

mbquadrat

Das Magazin der Firmengruppe Max Bögl
Sommer 2019



Herausforderung Salzberg

Haldenerweiterung Hattorf
für eine sichere Kaliproduktion

Hybridturm mb 2.0

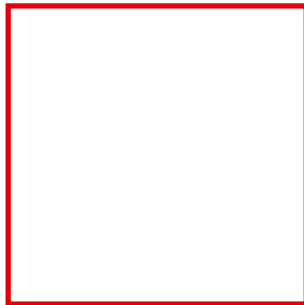
Optimierte Betonelemente
für große Nabenhöhen

BaseCamp Lyngby

Studentisches Wohnen
in schönster Natur



INHALT



INFRASTRUKTUR

- 4 **Max Bögl geht neue Wege bei K+S**
- 12 Ausbau des Abwassernetzes in Muri
- 15 Spitzentechnik im Portfolio der SMB

MOBILITÄT

- 16 Magnetbahnprojekt: TSB im Reich der Mitte

ENERGIE

- 18 **Mit Betonelementen zu Höchstleistungen**
- 20 Im Gespräch mit VENSYS
- 21 Innovationspreis für Mobile Fertigung

KOMMUNIKATION

- 22 maxapp von Max Bögl

WOHNEN

- 24 Systematisiertes Planen durch Konfiguration

UE / BIM

- 26 BE5 – Digitalisierung der Bauindustrie

ROH- UND BAUSTOFFE

- 28 Liefergebiet für Transportbeton ausgebaut
- 29 Gleisschotter aus Granit

STAHLBAU

- 30 Fußgängerbrücke für Schaeffler-Logistikzentrum

HOCHBAU

- 32 **Intensives Teamwork über Ländergrenzen hinweg**
- 36 Multi-User-Center „GR1“ in Mühldorf am Inn
- 38 Projektleitung für Max Bögl Systemparkhäuser



Stefan Bögl,
Vorstandsvorsitzender

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

es freut mich sehr, dass wir Ihnen mit dieser Ausgabe eine neue innovative Bauweise im Bereich der Ver- und Entsorgung vorstellen können. Mit der speziellen Abdichtungsmethode konnte in vorbildlicher Weise dargestellt werden, dass mit den verschiedensten eigenen Kompetenzen der Firmengruppe Max Bögl und durch den großartigen Einsatz unseres Projektteams der Projekterfolg erreicht werden konnte. Auch die neuen Methoden des Lean Managements, wie standardisierte Projektabwicklung, kontinuierlicher Verbesserungsprozesse KVP und die Regelkommunikation am „maxpoint“, haben dabei geholfen, das Projekt in der vorgegebenen Zeit und in der geforderten Qualität umzusetzen.

Ab jetzt ist die neue Max Bögl App mit dem Namen „maxapp“ für unsere Mitarbeiter, Kunden und für alle Interessenten zum Download verfügbar. Die Firmengruppe Max Bögl geht hier konsequent einen weiteren Schritt in Richtung Digitalisierung und macht Informationen und Anwendungen über eine mobile App verfügbar. Wir werden diese App kontinuierlich weiterentwickeln und mit weiteren Inhalten füllen. Laden Sie die maxapp einfach herunter und nutzen Sie die neuen Möglichkeiten, um sich schnell und mobil zu informieren.

Wir können heuer auf 90 Jahre Firmengeschichte zurückblicken. Gute Lösungen zu entwickeln sowie der Mut, Neues anzugehen, sind für uns heute genauso aktuell wie damals durch unseren Gründer Max Bögl und erfüllen unseren Unternehmenslogan „Fortschritt baut man aus Ideen“ täglich mit neuem Leben.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen unseres Magazins „mbquadrat“.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Max Bögl Bauservice GmbH & Co. KG,
Hauptverwaltung: Max-Bögl-Straße 1,
92369 Sengenthal

REDAKTION:

Jürgen Kotzbauer, verantw.,
Rebekka Forchheimer, Nancy Fürst,
Patrik Fanderl, Andreas Rittler, Jasper Wulf
(Firmengruppe Max Bögl), Jürgen Kraus,
verantw. (Jäger brand & sales GmbH)

KONTAKTADRESSE:

Firmengruppe Max Bögl,
Abteilung Unternehmenskommunikation,
Postanschrift: Postfach 11 20,
92301 Neumarkt i.d.OPf.
www.max-boegl.de
info@max-boegl.de

AUFLAGE: 12.500,

Druck: die printzen GmbH, Amberg/OPf.

AUSGABE: 41

KONZEPTION:

Jäger brand & sales GmbH,
Hauptstraße 1, 92361 Röckersbühl
Telefon 09179 9440-0
www.die-jaeger.de

GESTALTUNG:

Michael Fuchs, Katja Kürzinger

TEXT:

Jürgen Kraus

PROJEKTLEITUNG:

Jürgen Kraus, Moritz Thumann

TITELBILD: Errichtung eines Pilotpolderbeckens auf dem
Plateau der Steinsalzhalde am Kaliwerk Werra;
Fotografiert von: Firmengruppe Max Bögl

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des
Herausgebers. Für die Zurücksendung unverlangter
Manuskripte/Dias/Fotos wird keine Gewähr übernommen.
Die in den Beiträgen genannten Werte können zum Teil
gerundet sein.







Eine starke Partnerschaft

MAX BÖGL GEHT NEUE WEGE BEI K+S

In Zielitz (Sachsen-Anhalt) heißt sie Kalimandscharo, in Heringen (Hessen) nennt man sie Monte Kali: Gemeint sind Abraumhalden des Kalibergbaus, die wie weiße Berge aus Salz bis zu 200 m und höher aus dem Boden ragen. Eine der größten Halden ist die des Kaliwerks Werra der K+S KALI GmbH am Standort Hattorf (Marktgemeinde Philippsthal) an der Landesgrenze zwischen Hessen und Thüringen.

Mit Kali bezeichnet man im Allgemeinen Kaliumdüngemittel, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Neben Stickstoff und Phosphat ist Kalium einer der wichtigsten Nährstoffe und unter anderem unverzichtbar für ein ertragreiches, gesundes Wachstum der Pflanzen – und somit für eine bessere Versorgung der wachsenden Weltbevölkerung mit Nahrungsmitteln. Als ein in der Natur vorkommendes Element ist Kalium synthetisch nicht herstellbar und wird deshalb überwiegend in natürlichen Kalilagerstätten unter Tage in fester Form im konventionellen Bergbau gewonnen. Das durch Sprengen oder Schneiden in mehreren Hundert Metern Tiefe abgebaute Rohsalz wird über vertikale Schächte gefördert und in übertägigen Fabrikanlagen weiterverarbeitet.

In gigantischen Siedepfannen verdunstet

Alle größeren festen Kalilagerstätten der Welt sind marinen Ursprungs, die durch die Verdunstung von Meerwasser seit dem Kambrium vor rund 550 Millionen Jahren entstanden sind. Als Folge der Verdunstung stieg die Salzkonzentration des Wassers in den Binnenmeeren. Die gelösten Salze kristallisierten aus und lagerten sich ab. Im Laufe von Millionen Jahren wiederholte sich dieser Vorgang, sodass Steinsalzschichten mit mehreren Hundert Metern Mächtigkeit sowie mehrere Meter mächtige Kaliflöze übereinander entstanden. Im Gegensatz zum weltweit üblichen Chlorid-Typ der Kalivorkommen gehören die deutschen Lagerstätten zum besonderen Sulfat-Typ, gekennzeichnet durch zusätzliche Magnesium- und Kaliumsulfat-Mineralien im Rohsalz.

Umweltgerechte Aufhaltung von Rückstandssalzen

Auf Basis dieser besonderen Rohstoffzusammensetzung bietet die K+S KALI GmbH als weltweit viertgrößter Kaliproduzent und Europas führender Anbieter eine breite Palette an Standardprodukten und hochwertigen Spezialitäten für landwirtschaftliche und industrielle Anwendungen, über die in dieser Vielfalt kein anderer Kaliproduzent der Welt verfügt. Alleine im Kaliwerk Werra am Standort Hattorf werden jährlich rund 19 Millionen Tonnen Rohsalz für die Herstellung von Mineraldünger, Pharmasalzen und Industrieprodukten gefördert. Werden Rohstoffe verarbeitet, lassen sich trotz technisch fortschrittlicher Verfahren Produktionsrückstände, ob fest oder flüssig, nicht vermeiden. Bei der Kaliproduktion handelt es sich fast ausschließlich um Steinsalz, das sich für die wirtschaftliche Nutzung nicht eignet. Diese Rückstände müssen unter größtmöglicher Berücksichtigung der Umwelanforderungen aufgehaldet werden, da das Steinsalz durch Niederschläge ausgewaschen werden und ohne die entsprechenden Auffang- und Entsorgungsmaßnahmen Böden, Grundwasser und Oberflächengewässer in der Umgebung der Halde belasten kann.

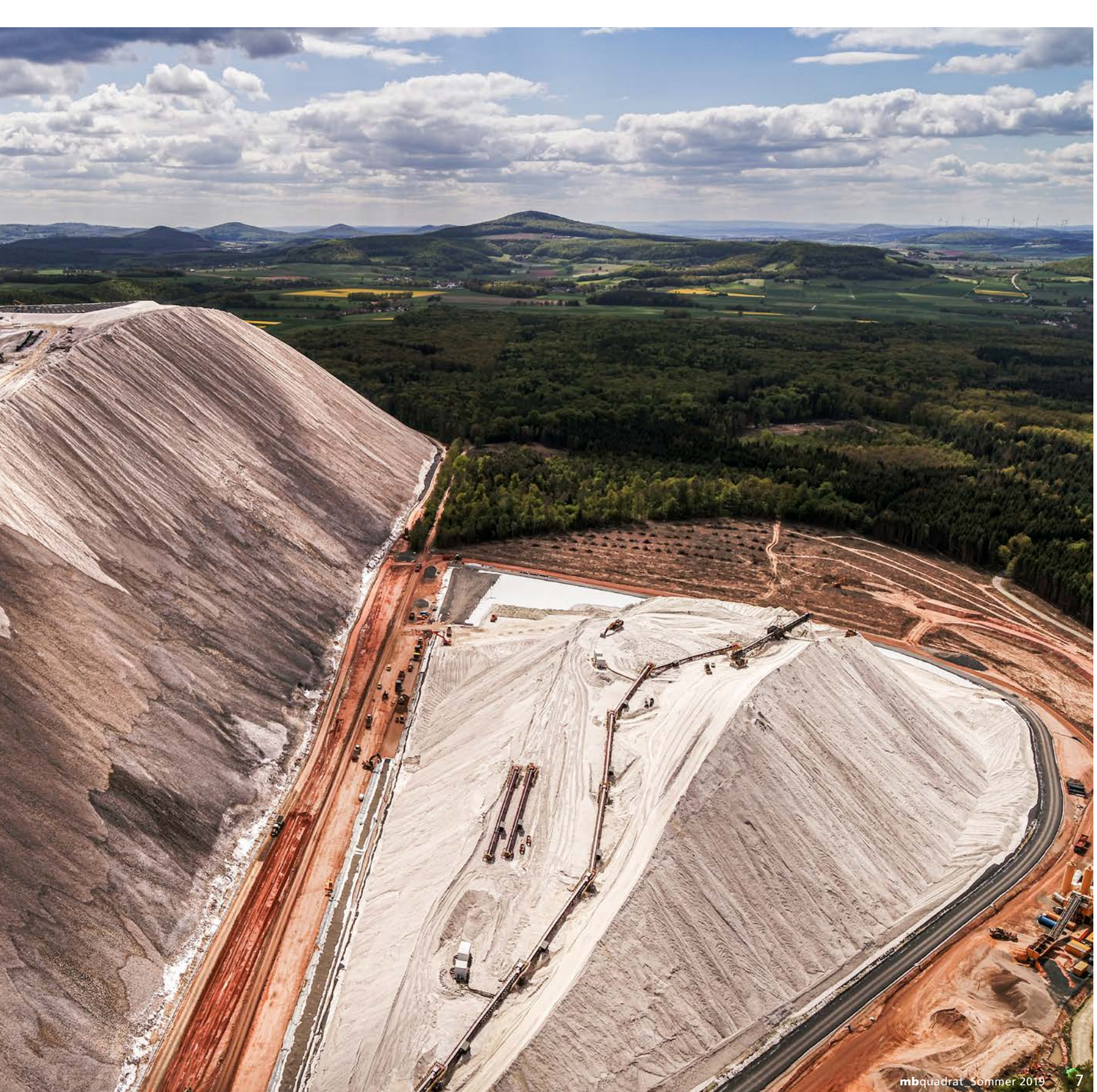
Intensive Vorarbeit garantiert Auftragsgewinn

Da die Genehmigung zum Betrieb der Althalde in wenigen Jahren ausläuft und die Aufnahmekapazitäten nahezu erschöpft sind, muss zur weiteren Sicherung und Förderung des Kaliabbaus die sogenannte ESTA-Halde am Standort Hattorf erweitert werden. Mit der Umsetzung des Großprojektes Haldenerweiterung beauftragte die K+S KALI GmbH den Fachbereich Ver- und Entsorgung bei Max Bögl, der sich in den letzten Jahren von einem reinen Bauservice-Unternehmen immer mehr zu einem Dienstleister von Komplettlösungen entwickelte. Den Grundstein für diesen Auftragserfolg legte der Fachbereich bereits Wochen zuvor, als im Angebots-Kernteam aus verschiedenen Fachabteilungen in intensiver **Grundlagenarbeit** ein bis ins kleinste Detail ausgearbeiteter Leistungskatalog **erarbeitet** und dem Bauherrn vorgelegt werden konnte.

Aufwendige Mischrezeptur für Basisabdichtung

Die Herausforderung für das Projekt „Haldenerweiterung BA A1“ auf dem rund 60 ha großen Areal bestand in der Ausführung einer 160.000 m² umfassenden Basisabdichtung in einer Rekordbauzeit von gerade einmal acht Monaten. Mit Baubeginn im April 2018 mussten in diesem knappen Zeitraum insgesamt etwa 500.000 to Schüttgüter – darunter 250.000 to Dichtungsschicht und 150.000 to Filterschicht – eingebaut werden. Wichtigster Bestandteil des angewandten Abdichtungssystems (siehe Grafik Regelaufbau auf Seite 9) war neben den Komponenten Schutzvlies, Entwässerungsschicht, Trennvlies und Witterungsschutz die aus zwei Rezepturen bestehende mineralische Dichtung. Basierend auf den Grundlagen der Deponieverordnung wurde die Rezeptur in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und dem Regierungspräsidium Kassel weiter verbessert und nach erfolgtem Probefeldbau von allen zuständigen Prüfungsgremien genehmigt. Um die erforderliche Qualität und die benötigten Mengen vor Ort zu gewährleisten, wurde die mineralische Dichtung auf der Baustelle in einer eigenen Mischanlage hergestellt und mithilfe eines Fertigers samt Beschickers in zwei Lagen eingebaut.





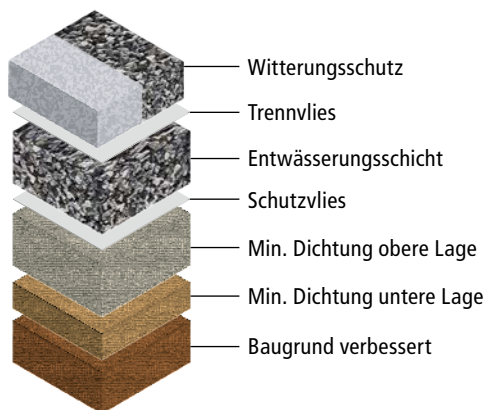


„Die Firmengruppe Max Bögl und ich persönlich sind sehr stolz auf unser junges, kompetentes Ausführungsteam im Großprojekt bei K+S am Standort Hattorf. Das Durchschnittsalter unserer am Projekt beteiligten Poliere/Jungbauleiter beträgt gerade einmal 27,66 Jahre!“

Ingmar Lepiors, Leiter Tiefbau Frankfurt



Das Projektteam auf dem Plateau der Rückstandshalde



Der Regelaufbau für das System Basisabdichtung setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen.



Die Abdichtung auf dem Plateau der Rückstandshalde muss mit unzähligen Pflastersteinpaletten gegen Windsog gesichert werden.



Mit dem Einbau der Basisabdichtung für die Haldenerweiterung am Kaliwerk Werra vergrößert sich die Haldenaufstandsfläche um weitere 60 ha.

Mit optimierten Prozessabläufen zum Erfolg

Um die zu erbringenden Leistungen trotz des straffen Zeitplans in der geforderten Qualität abschließen zu können, setzte das Baustellenteam um Projektleiter Ingmar Lepiors auf bewährte Methoden und Werkzeuge. Zum Einsatz kamen Lean Management, standardisierte Projektabwicklung, KVP und maxpoint – ein spezielles Info-Board mit den wichtigsten Projektinformationen, das auf allen Baustellen der Firmengruppe Max Bögl zur Anwendung kommt. Dank dieser Arbeitshilfen und einer reibungslosen Kommunikation des Baustellenteams konnten die Liefer-, Waren- und Verkehrsströme während des gesamten Bauablaufes ohne Qualitäts- und Leistungsverluste bewältigt werden. Ende Oktober 2018 meldeten die Spezialisten des Fachbereiches Ver- und Entsorgung die Fertigstellung von etwas mehr als 100.000 m² Abdichtungsfläche an den Bauherrn. Durch Erreichen dieses Meilensteins konnte die Betriebssicherheit am Standort Hattorf für weitere Zeit gewährleistet werden.

Folgauftrag mit hohen Sicherheitsanforderungen

An diesen Erfolg anknüpfend erhielt das Projektteam im Januar 2019 einen weiteren und zugleich außergewöhnlichen Auftrag: die Errichtung des Pilotpolderbeckens zur Fassung von Niederschlägen auf dem Plateau der knapp 220 m hohen Rückstandshalde. Nach Umlagerung und profilgerechtem Einbau von 30.000 to Frischsalz muss eine Abdichtung samt 1.600 m Entwässerungsleitung und Sickerwasser-Kontrollsystem installiert und zum Schutz vor Windsog mit Pflastersteinpaletten gesichert werden. Aufgrund der Höhenlage, der extremen Wind- und Wetterbedingungen und des Arbeitens im und mit dem Rückstandssalz gelten sehr hohe Arbeitssicherheitsmaßnahmen. Für den kettenbasierten Einsatz auf dem Haldenplateau wird zudem der Truppentransportpanzer „Hägglund“ eingesetzt, den unter anderem auch die Gebirgsjägertruppe nutzt. ■



Vijzelstraat in Amsterdam

Straßenerneuerung im historischen Zentrum

Mit der Neugestaltung der wichtigsten Verbindung zwischen Stadtzentrum und südlichem Rand des Grachtengürtels nimmt die Max Bögl Nederland BV das fünfte große Bauprojekt innerhalb der letzten Jahre für die Stadt Amsterdam in Angriff – mit einer Auftragssumme von 23,5 Mio. Euro.

Neben der Erneuerung und Neugestaltung der Vijzelstraat im historischen Stadtzentrum auf 650 m Länge müssen auch drei wichtige Brücken über die berühmten Grachten des Amsterdamer Grachtengürtels saniert bzw. neu gebaut werden. Zum Auftragsumfang gehören zudem die Verlegung von rund 4 km Kabeln und Leitungen sowie die Erneuerung der Straßenbahngleise.

Im Zuge des Design & Build-Vertrages verantwortet Max Bögl nicht nur die Realisierung des Projektes bis November 2021. Der Firmengruppe obliegen

auch der gesamte Planungs- und Entwurfsprozess sowie die Genehmigungen und die Abstimmung mit Stakeholdern und Anwohnern.

Die Max Bögl Nederland BV konnte den Bauherrn durch ein durchdachtes Bauphasenkonzept überzeugen, mit dem die Belastungen insbesondere für die Anwohner minimiert werden. Die Firmengruppe bringt zudem ihre Erfahrungen aus dem Bau der angrenzenden Metrostationen Rokin und Vijzelgracht in unmittelbarer Nachbarschaft des Projektes optimal ein.



„Wir freuen uns, erneut unsere Erfahrungen und unser Können im Herzen der Stadt Amsterdam unter Beweis stellen zu dürfen. Das wiederholte Vertrauen des Kunden in unsere Leistungsfähigkeit ist unser Ansporn.“

Thomas Brandt, Technischer Geschäftsführer Max Bögl Nederland BV

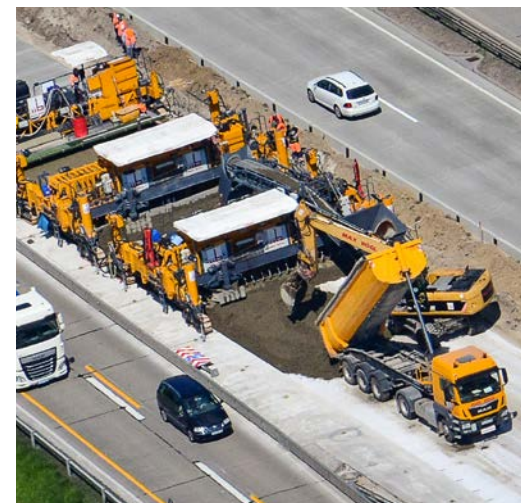
Autobahnsanierung bei Dessau

Erneuerung der Fahrbahn-decke in Beton

Auf der BAB 9 vor den Toren von Dessau wird seit März wieder gebaut: Auf knapp 7,5 km Länge muss die Fahrbahn in Richtung Berlin grundhaft saniert werden. Für die Erneuerung der Fahrbahndecken aus Beton wurde die Firmengruppe Max Bögl von der Landesbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Süd beauftragt.

Im Zuge der unter laufendem Verkehr durchzuführenden Baumaßnahme zwischen den Anschlussstellen Dessau-Ost und Vockerode werden rund 120.000 m² Fahrbahndecken samt ungebundenem Oberbau zurückgebaut. Darüber hinaus müssen zwölf Brückenbauwerke saniert und Entwässerungsanlagen entlang der Strecke erneuert werden. Nach dem Einbau von 68.500 m² Planumsverfestigung und 56.000 to Schichten ohne Bindemittel wird die neue Fahrbahndecke mit 25.000 m³ Beton sowie 48.000 to (Guss-)Asphalt hergestellt.

Der Fahrbahnbeton wird vor Ort mit höchster Qualität in einer mobilen Betonmischanlage produziert und auf kürzestem Weg zur Einbaustelle transportiert. Die Baumaßnahme soll Ende November dieses Jahres abgeschlossen sein.



Im Taktschiebeverfahren den Berg hinauf

Ersatzneubau der Talbrücke Unterrieden

Über 50 Jahre ist sie alt und dem Gewicht der Verkehrsströme kaum mehr gewachsen: Jetzt wird die 630 m lange Talbrücke Unterrieden an der BAB 6 bei Altdorf abgerissen und bis Ende 2024 in Arbeitsgemeinschaft in zwei Bauabschnitten durch einen Neubau ersetzt. Ein herausragendes Projekt für die Brückenspezialisten von Max Bögl.

Der Abbruch des nördlichen Überbaus erfolgt nach Umlegung des Verkehrs auf die südliche Bestandsbrücke. Die Pfeiler sollen mittels Sprengabbruch rückgebaut werden. Im Spätsommer 2020 soll an dieser Stelle



Bald schon Geschichte: das Bestandsbauwerk der Talbrücke Unterrieden

mit dem Bau der 652 m langen Spannbetonbrücke im Taktschiebeverfahren begonnen werden. Ende 2021 wird dann in einem zweiten Bauabschnitt die südliche Brückenhälfte abgerissen und ersetzt. Das neue Brückenbauwerk liegt auf 10 bis 40 m hohen Pfeilern auf, die auf Bohrpfehlen mit jeweils 120 cm Durchmesser gegründet sind. Da der gesamte Überbau bergaufwärts geschoben werden muss, kommen zwei Taktschiebeanlagen – eine auf dem Widerlager und die andere auf dem Pfeiler – zum Einsatz. Bis zur geplanten Fertigstellung im November 2024 werden in Spitzenzeiten rund 50 Baufacharbeiter in den verschiedensten Gewerken an dem 85-Millionen-Euro-Projekt beteiligt sein.



Martin Hierl, Leiter Technisches Büro Infrastruktur (li.) und Vorstand Martin Holfelder (Mitte) freuten sich über die Auszeichnung der Segmentbrücke Bögl. Überreicht wurde der Preis von Prof. Dr. Clemens Fuest, Präsident des ifo-Instituts München.


Innovationspreis der Bayerischen Bauindustrie

Auszeichnung für Segmentbrücke Bögl

Nach dem Ingenieurpreis 2019 gewann Max Bögl auch den erstmals durch die Bayerische Bauindustrie verliehenen Innovationspreis. Für die Weiterentwicklung der Segmentbrücke Bögl in Stahlverbundbauweise erhielt die Firmengruppe den 3. Preis.

Das neuartige Konstruktionsprinzip für den Brückenbau weist eine hohe Qualität und dank der Vorfertigung sehr kurze Bauzeiten und eine große Nutzungsflexibilität auf. Die Fahrbahnplatten werden „kopfüber“ aus hochfestem, selbstverdichtendem Beton hergestellt. Dessen Oberfläche wird werkmäßig so bearbeitet, dass eine sehr gute und gleichmäßige Griffbarkeit der Fahrbahnoberfläche gewährleistet ist. Aufgrund dieser dichten Oberfläche entfällt die konventionelle Brückenabdichtung, die Segmente können sofort befahren werden. Auf einen Fahrbelag aus Asphalt sowie auf separate Kappen kann ebenfalls verzichtet werden.

Die Segmentbrücken von Max Bögl sind hinsichtlich der zu erwartenden Lebenszykluskosten vorteilhafter als klassische Brücken aus Verbundfertigteilt-Trägern. Kostenmäßig sind sie daher eine klare Alternative zu konventionellen Verbundbrücken.



Fit für weitere 80 Jahre

AUSBAU DES ABWASSERNETZES IN MURI

Das Kanalisationssystem der Gemeinde Muri im schweizerischen Kanton Bern ist den heute anfallenden Abwassermengen nicht mehr gewachsen. Mit zusätzlichen Leitungen und einem Wirbelfallschacht soll das Abwassernetz für die Zukunft fit gemacht werden. Zum Einsatz kommt modernste Microtunneling-Technik von Max Bögl.

Rückstaugefahr von Mischwasser bei starken Regenfällen, erschwerte Wartungsarbeiten auf privatem Grund und die Ausspülung von Feststoffen in den Fluss Aare: Um die durch das alte Kanalisationsnetz entstandenen Probleme zu lösen, soll dessen Ausbau eine saubere, funktionierende Abwasserentsorgung ermöglichen und zugleich den Wohnkomfort und die Lebensqualität der Anwohner sicherstellen. Verantwortlich für den Ausbau im Wohngebiet Mettlen und im Aareraum Bodenacker zwischen Januar 2018 und Ende 2019 sind die Vortriebsspezialisten von Max Bögl in ARGE mit Meier+Jäggi und Kästli.

Grabenlose Rohrverlegung

Um die Anwohner während der zweijährigen Bauzeit so weit wie möglich zu entlasten, entschied man sich mit dem Microtunneling für eine Bauvariante, die in Bezug auf Hydraulik, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit überzeugt. Das ferngesteuerte Rohrvortriebsverfahren zur grabenlosen Verlegung von Abwasserrohren kommt ohne Oberflächeneingriff aus und lässt Verkehr und Fußgänger nahezu ungehindert passieren. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass Bohrung und Rohrverlegung zeitgleich erfolgen. Während der gelöste Boden zerkleinert und über Tage transportiert wird, schiebt sich die Vortriebsmaschine mit dem Rohrstrang durch eine im Startschacht installierte Pressstation zielgenau per Kreiselkompass oder Laser durch den Untergrund. Beim Durchstich am Zielort ist die neue Leitung fertig verlegt.

Hauptbauwerk Wirbelfallschacht

Der erste Bauabschnitt mit 310 m Länge wurde bereits erfolgreich abgeschlossen, die zweite Leitung befindet sich derzeit im Bau. Sie wird nach Fertigstellung den Wirbelfallschacht mit den Entlastungsbauwerken auf der unteren Ebene der Aare verbinden. Startpunkt für die Vortriebsarbeiten ist ein 22 m tiefer Schacht in der Pourtalèsstrasse. Geschützt von einer überschnittenen Bohrpfahlwand bildet er die Basis für den Wirbelfallschacht und ist Dreh- und Angelpunkt der neuen Leitungen, über die das Wasser zum Bodenacker gelangt. Durch die spiralförmige Verwirbelung im Schacht wird dem Wasser aufgrund der Höhendifferenz die Bewegungsenergie entzogen und damit die Lebensdauer des Bauwerks erhöht.

Akribische Vorarbeiten

Ergänzend zu den komplexen Bauverfahren wurde nicht nur mit Blick auf die Anwohner intensive Vorarbeit geleistet. Im Sinne der Arbeitssicherheit investierte die ARGE Mikrotunnel Muri auch viel Zeit in Notfallszenarien. Im Tunnelbau gelten hohe Sicherheitsanforderungen. Mit Feuerwehr, Polizei und Sanitätern wurden deshalb in einer groß angelegten Rettungsübung die Bergungsmöglichkeiten aus Startschacht und Leitungssträngen geprobt und optimiert. Für zusätzliche Sicherheit sorgt die Heilige Barbara, die Schutzpatronin der Tunnelbauer. Sie wacht seit den Schildtaufen der beiden Vortriebsmaschinen „Lisa“ und „Ole“ am Tunnelportal über die Bauarbeiter. ■



Projektdaten

Microtunneling: DN 1200: 310 m
 DN 1600: 145 m

Startschacht: Aushub Bohrpfähle + Startschacht: ca. 4.500 m³
 Beton Bohrpfähle: 1.500 m³, 52 Stück (Länge: 24 m)

Gesamtaushub: ca. 12.000 m³

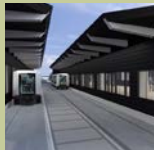
Betonbauwerke: Ortbetonbauwerke: 7 Stück
 Wirbelfallschacht: Höhe ca. 22 m
 Entlastungskanal aus Betonfertigteilen: 100 m
 Gesamtmenge Beton: ca. 2.500 m³

Max Bögl baut neuen Vorfahrtstisch



Der Flughafen Frankfurt am Main ist mit seinen fast 70 Millionen Flugpassagieren pro Jahr der größte deutsche Verkehrsflughafen. Um dem wachsenden Fluggastaufkommen gerecht zu werden, errichtet die Fraport AG auf den Flächen der ehemaligen US-Militärbasis im Süden das neue Terminal 3. Nach dessen Fertigstellung im Jahr 2023 sollen zusätzliche 21 Millionen Reisende pro Jahr in Frankfurt starten und landen.

Die Firmengruppe Max Bögl konnte im Verhandlungsverfahren die Beauftragung für den Bau des Vorfahrtstisches für die Abflugebene 3 des neuen Terminalgebäudes gewinnen. In einer geplanten Bauzeit von 42 Monaten entsteht ein rund 550 m langes und 27 m breites Haupttragsystem. Dieses besteht aus 28 in Querrichtung ausgerichteten Stahlbetonrahmen, die von V-förmigen Stützen getragen werden.



Den Film zum Projekt können Sie sich ansehen unter:
<https://bit.ly/2xdMfF1>

Vorfelderweiterung in zwei Baulosen

Im Auftrag der Flughafen München GmbH wurde die Firmengruppe Max Bögl in Arbeitsgemeinschaft für die Vorfelderweiterung beauftragt – unter Aufrechterhaltung des uneingeschränkten Flug- und Abfertigungsbetriebes.

Wesentliche Aufgaben des anspruchsvollen Projektes beinhalten im Los 1 umfangreiche Tief- und Deckenbauarbeiten für Vorfeldflächen. Zu den Hauptleistungen zählen Abbruch- und Rückbauarbeiten, Kabelleitungstiefbau, Flugbetriebsstoffversorgung, Entwässerung, Wasserversorgung, Deckenbauarbeiten (Beton und Asphalt) inklusive Erdbau sowie Markierungsarbeiten und Einfriedungen.

Im Los 2 führt die Firmengruppe die übergeordneten Entwässerungsanlagen aus. Diese beinhalten die Entwässerung (Stauraumkanal), den Betonbau (Sonderbauwerke), den Neu- und Umbau der Speicherbecken sowie die Wasserversorgung.



SPITZENTECHNIK IM PORTFOLIO DER SMB

Durch den Bau von Prüfgeländen für die Automobilentwicklung sowie Hochgeschwindigkeitsbahnen mit überhöhten Kurven ist in jahrelanger vertrauensvoller Zusammenarbeit mit dem Partner STRABAG das Unternehmen SMB Construction International GmbH hervorgegangen. In diesem speziellen Segment des Straßenbaus kommen ausgereifte Bautechniken und innovative Gerätschaften zum Einsatz, die den hohen Anforderungen der Automobilbranche gerecht werden.



Leistungsspektrum:

- Planung und Beratung
- Bau von Test- und Rennstrecken
- Bau von Fahrsicherheitszentren
- Bau von Rund- und Ovalbahnen
- Bau von Zustandsstrecken
- Bau von parabolisch geformten Steilkurven
- Maschinenteknik: Brückenfertiger, Steilkurvenfertiger

nsbesondere beim Bau von Hochgeschwindigkeitsbahnen mit parabolisch geformten Steilkurven bis zu 49° Querneigung und 115 % Steigung hat SMB mit dem Einsatz des Steilkurvenfertigers Pionierarbeit geleistet. Ein technisch bestens ausgebildetes und hoch motiviertes Mitarbeiterteam und die akribische Projektvorbereitung gehören zu den herausragenden Stärken des Unternehmens. Die frühzeitige kompetente Beratung von Bauherren und Planern ist ein fester Bestandteil des umfassenden Leistungspakets.

Test- und Trainingsstrecken auf höchstem Niveau

Aufbauend auf der jahrelangen Erfahrung im Bau von Großtest- und Trainingsstrecken für die Automobilindustrie beschäftigt sich die SMB auch mit der Planung und Realisierung von Fahrsicherheitszentren. Dank eines außergewöhnlichen Fahrbahndesigns mit schwierigen Oberflächen, Zustandsstrecken und steuerbaren Hindernissen testen und trainieren die extremen Fahrstrecken dieser Zentren die Geschicklichkeit der Fahrer am Steuer. SMB verfügt hier über reichhaltiges Know-how und Erfahrung durch eine Großzahl von Projekten, die für renommierte Kunden weltweit erfolgreich umgesetzt wurden. ■



„Mit unserem Know-how im Bau moderner Teststrecken sind wir weltweit Marktführer und verlässlicher Partner der Automobilindustrie. 49° ist vielen zu heiß, aber für uns nicht zu steil: SMB.“

Klaus Görgner,
Geschäftsführer SMB Construction International



Aktuelle Projekte: Renovierung des Rundkurses Nardò, Italien (AG: Nardò Technical Center, Porsche) ■ Neubau von 2 Steilkurven auf dem Zhongya Tyre Proving Ground, China (AG: Zhongya Tyre) ■ Neubau von 2 Steilkurven auf dem Proving Ground in Santa Cruz de la Zarza, Spanien (AG: Nokian Tyres)

Erstes Magnetbahnprojekt für den chinesischen Nahverkehr schreitet mit großen Schritten voran

TSB-DEMONSTRATIONSTRECKE IM REICH DER MITTE

内嵌式中低





Zusammengesetzte Träger für die Endmontage



Deutsch-chinesische Projektpartnerschaft



Trägermontage auf der Baustelle

Das bevölkerungsreichste Land der Erde ist in vielen Technologiebereichen an der Weltspitze, beim Ausbau der Nahverkehrsnetze hat China aber noch großen Nachholbedarf. In den kommenden Jahren sollen daher mehrere Tausend Kilometer modernster Magnetbahnprojekte für den Personennahverkehr umgesetzt werden. Mit dem chinesischen Kooperationspartner Chengdu Xinzhu Road & Bridge Machinery Co. Ltd. realisiert Max Bögl den Bau einer Demonstrationsstrecke für das Transport System Bögl (TSB) in Chengdu, Hauptstadt der Provinz Sichuan.

Die chinesische Staatsführung plant in den nächsten Jahren die Optimierung des Personennahverkehrs mithilfe modernster Technologien. Für Max Bögl eine große Chance, Magnetbahnprojekte zu realisieren. Ziel der über 3,5 km langen Demonstrationsstrecke in Chengdu ist, chinesische Kunden von der Technologie und deren Leistungsfähigkeit zu überzeugen und notwendige Nachweise für die Zulassung in China zu erbringen.

Idealer Partner für den chinesischen Markt

Die Firmengruppe Max Bögl verfügt über 20 Jahre Erfahrung in China und über die

entsprechenden Kontakte. Mit der heimischen Firma Xinzhu hat sich der ideale Partner gefunden, der die TSB-Technologie in China exklusiv vermarkten und dort zahlreiche Anwendungsstrecken realisieren wird. Zu diesem Zweck haben die Unternehmen eine langfristige Partnerschaft vereinbart.

Zügige Umsetzung

Beim Entwurf der Demonstrationsstrecke hat die Firmengruppe einen besonderen Weg beschritten und diese als frei planbare 3D-Kurve geplant, was üblicherweise nur in 2D realisiert wird. Außergewöhnlich dabei ist die zehnprozentige Steigung am Anfang der Strecke. In einem Radius von 60 m fährt das TSB mit der maximalen Steigung. Für einen optimalen Fahrkomfort sind die Bogenradien und die Querneigung der Demonstrationsstrecke auf das Geschwindigkeitsprofil abgestimmt. Dazu wird die freie Seitenbeschleunigung ausgeglichen.

Der Bau der Demonstrationsstrecke selbst geht mit großen Schritten voran. Im Sommer 2018 erfolgte der erste Spatenstich. Inzwischen sind die Gründungs- und Fundamentarbeiten für die 3,5 Kilometer lange Strecke nahezu abgeschlossen und erste Stützen hergestellt. Zudem sind die ersten Träger gefertigt und stehen bereit zur Montage auf den Stützen.

Anlieferung über „Neue Seidenstraße“

Beim Transport der für die Demonstrationsstrecke benötigten Bauteile setzt Max Bögl auf höchste Effizienz. Hier kommt die von China forcierte „Neue Seidenstraße“ zum Zuge. Direkt vom Werksgelände der Firmengruppe in Sengenthal starten eigens zusammengestellte Containerzüge in Richtung Osten, vollständig beladen mit Fahrwegsegmenten und Zubehör. Bis Mai 2019 wurden bereits 308 Segmente geliefert, was einer Fahrstrecke von rund 1,8 km entspricht. Für Juli 2019 ist der Transport der letzten Trägersegmente geplant. Die Demonstrationsstrecke führt zu etwa einem Drittel über das Werksgelände von Xinzhu und überquert dabei zahlreiche Gleisanlagen. Außerhalb des Werksareals kreuzt sie eine Bahntrasse, einige mehrspurige Hauptverkehrsstraßen und einen Wasserlauf.

China setzt auf neueste Technologien

Angeichts einer hohen Wachstumsgeschwindigkeit sind starke lokale Partnerunternehmen wie die Firma Xinzhu für den wirtschaftlichen Erfolg auf dem höchst anspruchsvollen chinesischen Markt wichtig. Die Kooperation am Beispiel der TSB-Demonstrationsstrecke kann somit auch positive Signale an Interessenten von weiteren Leistungen der Firmengruppe Max Bögl senden. ■



Hybriddürme 2.0 für maximale Nabenhöhen

MIT BETONELEMENTEN ZU HÖCHSTLEISTUNGEN

Windkrafttürme sind die Stützpfeiler einer jeden Windenergieanlage. Auf sie wirken große Kräfte bei der Windstromerzeugung und sie tragen die entstehenden Schwingungen über das Fundament ab – eine Herausforderung für Statik, Material und Ingenieure. Gleichzeitig steigt der jährliche Stromertrag um 0,5 bis 1 Prozent mit jedem Meter, den eine Windenergieanlage an Höhe gewinnt. Insofern gilt oftmals gerade an Binnenstandorten der Grundsatz: je höher die Windkraftanlage, umso besser der wind shear und damit der Ertrag.

Beton-Stahl-Kombination ideal für große Höhen

Die Hybridtürme der Max Bögl Wind AG eignen sich hervorragend für die Windenergie ab einer Nabenhöhe von 140 m. Die Türme bestehen im unteren Teil aus Betonelementen mit einer oben aufgesetzten Stahlrohrspitze. Stahlrohrtürme in dieser Größenordnung sind nicht mehr wirtschaftlich, da die Material- und Wartungskosten bei diesen Höhen sehr hoch sind. Die Max Bögl Wind AG setzt für die Hybridtürme der zweiten Generation auf die Betonfestigkeitsklassen C80/95 bis C100/115.

Beton aus eigenem Haus

Bei der Rezeptur des verbauten selbstverdichtenden Betons (SVB) vertraut die Max Bögl Wind AG auf Kalkstein- und Hüttensandmehl aus eigener Produktion. Dank dieser Mischung lassen sich schon heute bis zu 50 Prozent des Zementanteils im Vergleich zu früheren Rezepturen einsparen. Eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung arbeitet daran, das Sparpotenzial in Zukunft weiter zu erhöhen. Ansporn dahinter ist neben der Kosteneinsparung auch die CO₂-Reduktion bei der Zementherstellung – und ein damit noch aktiverer Beitrag zum Klimaschutz.

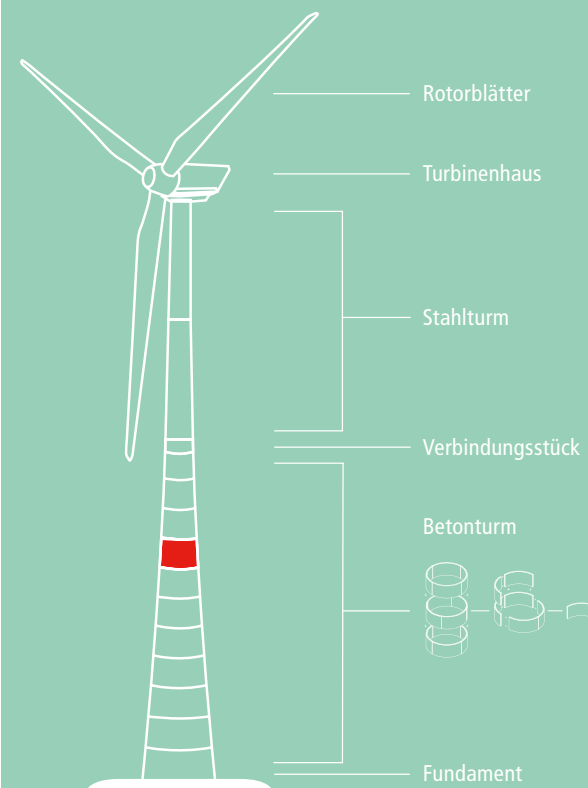
Optimiert in allen Bereichen

Neben dem eigentlichen Turmkonzept haben die Ingenieure der Max Bögl Wind AG ebenfalls das Turmfundament, die Montage, die Logistik und den Innenausbau der Hybridtürme 2.0

optimiert. Das neue Fundamentdesign vereinfacht das Vorspannen auf Eingangsebene der Windenergieanlage und verschlankt damit die Arbeitsabläufe. Die mit einer CNC-Beton-schleifanlage bearbeitete Horizontallinie der Betonsegmente kommt bei der Errichtung des Hybridturms ohne Mörtel oder Kleber aus. Die einzelnen Betonelemente können nun mit Standard-Aufliegern transportiert werden. Aufwendige Schwertransporte entfallen komplett. Der Innenausbau erfolgt in einem neuen patentierten Verfahren: Lift und Leiter werden im Zuge der Errichtung des Betonturms montiert.

Ausgezeichnetes und weltweites Erfolgsprodukt

Hybridtürme werden in deutscher Werksqualität auch fernab der Heimat realisiert. Möglich macht dies das innovative Konzept der Mobilen Fertigung. In vier Hallen auf einer Grundfläche von 40.000 m² – umgerechnet zehn Fußballfeldern – sind alle Produktionsanlagen ähnlich der Werksfertigung untergebracht. Lokale Rohstoffe und Arbeitskräfte steigern die Wirtschaftlichkeit des Projekts, weniger Schwertransporte schonen die Infrastruktur, das Klima und die Umwelt. In Thailand konnte jetzt das erste Projekt der Mobilen Fertigung erfolgreich realisiert werden. Die Max Bögl Wind AG errichtete 90 Windkrafttürme für die Windfarm Thepharak mit Nabenhöhen von jeweils 156,5 m. Mit der Mobilen Fertigung gewann das Unternehmen in der Kategorie Bauverfahren zudem den bauma Innovationspreis 2019. ■



Die Vorteile des Hybridturms 2.0:

- Geprüfte und bewährte Technologie
- Wirtschaftliche Lösung aus Stahl und Beton
- Wartungsfreier Betonturm
- Transport mit Standard-Auflieger
- Kurze Liefer- und Installationszeit
- Lokale Produktion mit Mobiler Fertigung
- Lange Lebensdauer des Betonturms
- Einfacher Rückbau und Wiederverwendbarkeit der Betonturmsegmente



„GROSSE NABENHÖHE HEISST GRÖßERE WIRTSCHAFTLICHKEIT“



Die Max Bögl Wind AG und der Windkraftanlagen-Hersteller VENSYS arbeiten seit über sieben Jahren erfolgreich zusammen. Ein hoher Qualitätsanspruch sowie das Streben nach zukunftsweisenden und kundenorientierten Lösungen verbinden. Wir haben mit Stefan Schindler, Vertriebsmanager bei VENSYS, über die Kooperation und den Windkraftmarkt gesprochen.

VENSYS treibt die Entwicklung getriebeloser Anlagen konsequent voran. Welche Rolle spielen dabei die Turmkonstruktion und die Nabenhöhe?

Das VENSYS Anlagenkonzept mit seiner soliden und langlebigen Auslegung bedarf mit den immer größeren Rotordurchmessern einer effizienten und abgestimmten Turmkonstruktion. Große Nabenhöhen erschließen für unsere Kunden größere Wirtschaftlichkeit. Durch diese Nabenhöhen rückt aber die Logistik in den einzelnen Projekten immer stärker in den Fokus. Sie ist ein deutlicher Kostenfaktor geworden. Max Bögl Wind als Systemlieferant für Fundamente und Hybridtürme sowie darauf abgestimmte Krankkonzepte ermöglicht dabei eine Optimierung der Projektinvestitionskosten wie auch der Stromgestehungskosten. Dies trägt wesentlich zum wirtschaftlichen Erfolg eines Projekts bei.

Windkraftanlagen sollen wirtschaftlich und effizient sein. Gleichzeitig sind individuelle Lösungen gefragt. Wie lässt sich das kombinieren?

Jeder Standort ist anders, jedes Projekt ist anders. Die Möglichkeit, über Plattformbauweise und modulare Fertigung von Einzelteilen individuelle Kundenanforderungen zu bedienen, gleichzeitig aber die Komponentenvariation zu verringern, ist der Schlüssel für wirtschaftlich effiziente Produkte. Hier ergänzen sich VENSYS und Max Bögl Wind optimal: Max Bögl als erfahrenes Bau-, Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit modularen, seriell gefertigten Hybridtürmen und hoher Wertschöpfungstiefe und VENSYS als Maschinenbauunternehmen mit langjährigem Know-how im Bereich Windenergieanlagen. ■

VENSYS ist ein Spin-off der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes und hat seit seiner Gründung im Jahr 2000 seinen Sitz in Neunkirchen. Aktuell arbeiten rund 250 Mitarbeitende an der Entwicklung und Konstruktion von getriebelosen Windenergieanlagen.

bauma Innovationspreis 2019

Auszeichnung für Mobile Fertigung



Die Erfolgsgeschichte geht weiter: Die Mobile Fertigung der Max Bögl Wind AG hat in der Kategorie Bauverfahren den diesjährigen bauma Innovationspreis gewonnen. Das weltweit einzigartige Fertigungskonzept für hybride Windkrafttürme überzeugte die Jury als technisches und innovatives Produkt ebenso wie für seinen Beitrag zum Klimaschutz und zur Ressourceneffizienz.

Der bauma Innovationspreis wird seit 2007 alle drei Jahre anlässlich der gleichnamigen Weltleitmesse vergeben. Mit dem jetzt ausgezeichneten mobilen Produktionskonzept ist die Fertigung von hybriden Windkrafttürmen in deutscher Werksqualität an nahezu jedem Ort der Welt

möglich. Zu den Bewertungskriterien in der Kategorie Bauverfahren zählen unter anderem Innovationsgrad, Beitrag zur Ressourceneffizienz und Realisierungsanforderungen.

Mehr Klimaschutz und Wertschöpfung vor Ort

Um die Herstellung des Turmsystems auch bei internationalen Projekten wirtschaftlich und effizient zu gestalten, wurde der serielle Fertigungsgedanke der stationären Produktion in ein mobiles Konzept übertragen. Die Vorteile der Mobilen Fertigung sind klar erkennbar: Lokale Rohstoffe und Arbeitskräfte machen die Hybriddtürme zu local content und steigern die Wirtschaftlichkeit des Projekts. Weniger Schwertransporte schonen die Infrastruktur, das Klima und die Umwelt. Die hohen Qualitätsstandards der deutschen Werksfertigung bleiben dabei erhalten.

Mit der Mobilen Fertigung wurden bis Anfang dieses Jahres die mitunter höchsten Windkraftanlagen Südostasiens realisiert. Hier hat sich gezeigt, dass das Fertigungskonzept nicht nur technisch allen Ansprüchen deutscher Werksqualität gerecht wird, sondern zugleich auch die lokale Wertschöpfung steigert. Die Max Bögl Wind AG errichtete für den Windpark Thepharak insgesamt 90 Hybriddtürme mit Nabenhöhen von jeweils 156,5 m. ■



Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger (4. v. re.) mit den Gewinnern des bauma Innovationspreises 2019 der Max Bögl Wind AG



„Von der Idee über die Umsetzung bis zu dieser Auszeichnung: Das gesamte Max Bögl Team hat mit großem Einsatz und Know-how zu diesem Erfolg beigetragen. Nur wer mutig denkt und Herausforderungen annimmt, kann innovative Projekte realisieren und nachhaltig etwas bewegen.“

Stefan Bögl,
Vorstandsvorsitzender



„Nachhaltigkeit und Klimaschutz fangen schon bei der Produktion von erneuerbaren Energiequellen an. Mit einem ersten erfolgreichen Projekt in Thailand haben wir bewiesen, dass wir ressourcenschonend Hybriddtürme in deutscher Werksqualität weltweit fertigen können. Solche Projekte sind künftig entscheidend, damit die Energiewende weltweit gelingen kann.“

Josef Knitl,
Vorstand Max Bögl Wind AG



„Dass alles so reibungslos geklappt hat, lag nicht nur an Technik und Material. Zum Erfolg des Projekts hat maßgeblich das zwischenmenschliche Verhältnis von unseren Mitarbeitern und den thailändischen Kollegen beigetragen.“

Udo Hiller, Zentralbereichsleiter Windkraftanlagen, Projektleiter Thailand

★ Unternehmensnachrichten

IT-Meldungen

Pressemeldungen

Fach-Foren

Schwarzes Brett

Arbeitssicherheit

Chat

Speisepläne

Betriebsrat

Personal

Nützliche Informationen

Max Bögl membership

Messen & Veranstaltungen

Social Media

Firmengruppe Max Bögl

Mitarbeiterverzeichnis



Willkommen in der digitalen Kommunikation

Für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Kunden und Interessierte entwickelte die Firmengruppe Max Bögl eine App, die wichtige Informationen beinhaltet und einen übergreifenden Austausch ermöglicht.

Ob privat oder firmenintern: Die App steht für alle modernen Smartphones / Tablets zur Verfügung, kann aber auch einfach und unkompliziert von zu Hause aus oder am Arbeitsplatz am PC / Laptop aufgerufen und bedient werden.

Bleiben Sie auf dem Laufenden und tauschen Sie sich aus

Kunden und Interessierte können sich künftig im Newsbereich über Neuigkeiten informieren und erhalten so einen tieferen Einblick in die Welt von Max Bögl. Auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Firmengruppe warten zahlreiche weitere interessante Funktionen, die wir Ihnen im Folgenden kurz vorstellen:



Aktuelle interne News und Pressemeldungen sowie Videobotschaften abrufen



Vielleicht lässt sich eine Fahrgemeinschaft bilden?



Schwarzes Brett



Chatfunktion auf Mobilgeräten



Vollständiges Mitarbeiterverzeichnis und Zugriff auf wichtigste Kontakte



Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung per Foto hochladen



Übersicht membershop

maxapp

Sie finden die „maxapp – von Max Bögl“ im Apple App Store und im Google Play Store.



Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhalten die persönlichen Zugangsdaten innerhalb der nächsten Tage nach Erhalt des Magazins per E-Mail oder Post und können direkt loslegen!

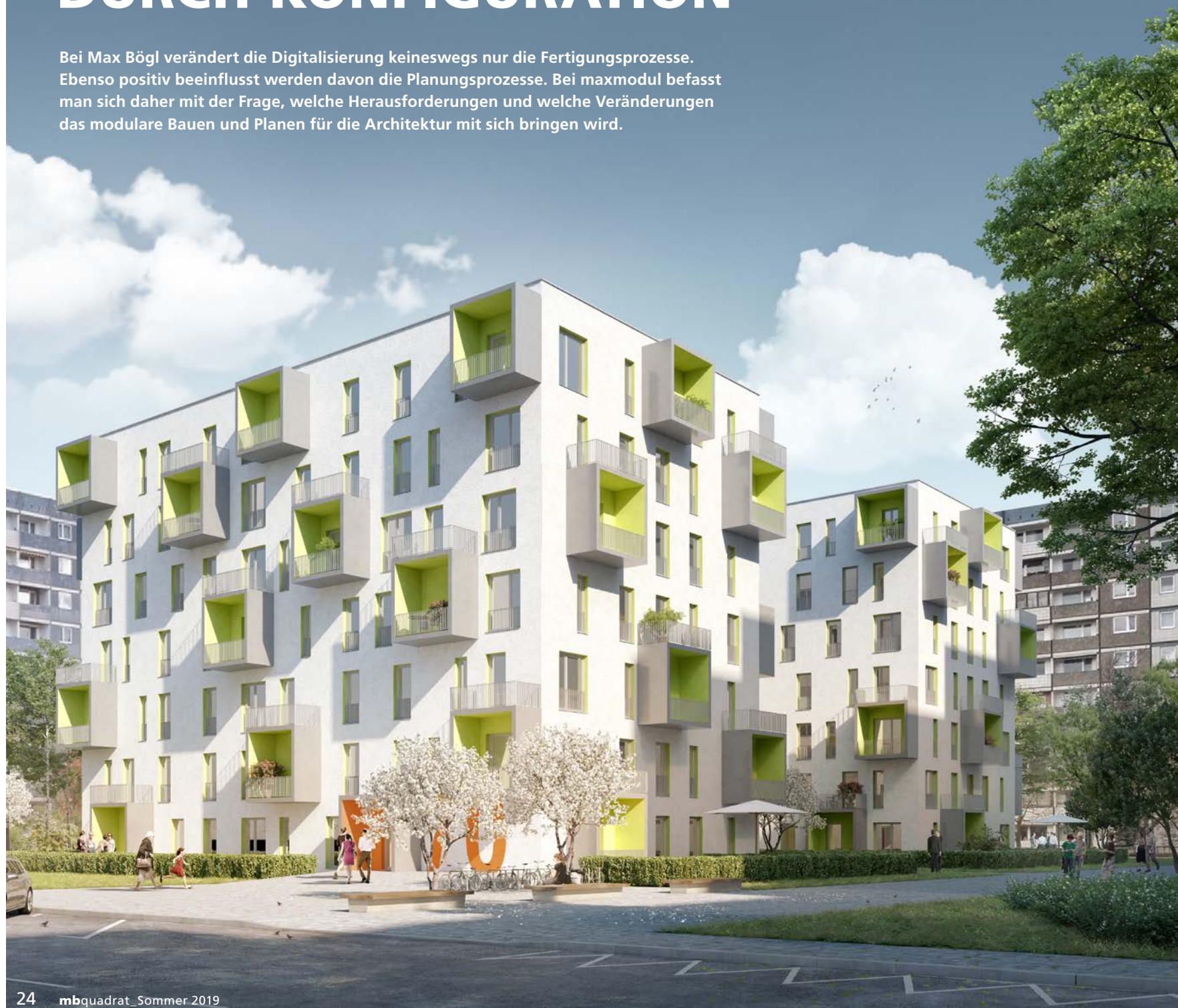


Ein Video zur maxapp können Sie abrufen über den QR-Code oder unter:
www.max-boegl.de/maxapp

Industrialisierung im Bauwesen

SYSTEMATISIERTES PLANEN DURCH KONFIGURATION

Bei Max Bögl verändert die Digitalisierung keineswegs nur die Fertigungsprozesse. Ebenso positiv beeinflusst werden davon die Planungsprozesse. Bei maxmodul befasst man sich daher mit der Frage, welche Herausforderungen und welche Veränderungen das modulare Bauen und Planen für die Architektur mit sich bringen wird.



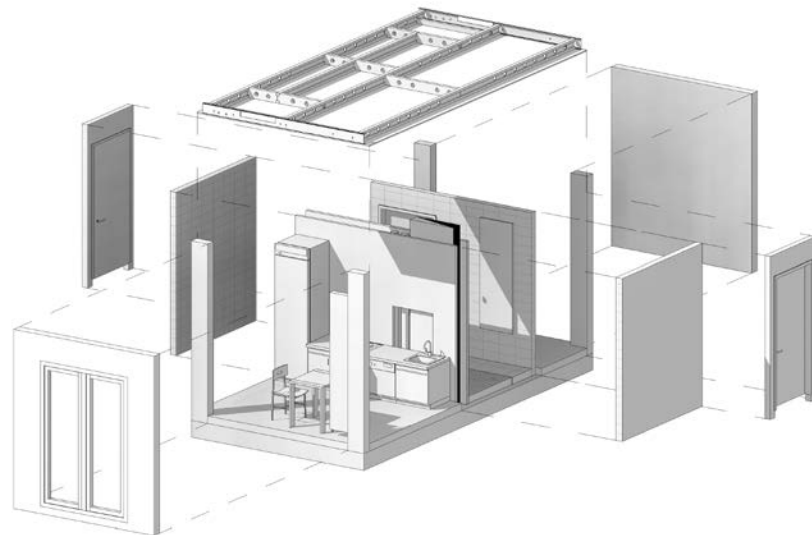
Um die Komplexität der Bauaufgabe zu lösen, braucht es Architekten und interdisziplinäre Teams als Vordenker, um Komplexität beherrschbar zu machen und die Kosten niedrig zu halten. Innovative Werkzeuge wie Lean Management oder CAD-basierte Bauteilstücklisten (E-BOM) führen zwangsläufig zur Forderung nach dem „Digitalen Zwilling“ in der architektonischen Planung.

Bei maxmodul findet derzeit ein Paradigmenwechsel infolge digitaler Planungsprozesse im Bauen von seriellen Gebäuden statt. Der Ansatz, mittels Baukastenprinzip die Bauaufgabe zunächst virtuell am Computermodell zu planen und Prozesse zu simulieren, beschleunigt die Planungs- und Freigabeprozesse, reduziert die Baukosten und Bauzeiten und erhöht zugleich die Qualität. Diese baukastenbasierte Planung eröffnet bereits im Entwicklungsstadium ungeahnte Perspektiven zur Optimierung und Effizienzsteigerung. Noch ist es nicht so weit. Aber hochentwickelte Produktions- und Logistikprozesse wecken schon heute Erwartungen an die Funktionalität der Architektur und an die Professionalisierung integraler Planungsprozesse.

maxmodul – ein System, unzählige Möglichkeiten

Um die Vorteile der modularen Bauweise effektiv nutzen zu können, sieht man bei Max Bögl eine durchgängige Prozesskette mit einem 3D-Modell vor, in der zugleich die substantiellen Fragen zu Kontext, Konzept, Typologie, Struktur, Statik, Konstruktion, Materialität, funktionaler Flexibilität und damit wirtschaftlicher Relevanz ganz zu Beginn und mit großer Weitsichtigkeit geklärt werden. Insbesondere das Planen nach Baukastenprinzip spart Zeit und vermeidet Fehler. Dabei ist die Konfiguration mittels interaktivem Planungskatalog denkbar einfach: Raummodule für Wohnungen und Bäder inklusive aller wesentlichen Ausstattungen sowie die Gebäudeerschließung sind katalogartig aufbereitet und typisiert.

Die Bandbreite der nahezu unbegrenzten Möglichkeiten an Gebäude-, Erschließungs- und Wohnungstypologien reicht von der herkömmlichen Bauweise bis hin zu barrierefreien und rollstuhlgerechten Varianten. Von allen urbanen und suburbanen Wohntypologien bis



Die Planung mittels digitalem Baukasten spart Zeit und vermeidet Fehler.

hin zu Infrastrukturprojekten wie Kindergärten und Schulen, Hotels, Boarding Houses oder Verwaltungsgebäuden. Modulbau und serielles Bauen bedeuten nicht, dass am Ende alles gleich aussieht, denn Planen nach Baukastenprinzip ist nicht gleichzusetzen mit Industriearchitektur 08/15. Im Gegenteil: Trotz des Einsatzes standardisierter Bauteile lassen sich Produkte gestalten, bei denen der Kunde vieles individuell gestalten kann – bis hin zu einer Vielzahl an Fassadenvarianten und Gestaltungsmöglichkeiten wie Fenstern, Balkonen und Dachterrassen.

Seriell Bauen heißt seriell Planen

Der digitale Prozesswandel, das parametrische Entwerfen und der Einsatz verschiedener CAD- und ERP-Systeme führen dabei zu grundlegenden Veränderungen im Bauprozess und insbesondere in der Planung. Diese systematisierte Planung ermöglicht es, Varianten rasch zu entwickeln, Daten zu ermitteln und zu visualisieren, sodass Entscheidungsprozesse erheblich verkürzt und transparenter werden. Die Durchgängigkeit der Prozesskette und die koordinierte Bündelung aller Bauwerksinformationen in einer Datenbank reduzieren zudem den Aufwand für die Planung auf ein Minimum. Änderungen müssen nur noch am digitalen Baukasten vorgenommen werden, wenn diese von allen Beteiligten des Projektes für systemtauglich freigegeben sind.

Diese immer stärker werdende Verflechtung von Produktion, Logistik, Wissen, Forschung,

Entwicklung und Dienstleistung bildet Teile einer neuen Einheit, die noch mehr Effizienz und Inspiration verspricht. Neben der digitalen Vernetzung spielt daher die persönliche Vernetzung der Akteure bei maxmodul eine wesentliche Rolle. Auch räumlich wurde daher in diesem Jahr „zusammengeführt, was zusammengehört“. So stehen Einkauf, Produktmanagement, Architektur und Engineering eng zusammen, was ein neues Miteinander und Innovation verspricht und somit die Begegnung der Menschen wieder mit einschließt.

Aus einer systematisierten digitalen Planung heraus lassen sich heute individuelle und optisch ansprechende Gebäude in serieller Bauweise konfigurieren. Die Vorteile sprechen für sich: Verbesserung der Qualität, Vermeidung von Fehlern, Planungssicherheit, Kostenkontrolle und Kostensicherheit sowie effektivere, schlankere Planungsstrukturen. Ziel muss es sein, eine nahezu verlustfreie Wissensübertragung mit maximalem Informationsaustausch zwischen Planern und Auszuführenden zu garantieren. Mit ihrem digitalen Baukasten konnte die Firmengruppe Max Bögl bei verschiedenen Projekten das kreative Potenzial der seriellen Bauweise mit maxmodul bereits unter Beweis stellen. „Planen durch Konfiguration ist das Leitmotiv für die Zukunft“, so Rudolf Krehan, Produktmanager maxmodul. Das Feedback der einzelnen Fachabteilungen, von der Kalkulation über die Fertigung bis zur Montage auf der Baustelle, bestätigt diesen Anspruch. ■



Digitalisierung der Bauindustrie

BE5 – WEGBEGLEITER IN EINE DIGITALE ZUKUNFT

Als zentrale Innovations- und Digitalisierungsplattform fördert BE5 die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit zur Gestaltung der Zukunft des Bauens und Betreibens. Max Bögl hat die Potenziale dieser Plattform als Innovationsmotor und Netzwerk erkannt und beteiligt sich aktiv als Gründungsmitglied. Gemeinsam mit anderen an der Entstehung und Nutzung von Bauwerken beteiligten Unternehmen, Start-ups und jungen Kreativen werden Innovationen entwickelt, um die digitale Transformation der gesamten Industrie aktiv voranzutreiben.

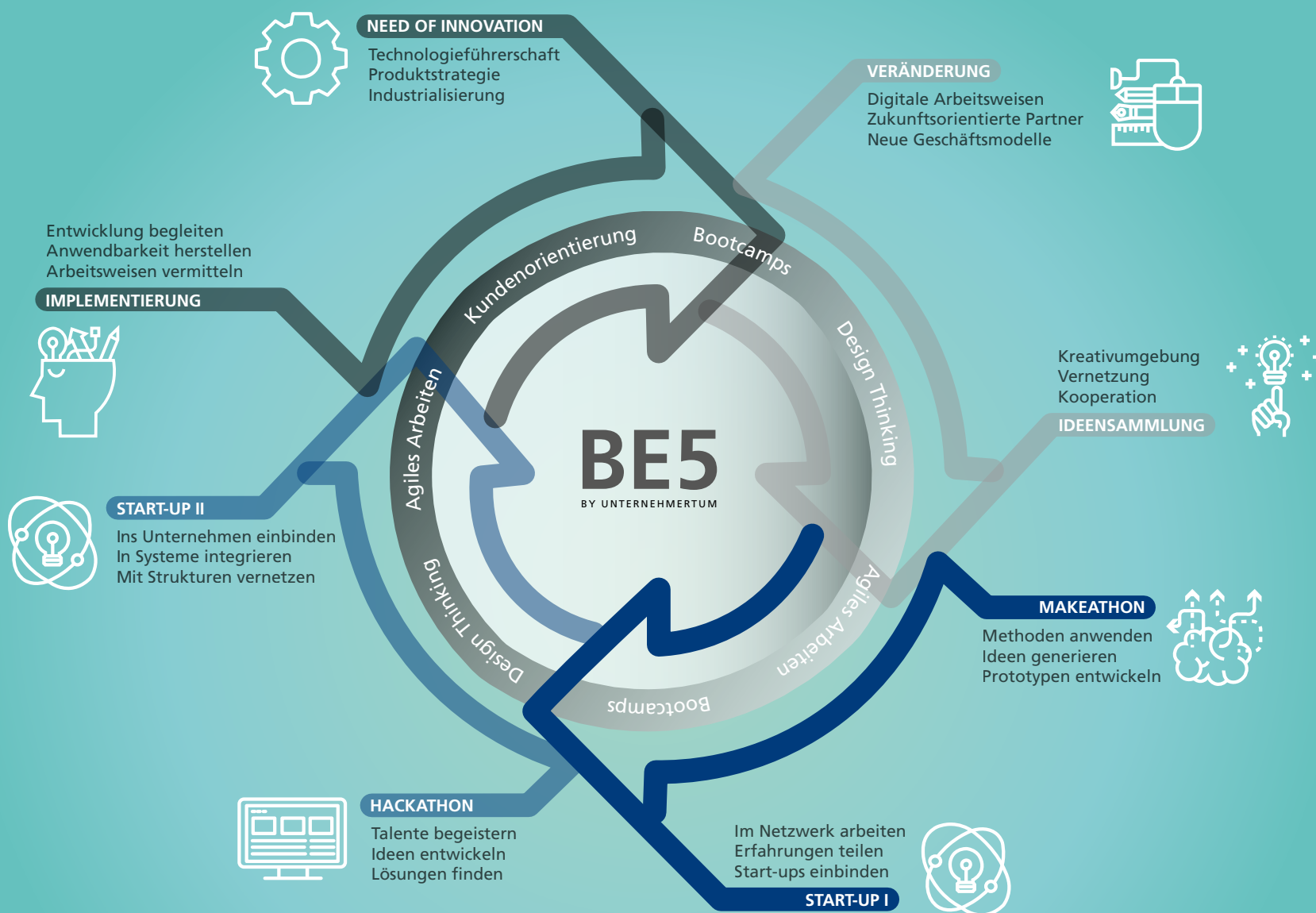
Ziel der Platform for Built Environment Focused Innovations, Ventures & Enterprises (kurz BE5) ist es, über Trends und Entwicklungen zu informieren, Mitarbeiter der Partnerunternehmen zu trainieren, mit agilen Talenten für den Bausektor zu begeistern und unternehmensübergreifende Kooperation als ein wichtiges Element des Veränderungsprozesses zu etablieren. In diesem Rahmen werden mit relevanten Akteuren der Branche gemeinsame Projekte und Geschäftsmodelle initiiert.

Der ganzheitliche Ansatz von BE5 setzt auf Vernetzung und Erfahrungsaustausch, aktive Methoden-Trainings (Bootcamps) und unternehmensübergreifende Entwicklungswork-

shops (Makeathons) sowie Hackathons, bei denen in sehr kurzer Zeit Lösungen in Form von ersten funktionsfähigen Prototypen entwickelt werden, die einen deutlichen Kunden- und Nutzwert stiften. In Pilotprojekten oder Start-ups werden diese Lösungen im realen Einsatzumfeld konkretisiert, getestet sowie zu marktreifen Produkten und Softwareanwendungen weiterentwickelt.

Dabei liegt die Bearbeitung stets in den Händen von interdisziplinären Teams aus einem Netzwerk von Experten, Start-ups, Studenten und Mitarbeitern der Partnerunternehmen. BE5 bietet den geeigneten Rahmen, frei von vorhandenen Firmenstrukturen und -grenzen kreative Ideen schnell und zielgerichtet umzusetzen. ■

Fotos: Firmengruppe Max Bögl; Thomas Geiger/TANDEM; UnternehmerTUM; Grafik: Firmengruppe Max Bögl, UnternehmerTUM



„Die Plattform ist mit seiner Start-up-Kultur ein wichtiger Baustein, um entlang der Wertschöpfungskette schnell Innovationen zu generieren und den dazu notwendigen Veränderungsprozess in der Bauindustrie entscheidend voranzutreiben.“

Max Bögl, Gesellschafter



„BE5 bringt neben Unternehmen, Start-ups und Talenten auch Forscher, Politik, Verbände und Risikokapital-Investoren zusammen. Gerade für den Bausektor eröffnen Technologien aus der Start-up-Welt neue Geschäftsmodelle und Chancen.“

Dr. Manuel Götzendörfer, Managing Director BE5

Neue BMA-Standorte

Liefergebiet für Transportbeton ausgebaut

In der Entwicklung und Herstellung von hochwertigen und vielseitigen Betonen beweist unsere Firmengruppe Max Bögl fundiertes Expertenwissen und langjährige Erfahrung. In zahlreichen Regionen Deutschlands unterstützen wir Ihr Bauvorhaben zuverlässig und termingerecht mit Transportbeton in hoher, gleichbleibender Qualität.

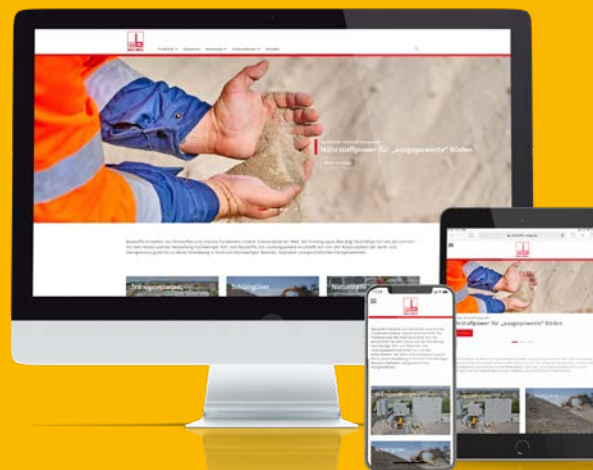
Zu den bisherigen sieben firmeneigenen Standorten erweitern wir unser Liefergebiet strategisch um zwei weitere Betonmischanlagen:

- Im Ballungsraum München unterstützen wir unsere bestehende Produktionsanlage mit einem weiteren Standort in Pliening.
- Ab Juli 2019 stärken wir unseren Heimatmarkt durch eine Betonmischanlage am Standort Wiesenhofen.

„Mit unseren zusätzlichen Standorten stärken wir unser Vertriebsgebiet und können noch besser auf die Wünsche unserer Kunden eingehen.“



Vertriebsleiter Alfred Reif steht Ihnen gerne unter Telefon +49 9181 909-12086 oder per E-Mail an areif@max-boegl.de zur Verfügung.



Roh- und Baustoffe

Unsere neue Homepage

Klicken Sie rein:

Alle Produkte, Ansprechpartner und Standorte finden Sie auf unserer neuen Homepage unter www.rohstoffe-boegl.de.

SICHERE BASIS FÜR BAHNGLEISE

Das deutsche Schienennetz mit mehr als 61.000 km Gleislänge wird jedes Jahr mit über einer Million zurückgelegten Kilometern der Züge beansprucht. Um die Liegezeit der Bahnschwellen möglichst lange sicherzustellen und Aspekte wie Lärm- und Schwingungsdämpfung sowie Betriebssicherheit zu gewährleisten, werden hohe Ansprüche an die Qualität des Gleisschotters und Unterbaus gestellt.

Der gebrochene, scharfkantige Gleisschotter aus Granit, der im Steinbruch unserer Firmengruppe Max Bögl in Döllnitz gewonnen wird, erfüllt diese Anforderungen in optimaler Weise. Das Hartgestein ist wetterbeständig und zäh, zeichnet sich durch eine hohe Druckfestigkeit aus und ist nach DBS 918061 qualifiziert.

Durch die langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie den Einsatz von modernen Produktions- und Aufbereitungsanlagen gewährleisten wir eine gleichbleibend hohe Qualität – dauerhaft überprüft in eigenen Labors und speziellen Prüfinstituten.



**Jede Gleisanlage setzt sich aus mehreren Schichten zusammen.
Der klassische Aufbau eines Gleisbetts besteht aus drei Schichten:**

- 1** Der Unterbau kann ein Erdbauwerk aus Dammbaumaterial oder ein künstliches Bauwerk (z. B. eine Brücke) sein.
- 2** Die darüber befindliche Planumschutzschicht aus Korngemisch 1 oder 2 ist wasserundurchlässig und bildet quasi einen Schutzschild für den Unterbau.
- 3** Oberbau aus Schienen, Schwellen und Gleisschotter: Die Steine müssen starke Bruchkanten aufweisen, um sich zu verzahnen und somit belastbar und zugleich abfedernd zu wirken.

Fußgängerbrücke für Schaeffler-Logistikzentrum

GLÄSERNER BRÜCKENSCHLAG, DER VERBINDET





Mit dem neuen Zentrallager in Kitzingen hat der Automobil- und Industrielieferer Schaeffler seine Logistik der Sparte Industrie auf den neuesten Stand der Technik gebracht und die Versorgung seiner Kunden optimiert. Auffälligstes architektonisches Merkmal und Hallenzugang zugleich ist die gläserne Fußgängerbrücke für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Rund 110 Mio. Euro hat das Unternehmen in den Hauptstandort seines europäischen Lagernetzes mit rund 25.000 m² Hallenfläche investiert. Entstanden ist auch ein 38,5 m hohes Hochregallager mit Platz für 28.000 Euro-Paletten und ein automatisches Behälterlager mit knapp 95.000 Behälterplätzen. Das teils zweigeschossige Distributionszentrum mit 20 Be- und Entladerampen wurde von den Max Bögl Logistikexperten in Arbeitsgemeinschaft termingerecht fertiggestellt.

Damit die rund 200 Standortmitarbeiter zukünftig sicher und zuverlässig an ihren Arbeitsplatz gelangen, errichtete der Stahl- und Anlagenbau der Firmengruppe eine filigrane Fußgängerbrücke vom Eingangsportaal über den LKW-Zufahrtsweg hin zum Hallengebäude. Insgesamt wurden mehr als 12 t Stahltragwerk auf vier Elastomerlagern verbaut. Für die Flächen der 26 m langen und 3 m breiten Brücke kamen 156 m² Wandverglasung und 68 m² Dachverglasung aus Verbundsicherheitsglas zur Ausführung.

Mit der optisch ansprechenden Konstruktion stellt der Fachbereich Stahl- und Anlagenbau ein weiteres Mal sein breites Leistungsspektrum von der Planung bis zur Montage unter Beweis. ■



Fotos: Tom Bauer

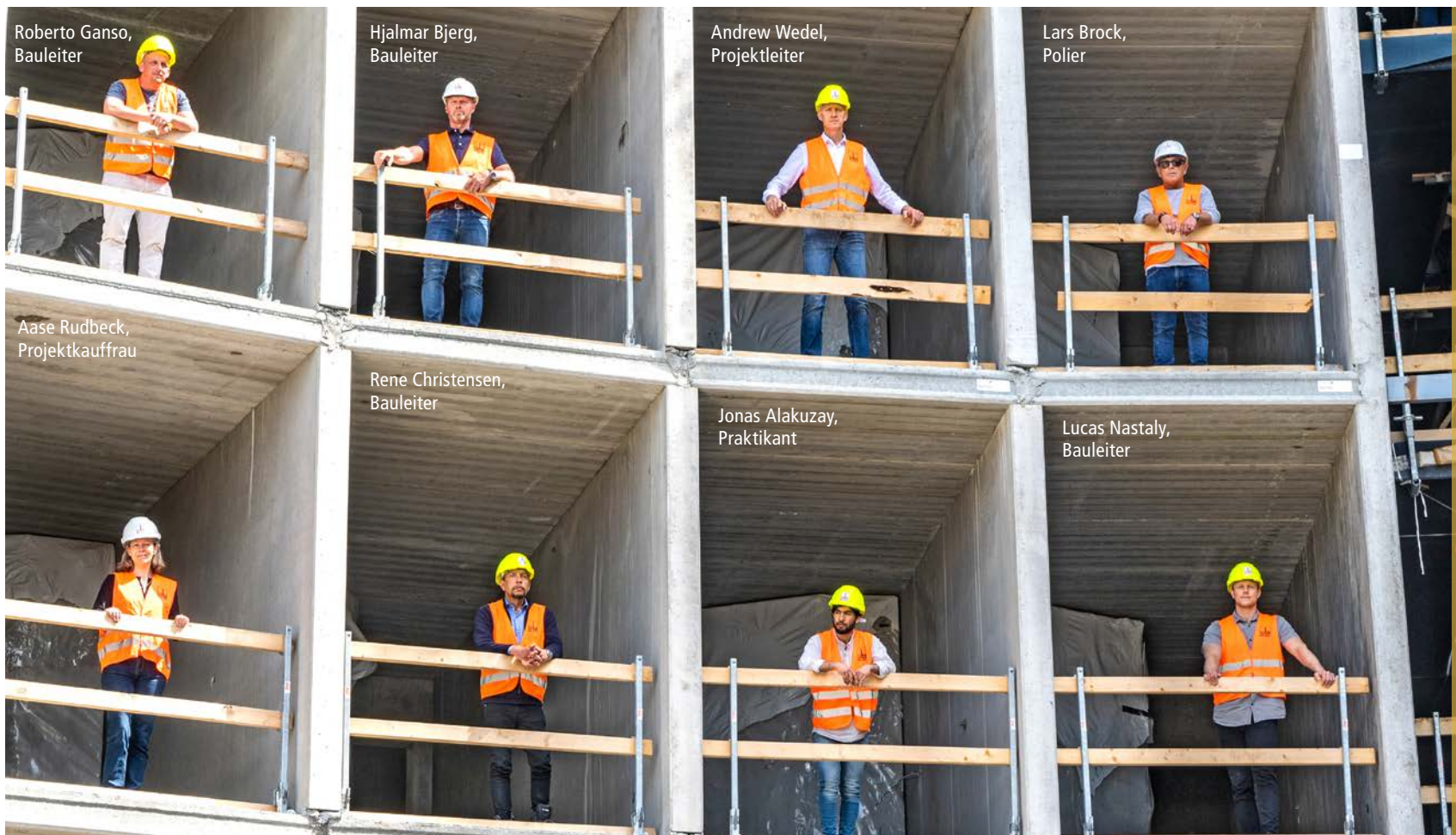




BaseCamp in Dänemark

INTENSIVES TEAMWORK ÜBER LÄNDERGRENZEN HINWEG

Am Standort in Dänemark tut sich was – neben einem Logistikzentrum für einen Pharmagroßhändler oder einem Systemparkhaus im jungen Kopenhagener Stadtviertel Ørestad realisieren unsere Kolleginnen und Kollegen derzeit das Studentenwohnheim „BaseCamp“ in Lyngby. Spannend an diesem Projekt ist nicht nur die Architektur, sondern auch die Zusammenarbeit zwischen dem Baustellenteam und den unterstützenden Firmenstandorten im internationalen Umfeld.



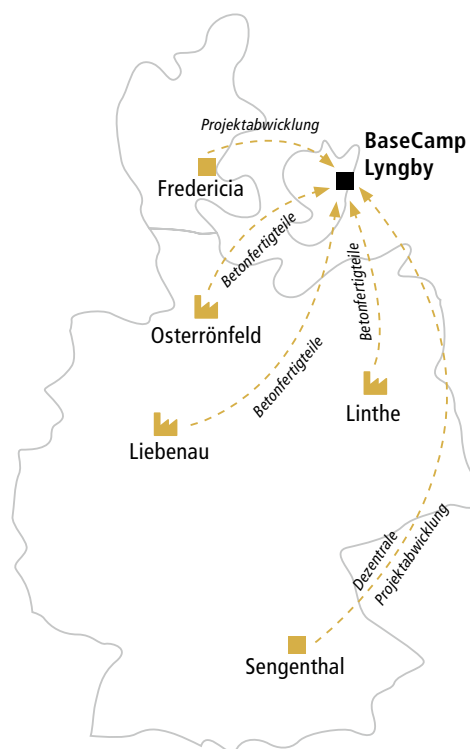
„Be yourself, everyone else is already taken“

Inspirierende Sprüche als LED-Schriftzug passend zur ohnehin stylischen Einrichtung – das BaseCamp Lyngby ist ein Studentenwohnheim der Extraklasse. Das über fünf Fußballfelder große Gebäude bietet seinen Bewohnern, die sich in etwa zu zwei Drittel in Studenten und zu einem Drittel in Forscher, Doktoranden und sonstige Gäste aufteilen, neben schicken Räumen und Lounges auch Einrichtungen wie ein Fitnessstudio oder einen Kino/Gaming-Raum.

BaseCamp Lyngby – einzigartig und umweltfreundlich

Das Hauptgebäude mit den Wohnungen zieht sich wie eine Schlange um einen grünen Innenbereich. Es hebt sich übergangslos gleichmäßig bis zur 5. Etage, um dann ebenso gleichmäßig wieder zu fallen. Besonders ist zudem, dass das gesamte Hauptgebäude auf dem durchgängig begrünten und mit einer Solaranlage ausgestatteten Dach begehbar ist. In Zahlen bietet das BaseCamp knapp 790 Wohnungen, verteilt auf 35.000 m² BGF, 260 Autostellplätze, davon 108 in der Tiefgarage, 950 Fahrradstellplätze und 700 m der besagten Dach-Rennstrecke.

Geografisch liegt das BaseCamp direkt neben der Technischen Universität Dänemark (DTU), keine zwei Minuten Fußweg vom nächsten



Optimale Projektunterstützung durch Ländergrenzen übergreifende Zusammenarbeit von fünf beteiligten Max Bögl-Standorten

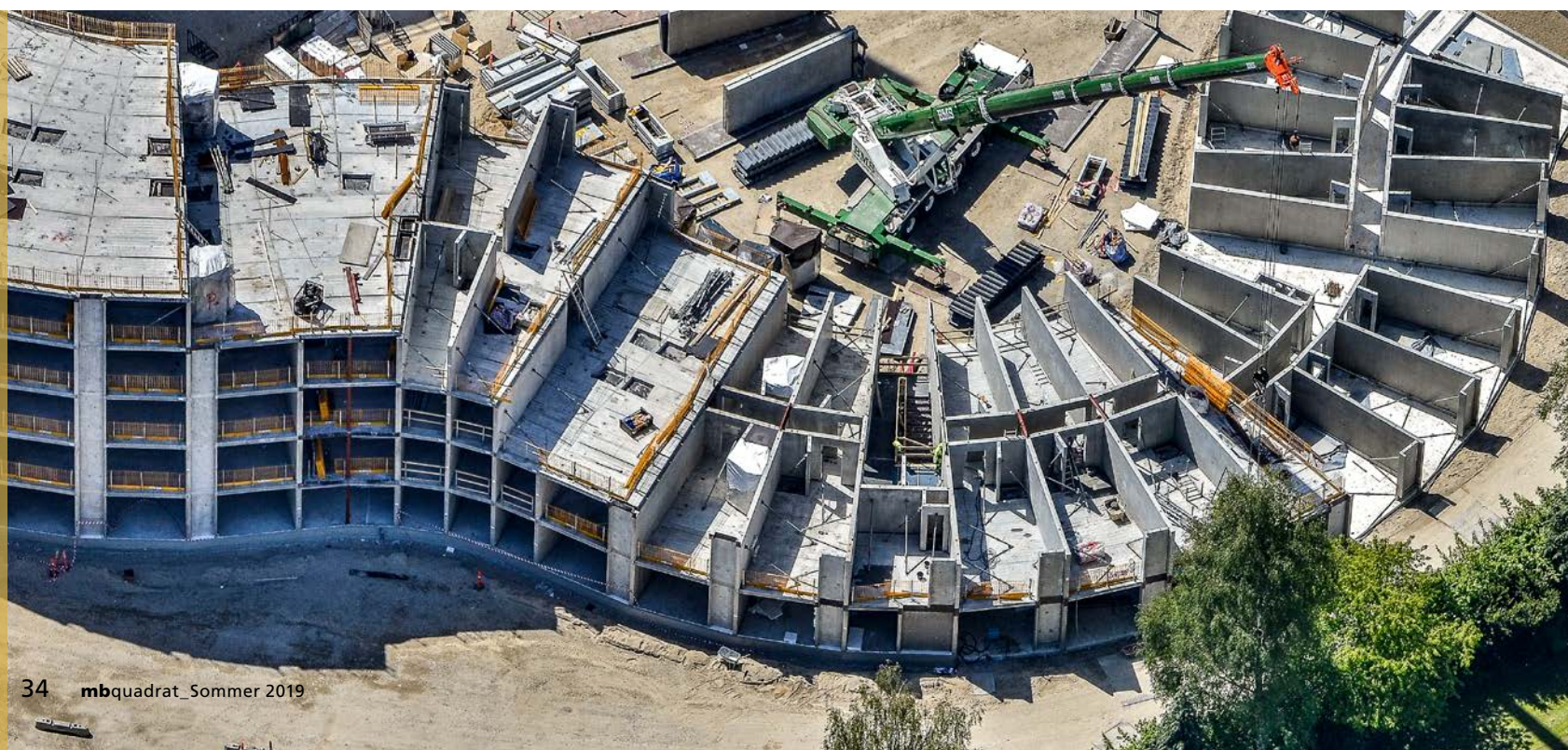
Bahnhof entfernt. Kopenhagen ist in nur 20 Minuten zu erreichen. Darüber hinaus liegt das Wohnheim inmitten atemberaubender Natur. So lädt der See von Lyngby zu einem entspannten Spaziergang oder zu diversen Wassersportarten ein und bietet damit einen guten Ausgleich zum Studienalltag.

Eine Bauaufgabe – zahlreiche Helfer

Wie realisiert ein Bauunternehmen mit Hauptsitz im beschaulichen Sengenthal in der Oberpfalz ein Großprojekt wie das BaseCamp nahe dem rund 900 km entfernten Kopenhagen? Wie funktioniert die Zusammenarbeit des Baustellenteams mit den Produktionswerken, sodass die Anlieferung der Betonfertigteile just in time sichergestellt wird? Und wie viele Standorte sind überhaupt an der erfolgreichen Erstellung dieser Immobilie beteiligt?

Fertigteilwerke und Hochbau in Symbiose

Für die Realisierung des Projekts in Lyngby arbeiten Kolleginnen und Kollegen aus zwei Standorten und drei Werken Hand in Hand mit dem Baustellenteam. Gefertigt werden die Wände, Unterzüge, Stützen, Massivpodeste und Treppen, die beiden letzteren in schönem Schwarzbeton mit Waschkanten, in Liebenau, Linthe und Osterrönfeld. Insgesamt werden rund 5.500 Betonfertigteile mit etwa 24.000 to





Harmonisch eingebettet in wunderschöner Natur bietet das BaseCamp mit seiner organischen Architektur wahre Erholung für gestresste Studierende.

Gesamtgewicht produziert, was dem Gewicht von 43 Airbus-Flugzeugen vom Typ A380 entspricht. Erstaunlich bei dieser Menge ist, dass jedes einzelne Bauteil gerade einmal eine Abweitungstoleranz von maximal +/- 5 mm aufweisen darf, sodass jedes auf der Baustelle passgenau montiert werden kann.

„Das Zusammenspiel zwischen den Fertigteilwerken und der Baustelle funktioniert über eine gute Vorplanung der Taktzeiten im regelmäßigen, engen Austausch. Des Weiteren sind die für das Fertigteilwerk relevanten technischen Daten in einem 3D-Modell des Gebäudes abrufbar“, so Andrew Wedel, Projektleiter des BaseCamps. Die drei nördlichsten Werke der Firmengruppe Max Bögl liefern die Teile zunächst mit LKWs, dem Zug und/oder der Fähre an einen Spediteur vor Ort, der als Zwischenlager fungiert. Dieser liefert die Betonfertigteile dann just in time auf die Baustelle.

Übergreifende Unterstützung aus Fredericia und Sengenthal

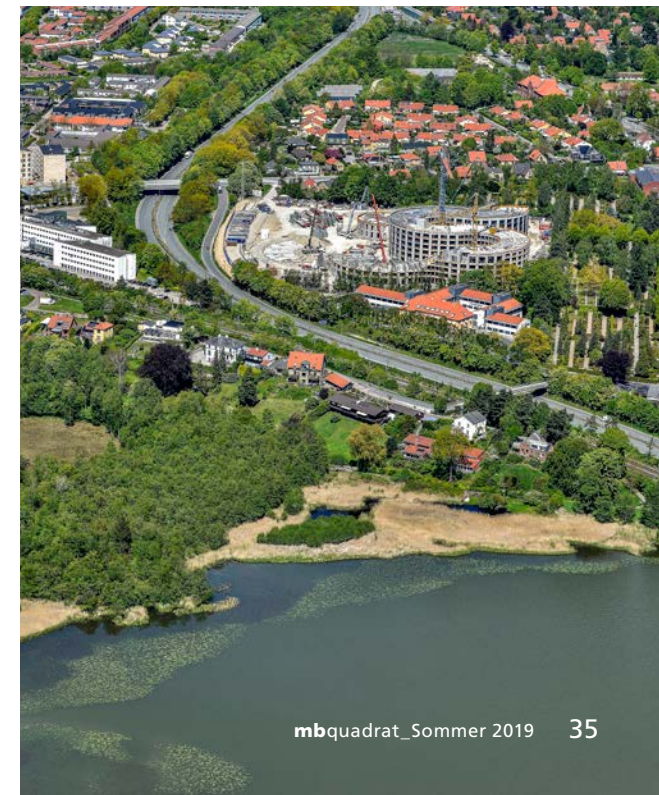
Einer der unterstützenden Standorte ist direkt vor Ort in Dänemark. Die Kolleginnen und Kollegen in Fredericia – rund 200 km westlich von Kopenhagen – kümmern sich vor allem um das kaufmännische Controlling und um übergreifende Tätigkeiten wie das Qualitätsmanagement oder Reporting. Außerdem dient der Standort am Kleinen Belt als Basis und Rückzugsort für das Baustellenteam.

Neben den Fertigteilwerken im Norden Deutschlands sowie dem Standort in Dänemark ist zuletzt auch der Hauptsitz Sengenthal in die Projektrealisation involviert und unterstützt unter anderem durch zentralisierte Einkaufsleistungen. Leoni Ehrnsperger, zuständige internationale Einkäuferin, führt weiter aus: „Für das Projekt in Lyngby arbeiten wir mit unseren Einkaufskolleginnen in Dänemark eng zusammen. So konnten wir sämtliche Leistungen zielführend beauftragen – von großen Posten wie Beton und Betonstahl, Lohnleistung und Kranen bis hin zu eher kleinteiligeren Bestellungen für Werkzeug.“

Baustellenteam als Zentrum der Projektabwicklung

Sämtliche Fäden laufen dann beim Baustellenteam mit Projektleiter Andrew Wedel in Lyngby zusammen. Eine rund achtköpfige Mannschaft kümmert sich vor Ort um die termingerechte Fertigstellung des Bauvorhabens. „Herausfordernd bei diesem Projekt ist die geschwungene Geometrie in Verbindung mit den Dachneigungen. Folglich bedarf es eines präzisen Augenmerks bei den Vermessungsleistungen, um die Einbautoleranzen beim Versetzen der Betonfertigteile einzuhalten“, erklärt Bauleiter Roberto Ganso. Eine weitere Besonderheit ist die hohe Anzahl der Badezimmer. Zur Effizienzsteigerung kommen fertige Badelemente zur Ausführung, die auf der Baustelle nur noch montiert werden müssen.

Bis Anfang August dieses Jahres wird der Rohbau fertiggestellt sein. Rund ein Jahr später soll das Gebäude schlüsselfertig übergeben werden, sodass die ersten Studentinnen und Studenten im Sommer 2020 ihre Zimmer in einem außergewöhnlichen Wohnheim – das durch eingespieltes Teamwork über Ländergrenzen hinweg entstand – beziehen können. ■





Multi-User-Center „GR1“ in Mühldorf am Inn

NACHHALTIG, EFFIZIENT, FLEXIBEL

Der neue Max Bögl Geschäftsbereich „Systembau Bayern“ erhält seinen ersten Auftrag: Für den mittelständischen Immobilienentwickler GreenRock errichtet die Firmengruppe mit dem eigenen „Hallensystem Bögl“ ein nachhaltiges Multi-User-Center in Mühldorf am Inn. Bereits Anfang 2020 soll das Projekt nach nur rund neun Monaten Bauzeit fertiggestellt werden.

Die eineinhalb Fußballfelder große Halle mit 1.200 m² Mezzanin-Fläche liegt günstig am Schnittpunkt von bedeutenden Verkehrswegen nach München und Passau und zeichnet sich durch hohe Standards in puncto Nachhaltigkeit und Flexibilität aus. Allen voran wird für die in KfW-55-Standard ausgeführte

Halle ein DGNB-Zertifikat in Gold angestrebt. Das nachhaltige Energiekonzept umfasst beispielsweise eine Photovoltaik-Anlage auf dem Hallendach, eine energieeffiziente Fassade oder eine LED-Hallenbeleuchtung. Daraus resultieren niedrige Nebenkosten für die Immobilie beziehungsweise für die späteren Mieter. Zudem wird das Objekt mit einer begrünten Fassade und breiten Grünstreifen als Außenanlagen ausgestattet.

Flexibilität hingegen erlangt die Halle dadurch, dass sie für ein bis vier Mieter ausgelegt ist und individuell angepasst werden kann. Im Inneren der Halle können die Mezzanin-Flächen nach Bedarf als Büro- oder Lagerflächen ausgebaut werden. Raum für vielseitige Verwendbarkeit bietet auch die lichte Hallenhöhe von 10,00 m.

Außerdem ist jeder der vier Abschnitte mit einer ebenerdigen Rampe und vier Andockstationen bestückt.

Ganzheitliches Leistungsspektrum

Für das Projekt in Mühldorf am Inn hat Max Bögl auf eine bestehende Entwurfsplanung aufgesetzt und die Logistikhalle in das „Hallensystem Bögl“ übertragen – sprich die Konstruktion inklusive Stützenraster entsprechend den Rahmenbedingungen vor Ort ausgestaltet. Die einzelnen Bauteile werden im firmeneigenen Fertigteilerwerk am Stammsitz in Sengenthal witterungsunabhängig vorgefertigt und just in time zur Baustelle geliefert. Demgemäß gliedert sich der Leistungsumfang von Max Bögl zum einen in die Bauleistung, zum anderen in die weitere Planung sowie die Beratung des Mittelständlers.



Visualisierung der geplanten Logistikhalle „GR1“ in Mühldorf am Inn

GREENROCK IM GESPRÄCH ÜBER ZIELE, ZUSAMMENARBEIT UND DIE ZUKUNFT



Im Interview mit „mbquadrat“ gibt Dipl.-Ing. / MBA **Patrick Stelzer**, Director von GreenRock, einen kunden- seitigen Einblick in die Zusammenarbeit mit Max Bögl.

Wie würden Sie Ihr Unternehmen GreenRock beschreiben und was macht es einzigartig?

Als junges Unternehmen am Immobilienmarkt in Bayern bieten wir unseren Kunden und Mitarbeitern innovative und nachhaltige Wohn- und Geschäftshäuser sowie Logistikimmobilien. Wir entwickeln Gebäude mit herausragenden Eigenschaften mit Fokus auf hoher Qualität, langfristiger Wertschöpfung und öko-

logisch nachhaltigen Lösungen. Wir zeichnen uns durch Teamgeist, Flexibilität, Kundennähe und qualitativ hochwertige Umsetzung aus.

Wo sehen Sie GreenRock in fünf Jahren?

GreenRock wird sich zur nachhaltigsten Immobilienentwicklung in der Region und darüber hinaus entwickeln. Dies erreichen wir durch ein weiteres, stetiges Wachstum im Bereich des Wohn- und Logistikbaus.

Wie kam die Entscheidung für Max Bögl mit seinem Hallensystem zustande?

Die jahrzehntelange Erfahrung verbunden mit der Kompetenz der Mitarbeiter sowie das Engagement und das Bemühen in der Akquisition waren für uns ausschlaggebende Argumente zur Entscheidungsfindung.

Wie empfinden Sie bis jetzt die Zusammenarbeit mit der Firmengruppe?

Sehr gut! Insbesondere der „kurze Weg“ zu unserem Ansprechpartner sowie die fachmännische Beratung in den unterschiedlichen Projektphasen sind sehr angenehm und machen die Zusammenarbeit äußerst effizient. Wir wünschen uns, dass es so weitergeht.

Zum Abschluss noch ein Blick in die Zukunft: Wie würden Sie die Entwicklung des Logistikimmobilienmarkts in den nächsten Jahren skizzieren?

Wir erwarten ein weiteres Wachstum und eine stabil bleibende Nachfrage. Darüber hinaus zeichnet sich der Trend zu mehr Nachhaltigkeit und ökologisch freundlichen Lösungen immer weiter ab. Nutzer von Logistikimmobilien legen beispielsweise immer öfter Wert auf eine Energieversorgung aus erneuerbaren Energien wie Photovoltaik.

Vielen Dank für Ihre Zeit und das interessante Interview. Wir freuen uns auf die weitere erfolgreiche Zusammenarbeit mit einem aufstrebenden und sympathischen Unternehmen. ■



Vertragsunterzeichnung in Traunstein bei GreenRock (v. li. n. re.): Jens Edelmann (Projektleiter, GreenRock), Franz Hauk (Managing Director, GreenRock), Klaus Lenkeit (Bereichsleiter Systembau Bayern, Max Bögl) und Matthias John (Leiter Kaufmännisches Projektmanagement München, Max Bögl)



Projektleiterin für das
Parkhausssystem Bögl:
Lena Hagelauer

Abwechslungsreich und herausfordernd

PROJEKTL EITUNG FÜR MAX BÖGL SYSTEMPARKHÄUSER

Im Interview mit „mbquadrat“ erzählt unsere Kollegin Lena Hagelauer über ihren Arbeitsalltag als Projektleiterin und über ihr kürzlich abgeschlossenes Projekt in Itzehoe – ein Parkhaus im Bögl-System, das zwischenzeitlich für Kopfzerbrechen sorgte, aber im Nachhinein vor allem durch seine lebendige Fassade besticht.

Mit 2.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist das Klinikum Itzehoe der größte Arbeitgeber im Kreis Steinburg zwischen Hamburg und Kiel. Für das Klinikum mit seinen über 600 vollstationären Betten realisierte Max Bögl von Januar 2018 bis April 2019

ein Systemparkhaus in Stahlverbundbauweise mit 687 Parkplätzen auf einer Fläche von zwei Fußballfeldern. Während der 16-monatigen Projektlaufzeit verbaute die Firmengruppe beachtliche 515 to Stahlbau-Systemteile – was in etwa dem Gewicht eines Airbus A380 gleichkommt – sowie 900 Betonfertigteil-Deckenplatten.

Die Baugeschicke lagen dabei in der Hand von **Lena Hagelauer**, Projektleiterin für Systemparkhäuser bei Max Bögl.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag als Projektleiterin bei Max Bögl aus?

Die Hauptaufgabe besteht in der Steuerung und Überwachung der Termine, der Kosten und der

Qualität. Die Abstimmung mit dem Auftraggeber wie auch mit der eigenen Planungsabteilung, den eigenen Werken und den Nachunternehmern gehört ebenfalls zu meinen täglichen Aufgaben. Beim „Parkhausssystem Bögl“ arbeiten wir mit kleinen Teams, sodass man mitunter Aufgaben vom Bauleiter oder Polier übernehmen muss. Dabei wechselt man häufig zwischen Baustelle und Büro. Lange weile kommt dabei nicht auf.

Was gefällt Ihnen an Ihrem Job besonders? Und was sind die Herausforderungen?

Die Arbeit ist sehr abwechslungsreich und fordert einen täglich heraus. Dabei ist es nicht immer leicht, die Interessen unserer Firmen-

gruppe, der Nachunternehmer und des Kunden bestmöglich zur allseitigen Zufriedenheit zusammenzuführen. Allerdings sitzt man nicht nur am Schreibtisch, sondern hat Kontakt mit ganz unterschiedlichen Menschen – mit der Folge, dass man sich immer wieder auf sein Gegenüber einstellen und die richtige Tonart finden muss. So sieht die Kommunikation auf der Baustelle ganz anders aus als beispielsweise mit dem Auftraggeber. Zudem hat man die Möglichkeit mitzugestalten und sieht am Ende des Projekts ein greifbares Ergebnis.

Werden Sie in einer eher von Männern dominierten Berufssparte auch hin und wieder mit Vorurteilen konfrontiert? Wenn ja, wie meistern Sie diese Situationen dann?

Ernsthafte Vorbehalte habe ich eigentlich noch nicht erlebt. Der eine oder andere mag sich seinen Teil denken, das wird dann aber nicht offen thematisiert. Wenn ich mich als Projektleiterin vorstelle, ist den meisten wohl bewusst, dass es klüger ist, mich angemessen zu behandeln. Ich denke, eine Frau hat sogar teilweise Vorteile, weil sich viele Männer zurückhalten und

kooperativer sind. Sollte dann doch mal ein dummer Spruch kommen, folgt die Antwort in der Regel auf dem Fuß. Ich sehe das mit Humor.

Ihr letztes Projekt war das Parkhaus im „Parkhaussystem Bögl“ für das Klinikum in Itzehoe. Was blieb Ihnen in Erinnerung?

In der Kommunikation mit dem Auftraggeber und in unseren wöchentlichen Baubesprechungen haben wir uns trotz nicht immer übereinstimmender Auffassungen eine positive Atmosphäre bewahrt. Dadurch konnte die Problemlösung im Vordergrund stehen.

Gab es bei diesem Projekt auch Besonderheiten, die Sie bewältigen mussten? Wenn ja, wie haben Sie diese gemeistert?

Wir hatten es mit schwierigen Bodenverhältnissen und Wasser im Boden zu tun. Beides beschäftigte uns lange Zeit in der Tragwerks- und TGA-Planung. Hier war ein enger Austausch zwischen der Planungsabteilung, der Ausführung, dem Bodengutachter, den Behörden und dem Auftraggeber erforderlich, um zu einer abschließenden Lösung zu gelangen.

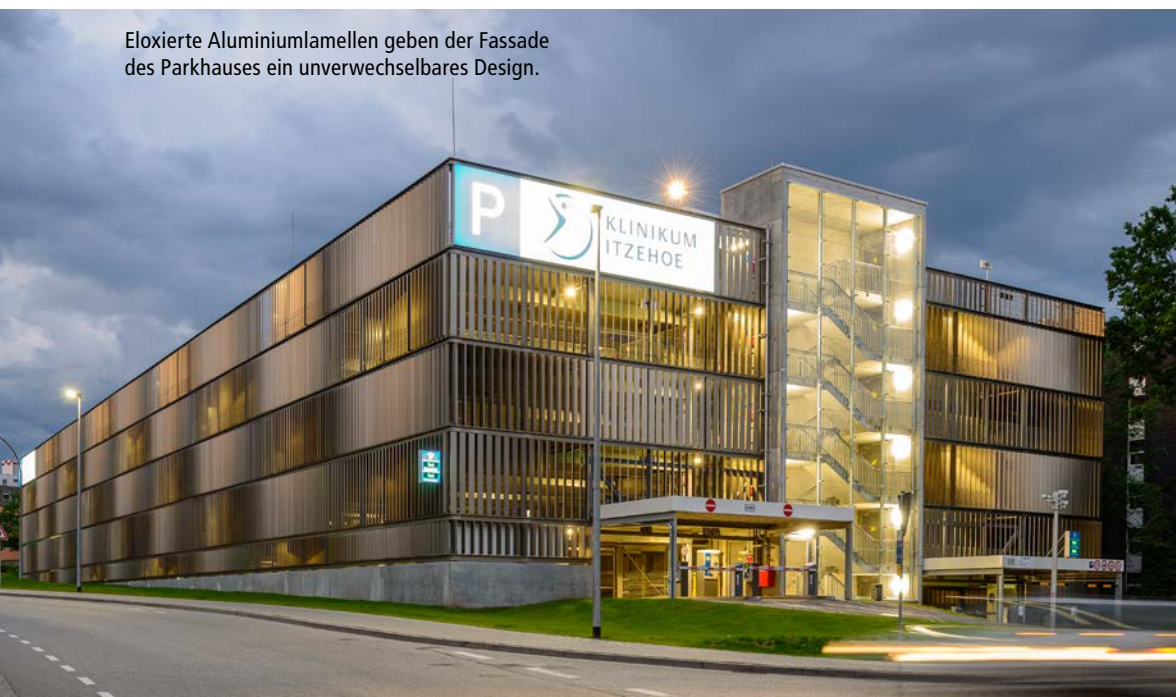
Das sehr kleine Baufeld stellte zudem große Herausforderungen an die Logistik und die Abstimmung der verschiedenen Gewerke. So musste unser Hochbaukran während der Montage auf einem Gleis innerhalb des späteren Parkhauses stehen, was wiederum die Erdarbeiten und nachfolgende Baumaßnahmen erschwerte. Die Anlieferungen des Stahlbaus und der Fertigteile waren nur durch eine gute Abstimmung mit unserer Logistikabteilung und den besonderen Einsatz unseres Montagepoliers möglich.

Eine weitere Besonderheit war die Fassade, die zunächst als Holzlamellenfassade geplant war, aufgrund der fehlenden Vereinbarkeit mit dem Brandschutz dann aber mit Aluminiumlamellen ausgeführt wurde. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die Fassade aus geschliffenen und eloxierten Aluminiumlamellen, die wellenförmig angeordnet sind, besticht geradezu durch ihre Lebendigkeit.

Vielen Dank für die interessanten Einblicke und viel Erfolg bei Ihrem nächsten Projekt. ■

Fotos: Sebastian Engels

Eloxierte Aluminiumlamellen geben der Fassade des Parkhauses ein unverwechselbares Design.





Werde Tunnelbauer (m/w/d) bei Max Bögl

Das Team braucht dich

6.500 Mitarbeiter | 1,7 Mrd. Euro Umsatz | 35 Standorte

350 Auszubildende | 34 Ausbildungsberufe | 4 duale Studiengänge

      karriere.max-boegl.de

