughafens in Jakarta führte Bauer auf einer Fläche von 199.000 m² eine Baugrundverbesserung für die Verbindung der nördlichen und südlichen Start- und Landebahn sowie die Gründungsarbeiten für eine Rollbahn-Brücke aus. Insgesamt wurden 1.072 Bohrpfähle bis in eine Tiefe von 37 m abgeteuft. **rechts**

Vietnam Mithilfe einer BG 28 und einer BG 40 werden für den Gebäudekomplex „The Nexus“ in Ho-Chi-Minh-Stadt Bohrpfähle und eine Schlitzwand hergestellt. Die besondere Herausforderung dabei stellt die unmittelbare Nähe zu einem U-Bahn-Tunnel dar. **unten**



Australien Zur Herstellung von Fundamenten für fünf Brücken in Queensland konnten bereits zwei Wochen nach Auftragsvergabe zwei BG 30 Bohrgeräte mobilisiert werden, um die Fundamente mittels Bohrpfählen herzustellen. Für jede Brücke wurden zwei Widerlager mit vier Pfählen bis 3,5 m in den Felsuntergrund eingebracht. **oben**



Malaysia Insgesamt drei Rekorde wurden für die Bohrpfahlarbeiten am Projekt Lot L&M im KLCC – dem Kuala Lumpur City Center – aufgestellt. Bauer gründete für die Wolkenkratzer die bisher tiefsten Pfähle in Malaysia, und das mit dem aktuell größten Bauer-Bohrgerät BG 72 und der mit 150 m weltweit längsten Kellystange. **unten**



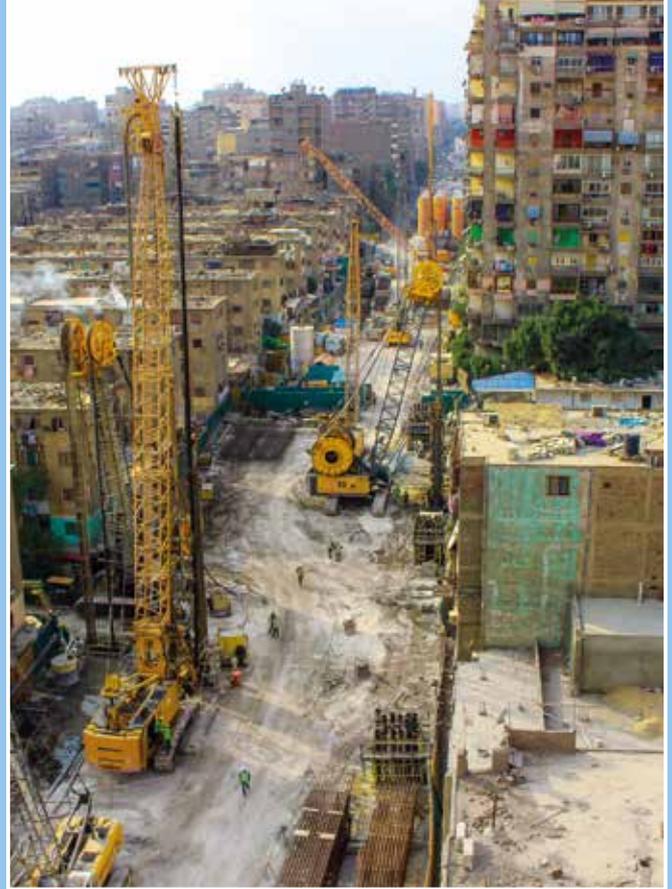
Philippinen Für den Metro Manila Skyway, einer ca. 31 km langen Schnellstraße auf Pfählen, stellte Bauer 33 Bohrpfähle an Land sowie 76 Offshore-Bohrpfähle im Flussbett des San Juan her. Die tiefsten Bohrungen wurden dabei im Offshore-Bereich durchgeführt. **links**



Burkina Faso Zur Herstellung eines kreisförmigen Belüftungsschachts für Minenarbeiten wurden eine Bohrpfahlwand sowie Gründungspfähle zur Unterstützung des vertikalen Bohrsystems mithilfe einer BG 15 ausgeführt. **unten**



Katar Für die neue U-Bahn-Linie Red Line in Doha wurden 333 Manschettenrohre gebohrt und installiert, um insgesamt rund 4.000 m³ Injektionsmaterial zur Stabilisierung des Bodens einzubringen. **unten**



Ägypten Bereits seit einigen Jahren ist Bauer am Ausbau der Metro in Kairo beteiligt. Aktuell laufen die Spezialtiefbauarbeiten für Phase 3 des Megaprojekts. Die Arbeiten an vier der sechs U-Bahn-Stationen und an zwei der sieben Belüftungsschächte konnten bereits erfolgreich abgeschlossen werden. Insgesamt werden rund 250.000 m² Schlitzwand hergestellt. **oben**

Ägypten Rund 350 km südlich von Kairo wurden im Flussbett des Nil 56 Bohrpfähle für die Brückengründung der Dayrot Nile Bridge hergestellt. **unten**





Saudi-Arabien Für ein medizinisches Zentrum in Jeddah kommen sieben Bohrgeräte der Typen BG 15, BG 28 und BG 40 zum Einsatz. An der Herstellung von Gründungs- und Stützpfählen sind mehr als 200 Mitarbeiter beteiligt. **oben**



Jordanien Zur Abdichtung von Erdbecken, in denen durch Verdunstung von Salzwasser aus dem Toten Meer eine Sole zur Herstellung von Pottasche entsteht, werden aktuell etwa 112.000 m² Schlitzwand mit eingestellten Spundwänden hergestellt. Zusätzlich müssen 790.000 m³ Erdreich zur Deichverbreiterung bewegt werden. **oben**



Libanon Bereits 2017 konnte Bauer die Arbeiten am Jannah Damm nordöstlich von Beirut abschließen. Im Nachgang wurden nochmals rund 20 Drainage-Bohrungen mit einer Länge zwischen 5 und 35 m im Drainage-Tunnel des Staudamms ausgeführt. **oben**

Kurzmeldungen

50 Jahre Bauer in Japan

Nach der Erfindung des Bauer-Ankers im Jahr 1958 auf einer Baustelle in München führte der überaus große Erfolg, der sich bei vielen darauffolgenden Projekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz zeigte, dazu, dass Bauer Anfang in den 1960ern erste Ankerlizenzen an ausländische Unternehmen vergab – so auch im Jahr 1969 nach Japan an die Firmen Shin Gijitsu Kaihatsu Co. Ltd. und Sanshin Construction aus Tokio. Damit begann vor genau einem halben Jahrhundert die Erfolgsgeschichte von



Bauer in Japan. Kurz darauf wurden die ersten vier Bauer-Universalbohrwägen nach Japan ausgeliefert, gefolgt von zahlreichen weiteren Geräten. In den 1990er Jahren erlebte die Inselnation im Pazifik einen regelrechten Fräsen-Boom, zwischen 1990 und 1998 lieferte Bauer 15 Fräsen nach Japan. Zusammengekommen sind hier heute mehr als 100 Bauer-Geräte im Einsatz. Im Juli feierten Management, Mitarbeiter, Kunden sowie Partner das Jubiläum und stießen auf weitere 50 erfolgreiche Jahre von Bauer in Japan an.

25 Jahre Bodenreinigungszentrum Hirschfeld

Vor einem Vierteljahrhundert eröffnete Bauer Umwelt 1994 ein Bodenreinigungszentrum im sächsischen Hirschfeld. Dies feierten die Mitarbeiter im Juli zusammen mit Kunden und Partnern im Rahmen eines Hoffestes. Das Besondere an der biologischen Bodenreinigungsanlage: Sie entstand durch den Umbau einer nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Silageanlage. Vereinfacht gesagt, wird in dem Bodenreinigungszentrum kontaminierter Boden mit Mikroorganismen gereinigt. Dafür muss



er ausreichend befeuchtet und belüftet werden. Beides in Kombination verschafft den Mikroorganismen überaus günstige Lebensbedingungen, sodass ein beschleunigter Schadstoffabbau erreicht werden kann. Um das Wachstum der Mikroorganismen zusätzlich anzuregen, kann der Boden aufgeheizt oder mit Nährstoffen versetzt werden.

Duale Ausbildung in Asien

Auch am Standort in Malaysia bildet Bauer nach dem dualen Modell, also Berufsschule im Wechsel mit der Praxis im Unternehmen, aus. „Wir sehen uns in der Pflicht, vielen jungen Men-



schen mit einer Ausbildung den Start ins Berufsleben zu ermöglichen,“ sagt Bauer-Ausbildungsleiter Gerhard Piske. „Deshalb wollen wir auch im Ausland unser langjähriges Know-how in der Ausbildung einbringen, um Fachkräfte nach unseren hohen Standards zu qualifizieren.“ Den Beginn macht die Ausbildung zum Mechatroniker, die bereits mehrere junge Menschen bei Bauer Malaysia begonnen haben. Diese dauert dreieinhalb Jahre und findet in Kooperation mit der Nationalen Universität Malaysia in Bangi statt. Den Abschluss bildet eine Prüfung mit offiziellem Zertifikat der Deutsch-Malaysischen Industrie- und Handelskammer.

Besuchertag in Grenzach

Am 13. Juli öffnete Roche zum vierten Mal seine Tore zum öffentlichen Baustellentag im Rahmen der Sanierung von Perimeter 1/3-Nordwest der Altablagerung Kesslergrube. Dieser war ein voller Erfolg: 745 Besucher verschafften sich einen Blick hinter die Kulissen der Sanierung. Neben den Führungen über



das Sanierungsgelände war der zum ersten Mal angebotene Chemieunterricht für Kinder ein weiterer Höhepunkt des diesjährigen Baustellentages. Über 70 Kinder besuchten den Unterricht und lernten viel Wissenswertes zum Thema Wasser. Eine rund 45-minütige Tour bot den Besucherinnen und Besuchern außerdem Einblicke in die Einhausung und die Grundwasserreinigungsanlage. Daneben ließen die schweren Baumaschinen sowohl Kinder- als auch Erwachsenenaugen strahlen – die kleinen Baustellenfans nutzten die Gelegenheit, um unter fachkundiger Leitung einen Bagger einmal selbst zu bedienen.

Ausgezeichnete Leistung

Viel Fleiß, Können und Motivation hat Philipp Reichard während seiner Ausbildung zum Industriemechaniker bewiesen. Für seine ausgezeichnete Durchschnittsnote (besser als 1,5) wurde der Berufsschulabsolvent Mitte Februar mit dem Bayerischen Staatspreis geehrt.





Hauptversammlung

Erstmals in seiner Funktion als Vorstandsvorsitzender begrüßte Michael Stomberg Ende Juni 2019 die Aktionäre zur Hauptversammlung der BAUER AG in der Alten Schweißerei. Rund 410 Aktionäre, Aktionärsvertreter und Gäste nahmen teil und informierten sich vor Ort über die Entwicklung des Unternehmens.

Thomas Bauer neuer erster FIEC-Vizepräsident

Anlässlich der Generalversammlung des Verbands der Europäischen Bauwirtschaft (FIEC) am 8. Juni wurde Prof. Thomas Bauer, Aufsichtsratsvorsitzender der BAUER AG und Mitglied des Präsidiums des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie, zum „Ersten Vizepräsident“ gewählt. In dieser Funktion gilt er als designierter Präsident und



wird dem amtierenden FIEC-Präsidenten, Kjetil Tønning aus Norwegen, nach Ablauf von dessen Amtszeit im Sommer 2020 nachfolgen. „Gerne übernehme ich dieses Amt in einer für Europa schwierigen Zeit. Auch die Bauwirtschaft der europäischen Länder hatte in den letzten Jahren schwierige Herausforderungen zu meistern, da zu unterschiedlichen Themen in den Ländern natürlich unterschiedliche Interessen bestehen,“ so Thomas Bauer. Bereits seit 2017 ist er Mitglied des FIEC-Präsidiums und leitet dort den Bereich Wirtschaft und Recht. Die FIEC hat aktuell 31 Mitgliedsverbände in 27 europäischen Ländern und vertritt als Dachverband die Interessen der europäischen Bauwirtschaft gegenüber den Europäischen Institutionen (Kommission, Rat und Parlament).

Innovationspreis der Bayerischen Bauindustrie

Im Rahmen des Unternehmertags der Bauindustrie am 3. April 2019 in Neuburg am Inn wurde erstmals der Innovationspreis der Bayerischen Bauindustrie verliehen. Der mit 10.000 Euro dotierte 1. Preis ging an die BAUER Spezialtiefbau GmbH mit ihrer Innovation der geothermisch aktivierten Bodenmischwand. Das innovative Konzept wurde anhand eines



Modellprojekts, einem Mehrfamilienhaus in Füssen mit 14 Wohneinheiten, vorgestellt. Hier wird das Erdreich über die Verbauwand im Sommer durch die von thermischen Dachkollektoren erzeugte Wärme aufgeheizt, im Winter wird die gespeicherte Wärme dem Boden wieder entzogen und für das Heizen der Gebäude verwendet. Florian Bauer (Mitte), Vorstandsmitglied der BAUER AG und Geschäftsleiter der BAUER Spezialtiefbau GmbH, und Vertriebsingenieur Stefan Jäger (l.) freuten sich, den Preis von Prof. Clemens Fuest, Chef des ifo-Instituts München, entgegennehmen zu können.

Eisstockcup

Im Februar kämpften 92 Mitarbeiter und Rentner in 22 Mannschaften erneut um den begehrten Bauer Eisstock-Wanderpokal. Diesen konnte sich in der Kühbacher Stockschützenhalle ein weiteres Mal das Team „BMA – WA Säge“ sichern, wie Organisator Walter Fröhlich (r. im Bild) berichtet. Einen gemütlichen Ausklang fand die Veranstaltung nach der Siegerehrung wieder beim gemeinsamen Abendessen in der Kantine der Bauer-Hauptverwaltung.



Bundespräsident besucht Schachtbau Nordhausen

Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier hat gemeinsam mit Thüringens Ministerpräsident Bodo Ramelow die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH besucht. Prof. Thomas Bauer, Aufsichtsratsvorsitzender der BAUER AG, die Schachtbau-Geschäftsführung sowie weitere Unternehmensvertreter gaben den Politikern einen Einblick in den traditionsreichen Standort der BAUER Gruppe. In einer Gesprächsrunde, an der neben der Geschäftsleitung auch Auszubildende und der Betriebsrat teilnahmen, ging es um die Bedeutung des Unternehmens für den Landkreis,



die Gewinnung von Fachkräften und die digitale Infrastruktur. Im anschließenden Rundgang durch das Werk machte sich das Staatsoberhaupt ein Bild vom aktuellen Stand der Maschinenteknik und nahm unter anderem in einer Förderhaspel Platz.

Auszeichnung

Die BAUER Foundation Corp. (BFC) mit Sitz in Odessa, Florida, wurde für eine tolle Leistung und große Verbesserung in Sachen Arbeitssicherheit ausgezeichnet: Die Amerisure Workers' Compensation Insurance überreichte



dem Unternehmen im Frühjahr 2019 eine Auszeichnung für zwei Jahre bzw. 272.593 Arbeitsstunden ohne Unfall mit Ausfallzeit.



460 km in fünf Tagen

Seit vielen Jahren findet traditionell im Frühling die Radtour von Nordhausen nach Schrobenhausen statt, an der sich neben mehreren Schachtbau-Mitarbeitern meist auch einige Bauer-Kollegen beteiligen. Organisiert wurde die Tour wieder von Rainer Gorges, der eine 460 km lange, abwechslungsreiche Route über Erfurt, Forchheim und Berching bis nach Schrobenhausen ausgearbeitet hatte. Los ging es am Freitag, 5. April 2019. Bei der Ankunft vier Tage später auf dem Bauer-Gelände in Schrobenhausen freuten sich Marco Fröhlich und Manfred Schreier (beide vom Arbeitskreis Freizeit-Sport-Kultur), die sportliche Truppe begrüßen zu können, die sich extra für ihre Ankunft passend in Schale geworfen hatte.

Bauer Malaysia ausgezeichnet

Mit rund 17.000 Mitgliedern repräsentiert die Master Builders Association Malaysia die Bauindustrie Malaysias. Anlässlich des 65. Jubiläums des Verbands wurde erstmals der Construction Industry Trade Award vergeben. Das sechsköpfige Auswahlkomitee der MBAM bewertete dabei u. a. die Unternehmensleistung, die technischen Fähigkeiten, die Arbeit mit bewährten



Verfahren sowie bisherige Erfolge. Im Rahmen der Feierlichkeiten mit rund 2.200 Verbandsmitgliedern und Gästen verlieh YB Dr. Xavier Jayakumar, malaisischer Minister für Wasser, Land und natürliche Ressourcen, schließlich die Auszeichnung an Thomas Domanski, Regionalleiter Südostasien und Geschäftsführer Bauer Malaysia.

Schachtbau-Team bei Thüringer Unternehmenslauf

Am 5. Juni 2019 fiel der Startschuss für den 11. Thüringer Unternehmenslauf. Mit über 9.300 Startern von 618 Firmen aus ganz Thüringen wurde in diesem Jahr ein neuer Teilnehmer-



rekord aufgestellt. Wie bereits in den vergangenen Jahren, fanden sich unter den Startern auch wieder motivierte Schachtbauer ein – mit 16 Läufern so viele wie nie zuvor, um gemeinsam die etwa 5 km lange Strecke durch die Erfurter Innenstadt zu absolvieren. Trotz hochsommerlicher Temperaturen kamen alle Läufer zufrieden und mit tollen Ergebnissen im Ziel am Erfurter Domplatz an. Schnellster Schachtbau-Läufer war mit einer Zeit von 18 Minuten und 38 Sekunden René Zimprich, gefolgt von Christopher Schickar (19:30) und Thomas Eilrich (19:55). Die Mixed-Staffel erzielte einen hervorragenden dritten Platz in der Gesamtwertung.

Girls' Day 2019

Zum Girls' Day 2019 hatte die BAUER AG insgesamt 20 Schülerinnen eingeladen, um ihnen einen Einblick in eine Vielzahl technischer Ausbildungsberufe zu geben. Bereits seit 2001 gibt es den bundesweiten Aktionstag, und Bauer



ist von Anfang an mit dabei. „Unser Anreiz ist natürlich zum einen der, dass wir den Schülerinnen die Möglichkeit geben möchten, sich beruflich zu orientieren,“ erklärt Ausbildungsleiter Gerhard Piske. „Und dann ist es natürlich unser großes Ziel, sie für Technik und naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern.“ In der Lehrwerkstatt konnten die Mittel- und Realschülerinnen elektronische Baugruppen und Kegelspiele fertigen, aber auch die Grundlagen der Zerspanung, wie Drehen oder Fräsen, standen auf dem Programm.

Lange Nacht der Ausbildung

Zum mittlerweile vierten Mal öffnete Bauer am 20. September 2019 seine Türen zur „Langen Nacht der Ausbildung“, um einen exklusiven Einblick hinter die Kulissen zu geben. Interessierte Jugendliche sowie deren Familien und Freunde konnten sich dabei über die verschiedenen Ausbildungsberufe bei Bauer informieren und erhielten Einblicke aus



erster Hand. „Die Ausbildung junger Menschen spielt eine zentrale Rolle für den Erfolg unseres Unternehmens,“ sagt Gerhard Piske, Ausbildungsleiter bei Bauer. „Mit unserem vielfältigen Ausbildungsangebot machen wir uns fit für die Zukunft und wollen gleichzeitig ein attraktiver Arbeitgeber für junge Menschen sein.“ Neben dem direkten Austausch mit Ausbildern und Azubis konnten die Besucher auch selbst aktiv werden und an verschiedenen Mitmachstationen ihre Fertigkeiten testen. Ein besonderes Highlight bildete auch in diesem Jahr der Baumaschinen-Erlebnisabend auf dem Trainingsparcours im Werk Aresing, wo die Teilnehmer die Bauer-Bohrgeräte einmal live erleben konnten.



Zum Start des neuen Ausbildungsjahres begrüßten die BAUER AG und die SCHACHTBAU Gruppe insgesamt 72 Auszubildende.



Ausbildung bei Bauer

Start in einen neuen Lebensabschnitt: Insgesamt 72 junge Menschen wurden in Nordhausen und Schrobenhausen zum Ausbildungsstart begrüßt. Die SCHACHTBAU Gruppe hieß bereits im Juli 25 neue Auszubildende und ihre Familien willkommen, um den Ausbildungsbeginn vorzubereiten. Auch in diesem Jahr werden verschiedene Berufe in den Bereichen Metall, Bergbau sowie Bau ausgebildet, um

den eigenen Fachkräftebestand durch eine hochwertige Berufsausbildung zu sichern. In Schrobenhausen begrüßte die BAUER AG zum Ausbildungsbeginn 2019 43 Auszubildende, drei duale Studenten sowie eine Verbundstudentin. Immer stärker im Fokus steht die Qualifizierung eigener Nachwuchskräfte für wichtige Zukunftsthemen wie Vernetzung, Datenanalyse und Automatisierung. „Unsere Auszubildenden

gestalten mit ihren frischen Ideen und ihrer Begeisterung die Zukunft,“ so Gerhard Piske, Ausbildungsleiter bei Bauer. „In einem Arbeitsumfeld mit moderner Technik, tollen Maschinen und qualifizierten Ausbildern bereiten wir unseren Nachwuchs auf diese Aufgabe vor.“ Im kaufmännischen Bereich stand in diesem Jahr zudem eine Premiere an: Erstmals begann eine Abiturientin ein BWL-Verbundstudium, bei dem zeitgleich mit dem Bachelorabschluss ein vollwertig anerkannter IHK-Berufsabschluss erworben werden kann. Vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bietet auch das internationale Produktionsnetzwerk des Unternehmens: Jedes Jahr haben mehrere Schrobenhausener Azubis die Chance, für einige Wochen im chinesischen Tianjin erste internationale Erfahrungen zu sammeln. So können sie bereits in der Ausbildung ihre sprachlichen und interkulturellen Kompetenzen weiterentwickeln. In ihrer ersten Woche durchliefen die Neuankömmlinge ein gezieltes Einstiegsprogramm, an dem auch die neuen Azubis der Allgäuer Bauer Maschinen-Zweigniederlassung BAUER MAT Slurry Handling Systems teilnahmen. Neben Workshops zu Themen wie Teamgeist, Arbeitssicherheit und Maschinenproduktion standen auch Baustellen- und Werksbesichtigungen auf dem Plan. „Der Einstieg ins Berufsleben markiert einen wichtigen Abschnitt im Leben der jungen Leute, den wir bestmöglich begleiten,“ so Gerhard Piske.

Lehrabschluss bestanden

als Baugeräteführer

Oliver Meister
Christoph Jödecke
Felix Doman

als Bauzeichner

Nina Finkenzeller

als Bergbau- technologie

Leon Hüllenhausen
Carl Ballhause
Sören Daume
Niko Florian
Ricardo Liebs

als Elektroniker Geräte / Systeme

Johannes Kügler

als Fachinformatiker

Daniel Ascherl
Francesco Hufmann

als Fachkraft für Lagerlogistik

Alexander Sandrino
Waltereit

als Fachkraft für Metalltechnik

Sebastian Köhler
Florian Thiel

als Industrie- elektriker

Eren Sahin

als Kfz-Mechatroniker

Niklas Groß

als Industrie- kauffrau

Melanie Brückl
Lea Marie Schuster
Anastasia Bykov
Janine Finke

als Kauffrau für Büromanagement

Jenny Falter
Stefanie Schweiger

als Konstruktions- mechaniker

Marvin Gertz
Leon Krumbein

als Spezialiiefbauer

Benjamin Oertel

40 Jahre bei Bauer

Helmut Burger

Mit seinem 40-jährigen Betriebsjubiläum tritt Helmut Burger in seinen wohlverdienten Ruhestand ein. 1979 begann er als Helfer der Ankerproduktion in der alten Ankerhalle, und schon nach kurzer Zeit wechselte er in die Alte Schweißerei zur Brennschneidmaschine der damaligen Werksanlage Ost. Im Jahr 2003 stand dann ein Umzug ins Werk Aresing an, der dem „Herren über die



Stahlbleche von 5 bis 250 mm“ endlich genug Platz für seine Stahlplatten verschaffte. Es folgte ein weiterer Umzug ins Werk

Edelshausen, wo er dann bis zu seinem Ruhestand im April 2019 als Schweißer bzw. Brennschneider im Zuschnitt tätig war. Mit Helmut Burger wird ein Spezialist für das CNC-Programm der Brennschneidanlage verabschiedet, der sich in seiner beruflichen Laufbahn vor allem durch großes Engagement und hohe Einsatzbereitschaft auszeichnete. Durch seine überaus selbständige und flexible Arbeitsweise und sein ausgezeichnetes Zeitmanagement konnte immer sichergestellt werden, dass es zu keinen Engpässen oder Verzögerungen in den nachfolgenden Abteilungen kam.

Uwe Dürrwächter

Mit 40 Jahren Erfahrung im Getriebebau kann Uwe Dürrwächter wohl als Spezialist auf diesem Gebiet bezeichnet werden. Sein Weg dorthin begann mit einer Ausbildung zum Betriebsschlosser im Jahr 1979. Nach seiner Lehrlingszeit wurde er als Facharbeiter in der Reparatur und Montage 1 der Werksabteilung West übernommen. Mit Gründung der



neuen Montage 5 wechselte er in den Getriebebau, wo seine Tätigkeitsschwerpunkte im Zusammenbau von Getriebekomponenten,

der Installation von Hydraulikanlagen und der Durchführung von Probeläufen und Funktionstests lagen. Seit 2011 obliegt ihm eine logistische Tätigkeit in der Montage 5, die unter anderem mit der Erstellung von Getriebe-Maschinenkarten, der Annahme und dem Abschluss

von Werksaufträgen verbunden ist. Mit seinen sehr guten SAP-Kenntnissen wirkt er bei der Entwicklung von SAP-Programmen für die Montage-Auftragsabwicklung mit. Darüber hinaus zeichnet ihn ein enormes Wissen über Kraftdrehkopf (KDK)-Alttypen aus.

Roswitha Essigkrug

Als „Fels in der Brandung“ schätzen ihre Kollegen Roswitha Essigkrug, die seit März 1979 bei Bauer tätig ist. Ihre berufliche Laufbahn begann als kaufmännische Angestellte in der zentralen Textverarbeitung – dem heutigen Mediendesign. Zu ihren Aufgaben zählte die Erstellung von Briefen, Formularen, Angeboten, Bedienungsanleitungen und vieler weiterer Textdokumente. Nach



ihrer Familienzeit kehrte sie wieder in die Abteilung zurück, bevor sie ab 1996 die Dokumentation der Bauer Maschinen übernahm. Nach

ihrem Wechsel in die Personalabteilung 1997 war sie für die Zeiterfassung verantwortlich und unterstützte das Sekretariat – ein Aufgabengebiet, das sich ab 2002 schließlich in ihrer neuen Stelle als Sekretärin der Verwaltung Angestellte wiederfindet. Seitdem übernimmt sie die Erstellung personalrelevanter Dokumente ebenso wie die Terminkoordination insbesondere von Vorstellungsgesprächen oder der Bearbeitung von Aufgaben im Zusammenhang mit der Personalbeschaffung bzw. -einführung. Dank ihrer ruhigen und souveränen Art bleibt sie auch in hektischen Zeiten stets fokussiert, so dass alle Aufgaben zuverlässig und sorgfältig erledigt werden.

Sigmund Flammensböck

Nach seiner Betriebsschlosserlehre, die er von 1979–1982 bei Bauer absolvierte, kam Sigmund Flammensböck zunächst in die Werksabteilung Ost, wo er mit kurzer Unterbrechung durch den Grund-



wehrdienst insgesamt 13 Jahre bis 1995 arbeitete. Seitdem ist er im Facility Management tätig und betreut die Werke in Schroben-

hausen, Aresing und Edelshausen sowie die Hauptverwaltung in Schrobenhausen. Hierbei zählen die Betreuung aller Belange rund um die Organisation des Pfortendienstes, der tägliche Schließdienst der Hauptverwaltung und der Werke am Wochenende sowie die Überprüfung sämtlicher sicherheitsrelevanter Mittel zu seinen Hauptaufgaben. Daneben war er einige Jahre Mitglied im Betriebsrat der BAUER AG. Gewissenhaftes und überaus kostenbewusstes Arbeiten sowie hohe Einsatzbereitschaft rund um die Uhr sind sein Markenzeichen. Außerdem wird der ausgesprochene Teamplayer von seinen Kollegen sowie Fachabteilungen sehr geschätzt.

Walter Fröhlich

Im Sprint vom Maschinenschlosser zum Prokuristen und Leiter des Geschäftsbereichs Parts & Service – so lässt sich Walter Fröhlichs Werdegang bei Bauer beschreiben. Nach dem erfolgreichen Abschluss seiner Ausbildung zum Maschinenschlosser, wurde er 1982 als Facharbeiter in der Werksabteilung West



übernommen – in der Montage und Reparatur von Großdrehbohrgeräten. Vier Jahre später folgte der Grundwehrdienst, nach

dem er eine Weiterqualifizierung zum Meister im Maschinenbau begann, die ihm 1988 die Ernennung zum Meisterstellvertreter eröffnete. Kurz darauf übernahm er die Leitung der Montage 4, wechselte als Sachbearbeiter in die Arbeitsvorbereitung und absolvierte eine Weiterbildung zum Technischen Betriebswirt. Es folgte ein Wechsel in das Fertigwarenlager der Bauer Maschinen als Leiter, wo er mit dem Aufbau des Geräte-, Reparatur- und Auftragsmanagement betraut war. Zusätzlich leitet er seit 2011 auch den Geschäftsbereich Parts & Service. In dieser Funktion unterstützt er alle Tochterunternehmen weltweit. Immer unternehmensorientiert und offen für Neues, meistert er seinen Arbeitsalltag hochmotiviert.

Reinhold Grabler

Zum 1. Januar 1979 kam Reinhold Grabler als Bauzeichner in die Abteilung Baukonstruktion und war für die

Erstellung von Ausführungsplänen – damals noch am Zeichenbrett – sowie die Erarbeitung von Details und Mas-



senauszügen zuständig. Mit der Einführung von CAD arbeitete er ab 1988 als CAD-Operator und erstellte Pläne fortan digital am

Rechner. So begleitete er über die Jahre als Bauzeichner eine Vielzahl bedeutender Projekte in Deutschland, unter anderem den Potsdamer Platz in Berlin, die Staatsoper in Berlin oder auch den Thomas-Wimmer-Ring in München. Doch auch für internationale Projekte war er tätig und erstellte Pläne für Angola, Nigeria, Hongkong oder Katar. Sein umfassendes Fachwissen im Bereich CAD gibt er gerne an neue Kollegen weiter und wird als überaus ruhiger, angenehmer und zuverlässiger Kollege von allen in der Abteilung Baukonstruktion sehr geschätzt. Die planerische Bearbeitung von Tiefbauprojekten führt er als CAD-Konstrukteur selbstständig und gewissenhaft aus.

Nikolaus Haas

Vom Betriebsschlosser zum Qualitätsprüfer: das ist Nikolaus Haas' Weg bei Bauer. Im Herbst 1979 begann er seine Lehre als Betriebsschlosser und wurde anschließend als Facharbeiter in den Geschäftsbereich Maschinen der Werksabteilung Ost in der Schweißerei übernommen. Im Jahr 1989 wechselte er in den



Geschäftsbereich Bautechnik, wo er unter anderem für die Prüfung von Klein- und Großbohrpfählen und Anker sowie für die Konstruktion

und den Bau von Sonderwerkzeugen zuständig war. Während dieser Zeit absolvierte er erfolgreich die Prüfung zum Meister im Metallbauer-Handwerk und Schweißfachmann, was ihn 2005 zum Wechsel als Meister in die Schneckenflügelherstellung befähigte. Nur ein Jahr später kam er zurück in die Abteilung Bautechnik der Bauer Spezialtiefbau, wo er fünf weitere Jahre arbeitete. Seit 2011 gehört die Durchführung von 3D-Vermessungen und ZFP-Prüfungen an Stahlbauteilen, die Wareneingangsprüfung und Reklamationsbearbeitung sowie die technische Klärung mit Lieferanten zu seinen täglichen Aufgaben als Qualitätsprüfer bei Bauer Maschinen.

Bei all diesen Tätigkeiten stützt sich Nikolaus Haas auf sein ausgeprägtes Fachwissen als Schweiß- und CAD-Fachkraft, immer entscheidungs- und einsatzbereit schätzt man ihn als Kollegen.

Wolfgang Hoffmann

Von der BG 15 bis zur BG 46 – Wolfgang Hoffmann beherrscht als „einer von Bauers besten Gerätefahren“ alle Bohrgeräteklassen der Bauer Spezialtiefbau im Inland. Nach seinem Eintritt im November 1979 als Facharbeiter für den Geschäftsbereich Inland in der Niederlassung Nordbayern wurde er auf verschiedenen Baustellen im Nürnberger und Würzburger Raum eingesetzt. So konnte er sich aufgrund seiner hervorragenden Leistungen schnell zum Bohrgerätefahrer



weiterqualifizieren. Mit der Gründung der Fachabteilungen im Jahr 1999 wurde er dem Fachbereich Großbohrpfähle zugeordnet und war weltweit unter anderem in Belgien, Frankreich, Russland und der Schweiz tätig. Als Baugeräteführer der Produktgruppe Pfähle verzeichnet Wolfgang Hoffmann zuletzt interessante Bauvorhaben: die Westtangente Rosenheim, die A44 in Kassel und den Schwarzkopftunnel. Sein exzellentes Fachwissen gibt er gerne an Nachwuchsfahrer weiter und erweist sich stets als überaus zuverlässig und einsatzbereit.

Alexander Höflinger

Alexander Höflinger ist Trainer mit Leib und Seele. Im Sommer 1975 nahm er die Ausbildung zum Maschinenschlosser bei Bauer auf und wurde nach seiner Lehrzeit als Gerätefahrer in der Niederlassung Lahr übernommen. Nach einer dreijährigen Unterbrechung und anschließender Umschulung zum staatlich geprüften Techniker für



Maschinenbau trat er im Jahr 1985 wieder als Konstruktionstechniker in der Abteilung Gerätetechnik, Fertigung und Konstruktionszeichnungen ein. In den folgenden Jahren war er als Gerätefahrer sowie -einweiser im In- und Ausland unterwegs und als Kundendiensttechniker tätig, bis er 2009 schließlich zur BAUER Training Center GmbH wechselte, wo er aktuell

Trainer für Kundens Schulungen ist. Seine Aufgabenschwerpunkte umfassen hier die Abstimmung, Konzeption, Durchführung und Nachbereitung von Trainings sowie die Betreuung sämtlicher Fachkompetenzen der BAUER Maschinen GmbH. Daneben ist er Sicherheitsbeauftragter für das gesamte Trainingsgelände in Aresing und Prüfungsbeauftragter. Durch sein fundiertes und detailliertes Fachwissen und seine hilfsbereite Art ist Alexander Höflinger bei Vorgesetzten, Kollegen und Kunden gleichermaßen anerkannt und beliebt.

Ernst Huber

Seine Anfänge mit Bauer machte Ernst Huber mit seiner Ausbildung zum Industriekaufmann im September 1979, anschließend wurde er als Baukaufmann für den Geschäftsbereich Inland in der Niederlassung München übernommen. Nach einer kurzen Unterbrechung durch den Grundwehrdienst kam er zurück in die Niederlassung, wo er bis zu seinem



Wechsel 1991 zur damals neuen Abteilung Umwelttechnik blieb. Im Jahr 1993 wurde er zum kaufmännischen Leiter der Bauer Umwelt er-

nannt, wo er unter anderem für die Betreuung der Tochterfirmen und die Koordination der Schnittstellen zur BAUER AG und BAUER Spezialtiefbau GmbH zuständig war. Seit der Eingliederung der Bauer Umwelt in die BAUER Resources GmbH leitet er das Mahnwesen. Neben seiner Zuverlässigkeit und Hilfsbereitschaft setzt er sich intensiv für ein gutes Betriebsklima ein – seine Beiträge zu Weihnachtsfeiern und Jubiläen sind „berühmt berüchtigt.“

Günther Kapferer

Der Vollblut-Tiroler Günther Kapferer kam 1979 als Bauhelfer für den Geschäftsbereich Inland in die Bauer-Niederlassung West in Frankfurt. Nach einer Weiterqualifizierung zum Baumaschinisten 1981 wurde er als Bauvorarbeiter bzw. Hilfspolier eingesetzt. Nach acht Jahren wechselte er in die Abteilung Großprojekte nach München und bestritt seine



ersten Auslandseinsätze in Russland mit der BG 15 und BG 25. Nach seinem Wechsel in den Kundendienst als Geräteeinweiser – >>>

einer Aufgabe, die mit dem weltweiten Einsatz zur Inbetriebnahme und Übergabe der Geräte an Kunden verbunden ist – bereiste er Baustellen auf allen Kontinenten der Welt. Er fräste im Rahmen des FalCon-Projekts in Kanada und tanzt auch gerne mal mit seiner Fräse auf Techno oder österreichische Hits. In Kanada hat er außerdem einen wichtigen Beitrag zu einem neuen Weltrekord geleistet – erstmals wurde eine Frästiefe von 251,4 m erreicht. Aufgrund seines enormen Fachwissens erfährt er bei den Kunden vor Ort immer sehr hohe Akzeptanz – denn der zielorientierte Tiroler bleibt auch bei Problemen allzeit ruhig und gelassen.

Helmut Kreitmeier

Im September 1979 begann Helmut Kreitmeier seine Ausbildung zum Betriebsschlosser bei Bauer und wurde im Anschluss als Facharbeiter im Geschäftsbereich Maschinen der Werksabteilung West in der Reparatur und Montage 2 übernommen. Zwei Jahre später wechselte er in den Geschäftsbereich Inland und damit zur Niederlassung Stuttgart,



wo er im Fachbereich Großbohren als Baumaschinenführer eingesetzt wurde. Nach dem Grundwehrdienst kehrte er nach

Stuttgart zurück und absolvierte dort eine Weiterbildung zum Vorarbeiter Spezialtiefbau. In der Folge wechselte er als Mechaniker zu Bauer Maschinen in die Reparatur und Montage 3, welche zwei Jahre später nach Aresing umzog. Seit 2017 gehört der Einbau von Kühlern und Tanks in der Vormontage 2 zu seinen Aufgaben. Hervorragende Fachkenntnisse in der Hydraulik und langjährige Baustellenerfahrung zeichnen ihn aus. Der ausgesprochene Teamplayer behält auch in stressigen Situationen immer die Ruhe.

Leonhard Kreller

Als Maschinenschlosserlehrling begann Leonhard Kreller 1979 seine Ausbildung bei Bauer und wurde anschließend in den Geschäftsbereich Bau Inland übernommen. Nach einer Unterbrechung durch den Grundwehrdienst kam er 1985 als Bohrrätefahrer der BG 7 zurück in die Niederlassung Lahr. Mit dem Wechsel zur Niederlassung Stuttgart wurde er zusätzlich „Herrscher“ über die BG 9 und BG 30. 1990 entschloss er sich zu einer Weiterbildung zum Werk-



polier im Spezialtiefbau über den Bayerischen Bauindustrieverband, woraufhin er als Bohrmeister und Polier auf Pfahlbaustellen der Niederlassung Stuttgart eingesetzt wurde. Kurze Zeit später ging es nach Schrobenhausen in die Montage 5 als Mechaniker im Getriebebau. Seine Hauptaufgaben umfassten hier unter anderem den Zusammenbau von Getriebekomponenten. Seit 2008 ist er Vorarbeiter der Kraftdrehkopf-Montagegruppe mit den Schwerpunkten auf Mitentwicklung von Prototypen und Durchführung von KVP-Prozessen sowie Erstmontagen. Seine Tätigkeiten führt Leonhard Kreller mit hoher Einsatzbereitschaft und überaus zuverlässig aus – auch auf Veränderungen kann er sich immer sehr schnell einstellen.

Georg Schaller

Der heutige Lagerverwalter im Werk Edelshausen startete 1979 als Betriebsschlosserlehrling und wurde im Anschluss an seine Ausbildung als Facharbeiter in der Schmiede übernommen. Nach dem Wehrdienst folgte der Einsatz in der Schweißerei für die Baustellenversorgung. Mit dem Umzug in Halle 4 des Werks Aresing übernahm



er den Neubau von Kastenbohrern, Vollverdrängern und Kleinteilen aller Art, die Reparatur von Schlitzwandgreifern und alten Bohrgreifern sowie die Stellvertretung der Lagerverwaltung in Halle 1. 2006 stand für Georg Schaller ein endgültiger Wechsel als Lagerverwalter in Halle 1 an. Seit 2009 ist er für die Lagerverwaltung der Produktion in Edelshausen zuständig, wo er unter anderem für das Zusammenstellen von Bau- und Stahlgruppen verantwortlich ist. Georg Schaller gilt als einer der letzten Elektrodenschweißer und ist aufgrund seiner freundlichen und hilfsbereiten Art äußerst beliebt.

Stefan Schindler

Nach ersten Erfahrungen als Kraftfahrer im Fuhrpark Schrobenhausen ab 1979 und dem Wechsel zur Niederlassung West im Großraum Frankfurt als Gerätefahrer folgte ab 1981 die „wahre Bestimmung“ für Stefan Schindler: Mit seinem Wechsel in den Geschäftsbe-

reich Ausland wurde für den Monteur bzw. Bohrmeister der Grundstein für eine abwechslungsreiche Laufbahn gelegt. Neben ersten Einsätzen auf Baustellen in Saudi-Arabien, den USA



und Kuwait in den 1980ern, folgten in den 90ern unter anderem Projekte in Kuala Lumpur, Singapur und Moskau. Ab 2000

war Stefan Schindler als Bauleiter unter anderem für Projekte in Malaysia, Hongkong und Neuseeland verantwortlich. Durch seine Erfindung des „New core barrel with slurry circulation system“ 2015 konnte Stefan Schindler einen wichtigen Beitrag in Sachen Innovationen bei Bauer leisten. Die Problemlösung bei technischen Schwierigkeiten und die Optimierung von Werkzeugen zählt ebenso zu seinen Stärken wie seine Teamfähigkeit sowie das große Interesse und Engagement. Aktuell ist er in Australien tätig.

Max Vollmeier

Wer ab 1984 bei Bauer eine gewerbliche Lehre machte, kennt ihn – Ausbilder Max Vollmeier. Nach seinem Eintritt 1979 als Facharbeiter für die spanende Fertigung in der Werksabteilung West wechselte er schon fünf Jahre später in die Ausbildungsabteilung. Bald folgten die Qualifikation zum Dreher-Meister sowie eine Weiterbildung zur NC-CNC-Fachkraft. Seitdem betreut er die Lehrlinge in der maschinentechnischen Ausbildung im Drehen, Fräsen und CNC-Drehen und bereitet sie auf die Prüfungen vor.



Darüber hinaus ist er langjähriges Mitglied im Prüfungsausschuss der IHK. Aufgrund seiner hohen Sozialkompetenz und Teamfähigkeit

ist er bei allen Vorgesetzten, Kollegen und vor allem bei den Azubis äußerst beliebt. Der exzellente Fachmann in der Zerspanung und der darin enthaltenen CNC-Technik ist gegenüber neuen Techniken sehr aufgeschlossen und beherrscht diese im Handumdrehen.

Hamza Yücel

Nach seinem Eintritt im März 1979 war Hamza Yücel zunächst als Bauwerker für die Region 6 – ehemals Niederlassung München – auf verschiedenen Baustellen im Raum Niederbayern, München, Leipzig und Berlin im Einsatz. 20 Jahre

später und nach Gründung der Fachabteilungen, wurde er der Abteilung Großbohrtechnik G1 zugeordnet und arbeitete fortan als Bohrhelfer bei allen Bohrgeräten, als Fahrer von Radladern und Minibaggen sowie als Bediener von Hebe-geräten. Nach einer schweißtechnischen Ausbildung wechselte er



2004 in die Maschinentechnik und ist dort als Schweißer in der Werkstatt tätig. Er beherrscht sowohl das Metall-Aktivgasschweißen als auch das Lichtbogenhandschweißen und ist für die Reparatur von Bohrrohren und Bohrkronen verantwortlich. Er erfasst und dokumentiert Verschleißgrenzen und hat als Abteilungsbeauftragter für Umwelt und Entsorgung großen Anteil daran, dass es in der Abteilung stets ordentlich und sauber ist. Die Hilfsbereitschaft des gewissenhaften und verantwortungsvollen Hamza Yücel wird von allen Kollegen sehr geschätzt.

Impressum

Herausgeber: BAUER AG
86529 Schrobenhausen
Telefon: +49 8252 97-0
E-Mail: public.relations@bauer.de
Oktober 2019 – BOHRPUNKT
Erscheint einmal im Jahr

Inhalt und Redaktion: Michael Stomberg, Anna Leib (verantwortl.), Verena Kaspar, Ruth Wallner, Katharina Weinmann, Christopher Wolf

Layout/Druckvorstufe: E. Eck

Fotos: A. Leib, V. Kaspar, L. Moosheimer, R. Wallner, B. Natzer, K. Rysavy, J. Rysavy, G. De Giuseppe, U. Morgens-tern, L. Denke, H. Lander, M. Peter, G. Anacker, Ramez Ayad, iStock, Adobe Stock, R. DeBerardinis, rcfotostock, Filmatik, Roche, Schwaiger Design, Mitarbeiter der BAUER Gruppe, Bauer-Archiv

Druck: Kastner AG, Wolnzach

Titel: Mitarbeiter bei Fräsarbeiten zur Ertüchtigung des Staudamms Roßhaupten am bayerischen Forggensee.

Rückseite: BAUER BC 50 Fräse auf einem MC 128 Seilbagger bei Probeentnahmen in Saskatchewan, Kanada.

www.bauer.de

25 Jahre bei Bauer

Seit Herbst 2018 wurden wieder eine Vielzahl an Mitarbeitern für 25 Jahre Betriebszugehörigkeit bei Bauer geehrt. Im kleinen feierlichen Rahmen überreichten der Vorstand oder ein Geschäftsführer den folgenden Jubilaren eine Urkunde und goldene Bauer-Ehrenda-nel: Stefan Arnold, Jan Bieck, Beytullah Cilingir, Stephan Duchow, Jörg Endel, Guido Freund, Tino Gebhart, Franz-Werner Gerressen, Norbert Gierth, Wolfgang Hartig, Andrea Harzer,

Lars Heilfort, Michael Jones, Andreas Kaiser, Stefanie Knöpfel, Werner Korherr, Markus Mayr, Mike Mühlbrett, Ronny Oertel, Udo Peuckert, Roland Preschl, Uwe Schilling, Johannes Schlicker, Daniel Schmid, Andreas Schmidt, Jürgen Schoderer, Hermann Schrattenthaler, Christoph Schröppel, Stefan Schubert, Wilhelm Schubert, Klaus Schwarz, Werner Schwarz, Klaus Stauber, Andreas Stimpfle-Ziegler, Andreas Worbs, Karsten Zietz.



