



mbquadrat

Das Magazin für Partner der Firmengruppe Max Bögl
Ausgabe Frühjahr 2016

Ein Nadelöhr weniger:

Freie Fahrt zwischen Karlsbad und Pforzheim

Durchlaufbetrieb am Alabstiegstunnel:
In 6 Sprengvortrieben durch den Berg

Serielle Individualität:
Hochwertiger Wohnraum mit maxmodul



Konzentriert vorwärts.



Sehr geehrte Kunden,
liebe Leserinnen und Leser,

die Mobilität unserer Bevölkerung erfährt immer mehr Bedeutung, rückt immer weiter in den Mittelpunkt, bekommt einen immer höheren Stellenwert. Der Ausbau und vor allem der Erhalt der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur sind daher eine der dringlichsten und wichtigsten Aufgaben unserer Zeit. Für die Bundes- und Länderverwaltungen wie auch die Kommunen gilt es, die richtigen Entscheidungen zu treffen und Investitionen mit entsprechendem Weitblick auf den prognostizierten Verkehr der Zukunft rechtzeitig anzustoßen. Der kürzlich verabschiedete Bundesverkehrswegeplan ist dazu ein Schritt in die richtige Richtung.

Ob Straße, Schiene, Luft oder Wasser: Eine hohe Verfügbarkeit aller Verkehrswege bei gleichzeitig möglichst geringen Störungen durch Erhaltungsmaßnahmen ist die große Herausforderung der Zukunft.

Wir bei Max Bögl haben uns auf diese Aufgaben eingestellt und werden unseren Beitrag im umfangreichen und schnelllebigen Marktsegment „Verkehrswegebau“ leisten. Aus diesem Aufbau der Infrastruktur heraus sind wir in den letzten Jahrzehnten immer stärker gewachsen. Heute existiert ein breites Fachwissen in allen Bereichen des modernen Verkehrswegebbaus – von der Rohstoffgewinnung über innovative Baustoffe, reibungslose Logistik und neueste maschinentechnische Ausstattung bis hin zum erfahrenen Fachpersonal, das komplexe Bauaufgaben ganzheitlich betrachtet und bearbeitet. Basierend auf einem funktionierenden Baustellenmanagement ist all dies heute ein unabdingbares „Muss“.

Diese über Jahrzehnte gewachsenen Eigenschaften entstanden aus der Kompetenz und Kontinuität bei der Umsetzung verschiedenster Aufgaben und sind der Grund für unsere anerkannte Position im Markt. Unsere Kunden schätzen, auch bei komplexesten Aufgabenstellungen, die Leistungsfähigkeit und Schlagkraft unserer Firmengruppe auf sehr hohem Qualitätsniveau – getreu dem Grundsatz „Alles aus einer Hand“.

Wir sind davon überzeugt, dass am Ende derjenige besteht, der diese Aufgaben mit perfektem Projektmanagement, ausgefeilter Logistik und moderner Maschinenausstattung qualitativ, termingetreu und wirtschaftlich bewältigen kann. Dazu bedarf es neben sehr hohen Investitionen



Hans Holzinger
Vorstand Infrastruktur

in Maschinen- und Anlagentechnik auch des engagierten Einsatzes von hoch qualifizierten Fachkräften. Beides sicherzustellen, ist und wird in Zukunft eine unserer größten Aufgaben sein.

Die Digitalisierung von Bauaufgaben, von logistischen Zusammenhängen in Bauabläufen, hat bereits begonnen und wird in kürzester Zeit noch viel mehr an Stellenwert gewinnen, als wir heute denken. Dies betrifft Auftraggeber und Auftragnehmer zugleich. Grundvoraussetzung für die funktionierende und sinnvolle Umsetzung ist eine kompetente und ausgereifte Vorplanung der Projekte. Hier ist die Bauindustrie einerseits, aber auch die Auftraggeberseite stark gefordert.

Mit dem abgeschlossenen Ausbau der BAB 8 Karlsbad–Pforzheim und dem anstehenden Ausbau der BAB 9 Allershausen–Hollfeld stellen wir Ihnen in dieser Ausgabe unseres Kundenmagazins stellvertretend zwei Projekte vor, die als gelungenes Beispiel für die Leistungsstärke, das technische Know-how und die Innovationskraft unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Unternehmensbereich Infrastruktur stehen.

Der kürzlich von Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt vorgestellte Bundesverkehrswegeplan 2030 zeigt auf, dass zeitnah viele Infrastrukturprojekte ausgelöst und angestoßen werden. Bleibt eigentlich nur die Botschaft: „Packen wir’s an“!

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen Zeit und Muße bei der Lektüre der einzelnen Projektbeiträge – und alles Gute zum Start in die neue Bausaison.



Fotos: Reinhard Mederer; Claus Graubner; Syntax Wien; Arge Tunnel Albstadt; Norman Radoni; Petra Kellner, Architekten + Innenarchitekten Berschneider + Berschneider

- 3 Vorwort von Hans Holzinger
- 6 **Komplexer Ausbau auf sechs Spuren:
Sichere Fahrt auf der BAB 8 Karlsbad–Pforzheim-West**
- 12 Kurzmeldungen
- 14 Max Bögl Wind AG feiert Jubiläum:
1.000 Hybridturm und 1.000 Fundament erstellt
- 16 **maxmodul – das fortschrittliche Wohnungsbausystem:
Schneller schöner wohnen**
- 18 „Schlankes Wunder“ gewinnt Innovationspreis:
Weltweit erste Carbonbetonbrücke
- 20 Intelligent und nachhaltig:
Preisgekrönte Logistikkompetenz bei Max Bögl

IMPRESSUM

HERAUSGEBER: Firmengruppe Max Bögl
Hauptverwaltung: Max-Bögl-Straße 1, 92369 Sengenthal
REDAKTION: Johann Bögl, Jürgen Kotzbauer, Rebekka Forchheimer
Jürgen Kraus, verantw. (Die Jäger von Röckersbühl GmbH)

KONTAKTADRESSE: Firmengruppe Max Bögl,
Abteilung Öffentlichkeitsarbeit, Postanschrift: Postfach 11 20,
92301 Neumarkt, www.max-boegl.de info@max-boegl.de
AUFLAGE: 11.000, Druck: die printzen GmbH, Amberg/OPf.
AUSGABE: 34






- 21 Kurzmeldungen
- 22 Willibald Gluck im Glück:
Traumnote für Neumarkter Gymnasium-Neubau
- 24 Parkhaussysteme von Max Bögl:
So variabel können robuste Konstruktionen sein
- 26 Kurzmeldungen
- 28 **Arbeiten am Alabstiegstunnel schreiten voran:
Halbzeit ohne Pause beim ICE-Tunnelbau in Ulm**
- 32 Bauen und Betreiben:
Modernes Facility-Management bei Max Bögl
- 34 Neue Lahntalbrücke bei Limburg:
Schwindelerregender Freivorbau in 62 Metern Höhe

KONZEPTION: Die Jäger von Röckersbühl GmbH,
Hauptstraße 1, 92361 Röckersbühl,
Telefon 09179 9440-0, www.die-jaeger.de
GESTALTUNG: Michael Fuchs, Silke Diwisch
TEXT: Jürgen Kraus, Marian Masa
PROJEKTLEITUNG: Jürgen Kraus


TITELBILD: Mit dem abgeschlossenen Ausbau des Teilstücks zwischen Karlsbad und
Pforzheim-West gehört ein Stauschwerpunkt auf der BAB 8 der Vergangenheit an;
fotografiert von Reinhard Mederer

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.
Für die Zurücksendung unverlangter Manuskripte/Dias/Fotos wird keine Gewähr übernommen.

An aerial photograph showing a complex highway interchange with multiple lanes and overpasses. The highway is surrounded by green fields, some of which are planted with crops like corn. In the background, there are hills and a small town. The lighting suggests it's a bright day with long shadows.

Komplexer Ausbau auf sechs Spuren

SICHERE FAHRT AUF DER BAB 8 KARLSBAD-PFORZHEIM-WEST



Die BAB 8 von Karlsruhe über Stuttgart nach München ist eine der Hauptschlagadern des europäischen Verkehrs. Der durchgehende Ausbau einer der am meistbelasteten Autobahnen Deutschlands zählt deshalb zu den größten und wichtigsten Straßenbauprojekten. Nach knapp sechs Jahren Bauzeit konnte Mitte Juni 2015 das Teilstück zwischen Karlsbad und Pforzheim-West für den Verkehr freigegeben werden – und damit ein halbes Jahr früher als geplant.



Stau, Unfall, Behinderung, A8: Traurige Berühmtheit erlangte die mehr als 70 Jahre alte Vorkriegsautobahn, die auf bis dato unausgebauten Strecken nur über vier Spuren ohne Standstreifen verfügte, vor allem durch den Verkehrsfunk. Auch der rund 9,2 Kilometer lange Abschnitt zwischen den Anschlussstellen Karlsbad und Pforzheim-West war dem zunehmenden Verkehr mit bis zu 90.000 Fahrzeugen pro Tag schon lange nicht mehr gewachsen. Beim Startschuss für den sechsstreifigen Ausbau des Teilstücks im Jahr 2009 durch den damaligen Ministerpräsidenten Günther Oettinger entsprach der Streckenabschnitt zudem nicht den heutigen Standards beim Umwelt- und Lärmschutz.


Verbesserte Verkehrsentwicklung

Sechs Jahre später konnten Autofahrer und Anwohner gleichermaßen aufatmen, als Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt im Beisein seines baden-württembergischen Amtskollegen Winfried Hermann das rote Band durchschnitt und am 19. Juni 2015 die neu ausgebauten Autobahnkilometer feierlich dem Verkehr übergab. Vorbei sind nun die Zeiten, in denen nach Angaben des ADAC die A8 zwischen Karlsruhe und Stuttgart regelmäßig Platz eins der Staustrecken auf deutschen Autobahnen

belegte. Stattdessen konnten durch den Ausbau nicht nur deutliche Verbesserungen für die Verkehrsentwicklung, sondern insbesondere auch für die Umwelt erzielt werden. „Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen werden spürbar verringert, die Verkehrssicherheit gesteigert und eine nachhaltige Minderung der Risiken bei Unfällen für die Wasserversorgung im Pfinztal erreicht“, versicherte Alexander Dobrindt bei der Verkehrsfreigabe.



Der Vershub der beiden Brückenüberbauten erfolgte über die maximale Stützweite von 60 m ohne Hilfsstützen.

An aerial photograph of a multi-lane highway bridge. A prominent blue sound barrier runs along the right side of the bridge. Several vehicles, including trucks and cars, are visible traveling across the bridge. The surrounding landscape is green and hilly.

Eine 5,5 m hohe Lärmschutzwand auf der Südseite der Pfinztalbrücke reduziert den Verkehrslärm zum Schutz der Anwohner.

Entschärfte Trassenführung

Die Arbeiten für den sechsstreifigen Ausbau zwischen Karlsbad und Pforzheim-West waren geprägt durch schwierige geologische Verhältnisse sowie durch umfassende Geländeeinschnitte nahe Karlsbad-Mutschelbach und große Geländeaufträge im Pfinztal. Insbesondere die Bewältigung der erheblichen Höhenunterschiede von bis zu 20 Metern zwischen der alten und neuen Trasse unter Aufrechterhaltung des Verkehrs stellte für die Infrastrukturspezialisten von Max Bögl eine besondere Herausforderung dar. Beauftragt vom Regierungspräsidium Karlsruhe für den Streckenausbau in drei Baulosen, war die Ausführung der gesamten Erd-, Straßen- und Brückenbaumaßnahmen inklusive diverser Stütz- und Lärmschutzwände, umfangreicher Abdichtungsarbeiten und der Verkehrssicherung ein Vorzeigeprojekt für die hohe Wertschöpfungstiefe der Firmengruppe Max Bögl.

Die neue Pfinztalbrücke entschärft in rund 25 m Höhe den einst unfallträchtigen und gefährlichen Streckenabschnitt der Nöttinger Senke.



Freie Fahrt auf sechs statt bisher vier Spuren

Ausbau in zwei Phasen

Im August 2012 begannen die Erd- und Straßenbauarbeiten am knapp 5,7 Kilometer langen, westlichen Ausbauabschnitt (Los 4). Hier wurden zwischen Karlsbad und dem Pfinztal rund eine Million Kubikmeter Erd- und Gesteinsmaterial in einem Zeitraum von über einem Jahr bewegt, um im Zuge des sechsstreifigen Ausbaus die bestehende Trassierung einer modernen Streckenführung anzupassen. Nach Fertigstellung des westlichen Abschnitts im Dezember 2013 konnte der Verkehr von der Anschlussstelle Karlsbad bis zur Darmbacher Höhe auf die neue Südfahrbahn umgelegt werden. Mit den Arbeiten im östlichen, etwa 3,5 Kilometer langen Anpassungsbereich (Los 3) der Nordfahrbahn wurde im März 2013 begonnen. 14 Monate später erfolgte dann im Mai 2014, von Pforzheim-West kommend bis zur Klosterwegbrücke, die Verkehrsumlegung auf die neuen drei Spuren in Richtung Karlsruhe.

Schlüsselbauwerk Pfinztalbrücke

Im Zuge des komplexen Trassenausbaus mit streckenweiser Verlegung der Autobahn und Absenkung der Höhenlage realisierten die Brückenbau-Profis von Max Bögl auch zahlreiche Ingenieurbauwerke. Neben dem Bau diverser kleinerer Über- und Unterführungsbauwerke sowie dem Umbau und der Sanierung der 260 Meter langen Klosterwegbrücke „verschwand“ auch die unfallträchtige Nöttinger Senke (Los 1). Über diesen einst gefährlichen Streckenabschnitt erstreckt sich jetzt in 25 Metern Höhe der markanteste unter den neuen Brückenbauten, die Pfinztalbrücke. Das 470 Meter lange Schlüsselbauwerk des A8-Ausbaus bei Remchingen konnte Mitte 2012 nach über zwei Jahren Bauzeit im Taktchiebeverfahren fertiggestellt werden.

Neugeordnetes Straßennetz

Im Rahmen des vom Bund getragenen 150-Millionen-Euro-Projektes wurden entlang der gesamten Ausbaustrecke rund 1,6 Millionen Kubikmeter Erde bewegt, eine knapp 650 Meter lange Bohrpfehlwand erstellt und 200.000 Quadratmeter Asphaltsschicht aufgebracht. Darüber hinaus musste das vom Autobahnbau betroffene untergeordnete Straßennetz neu strukturiert werden. Hier wurden insbesondere die bisherigen Unterführungsbauwerke zwischen Ober- und Untermutschelbach im Zuge der K 3563 und zwischen Langensteinbach und Darmsbach im Zuge der K 4535 durch moderne Überführungsbauten ersetzt. Im Bereich der Verbindungsstraße zwischen den Remchinger Ortsteilen Darmsbach und Nöttingen, rund 250 Meter östlich der bestehenden Unterführung „Tullastraße“, steht jetzt zudem eine neue Unterführung zur Verfügung.



Aktiver Lärm- und Umweltschutz

Das Oberflächenwasser der Autobahn wird zukünftig über mehrere von Max Bögl neu gebaute Regenklärbecken gereinigt und gedrosselt an die Pfinz abgegeben. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert der Bauherr mit Beauftragungen an Dritte durch eine Vielzahl an Ausgleichsmaßnahmen in den beiden Naturschutzgebieten „Beim Steiner Mittelberg“ und „Ersinger Springenhalde“, durch Wiederaufforstungen sowie durch landschaftspflegerische Gestaltung im Bocksachtal. Für einen aktiven Lärmschutz der Anwohner sorgen neben massiven Gabionenstützwänden diverse Lärmschutzwände entlang der Ausbaustrecke.

Mit der Fertigstellung des Streckenabschnitts verbleibt nur noch das vierspurige Teilstück der knapp fünf Kilometer langen Enztalquerung im Bereich der Anschlussstelle Pforzheim-Ost. Für das letzte Nadelöhr der BAB 8 zwischen Karlsruhe und Stuttgart ist der sechsstreifige Ausbau geplant. ■

infrastruktur@max-boegl.de

Der Filmtrailer zum Projekt



Den Filmtrailer zum Projekt können Sie sich ansehen über den QR-Code oder auf der Internetseite www.max-boegl.de unter der Rubrik **Infrastruktur** > **Verkehrswegbau**.



PROJEKTDATEN:

Gesamtlänge des Ausbaubereichs: 9,150 km

- Ausbaubereich: 5,677 km (Los 4)
- Anpassungsbereich: 3,473 km (Los 3)

Wesentliche Ingenieurbauwerke (Ausbaubabschnitte Los 3 und 4):

- Neubau der Pfinztalbrücke (470 m)
- Umbau und Sanierung der Klosterwegbrücke (260 m)
- Überführung der K 3563 und K 4535
- Unterführung der Ortsverbindungsstraße Darmsbach-Nöttingen
- diverse Lärmschutzwände
- Gabionenstützwände
- Bohrpahlwand, L = 640 m
- Neubau Fußgängerunterführung „Rannwald“
- Neubau Unterführung Forstweg „Bäregrund“
- diverse Absturzschrächte und Regenklärbecken

Erdarbeiten: ca. 1,6 Mio. m³

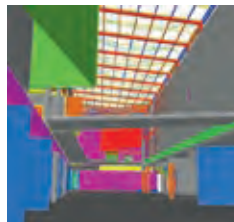
Asphaltschichten: ca. 200.000 m²

Tekla DACH BIM Award 2015

Auszeichnung für Stadtquartier „NeuerMarkt“

Als Investor, Bauausführer und Betreiber realisierte Max Bögl im bayerischen Neumarkt ein modernes Stadtquartier für Einzelhandel, Dienstleistungen, Gastronomie, Arztpraxen, Büros, ein Hotel und ein Multiplex-Kino. Mit der Eröffnung am 17. September 2015 genießen Einwohner und Besucher seither ein einzigartiges Einkaufs-, Gastronomie- und Freizeitvergnügen. Ende Oktober wurde der Komplex mit dem Tekla DACH BIM Award 2015 prämiert.

Mit dem zweiten Platz für den Neubau des Einkaufszentrums honoriert das finnische Softwareunternehmen Tekla die Firmengruppe Max Bögl für den innovativen und vorbildlichen Einsatz von Building Information Modeling (BIM). Der rund 200 x 180 Meter große Gebäudekomplex aus Ort beton, Fertigteilen, Doppelwänden und Stahlbauelementen wurde von Experten der Firmengruppe geplant, produziert und montiert. Bereits in der frühen Projektphase wurde mit Trimble SketchUp ein Architekturmodell zur Visualisierung des Entwurfs erstellt. Im Anschluss erfolgten die Kalkulation auf Basis eines Revitmodells und die Ausführungsplanung mit Tekla Structures.



Für den Stahlbau wurden anhand von 2D-Plänen NC-Daten für die angebundene, werkeigene Stahlbaufertigung abgeleitet. Im Betonbau kam ebenfalls ein Tekla-Modell zur Anwendung, aus dem heraus Bewehrungen konstruiert sowie die Ansteuerung der Fertigungsmaschinen geplant wurden. Auch für die Koordination leistete BIM gute Dienste. So nutzte das Team auf der Baustelle mobile Endgeräte, um sämtliche Bauprozesse vor Ort zu jeder Zeit mit dem 3D-Modell abgleichen zu können. Die unterschiedlichen Fachmodelle ließen sich dabei durch einen intensiven Datenaustausch via IFC-Format perfekt aufeinander abstimmen. ■

Windpark Józwin

Windpower aus Polen

Mit einem Beteiligungsvolumen von 50 Prozent realisierte die Firmengruppe Max Bögl als Investor und Betreiber in Kooperation mit vortex energy einen Windpark im Herzen Polens.



Wo früher Braunkohle abgebaut wurde, liefern jetzt moderne Windkraftanlagen von Max Bögl saubere Energie.

Neun Windenergieanlagen des Herstellers GE Wind Energy mit Nabenhöhen von 103 Metern und 25,3 MW Gesamtleistung gingen Mitte November 2015 am Standort Kleczew ans Netz. Verantwortlich für die Ausführung der Erdbau- und Fundamentarbeiten sowie der dazugehörigen Infrastrukturmaßnahmen war Max Bögl Polska.

Das ehemalige Bergbaugelände ist aufgrund günstiger Windbedingungen als Standort attraktiv. Die schwierige Bodenbeschaffenheit beinhaltete jedoch besondere Anforderungen an die Gründungsarbeiten. Hier kamen unter den Fundamenten spezielle DSM-Bohrpfähle (Deep Soil Mixing) zur Ausführung. ■



Den Filmtrailer zum Projekt können Sie sich ansehen über den QR-Code oder auf der Internetseite www.max-boegl.de unter der Rubrik Windenergie.

Eine „bewehrte“ Partnerschaft

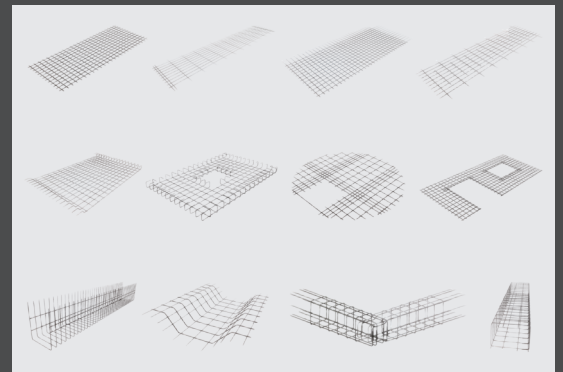
progress Maschinen & Automation entwickelt und produziert Maschinen und Anlagen zur Verarbeitung von Betonstahl vom Coil. Das Produktsortiment reicht von Maschinen zum Richten, Schneiden und Biegen bis hin zu Schweißanlagen von Betonstahlmatten, Gitterträgern und Bewehrungskörben. Die besondere Stärke von **progress** Maschinen & Automation liegt in der Entwicklung und Produktion individuell zugeschnittener Anlagen und Maschinen.

Auf Kundenwünsche maßgeschneiderte Lösungen, genaue Planung und ein langjähriges Know-how machen **progress** Maschinen & Automation zu einem vertrauenswürdigen Partner.

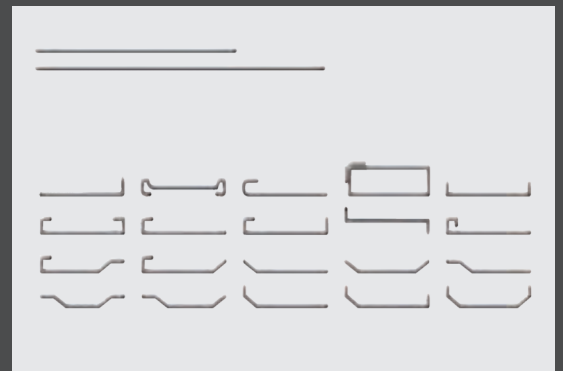
Ein Auszug aus der breiten Produktpalette:



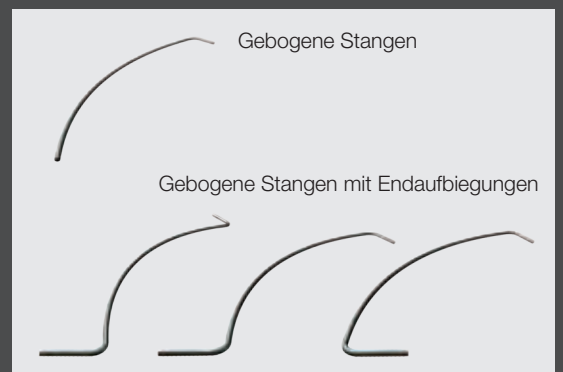
Betonstahlmatten auf Maß



Richten, Schneiden und Biegen bis auf $\varnothing 25$



Sonderbewehrung für verschiedene Anforderungen



Progress Maschinen & Automation AG

Julius-Durst-Str. 100

I-39042 Brixen

Tel. +39 0472 979 100

Fax +39 0472 979 200

info@progress-m.com

www.progress-m.com



Max Bögl Wind AG feiert Jubiläum

1.000 Hybridturm und Fundament erstellt

Seit 2011 leistet die Max Bögl Wind AG als Hersteller von leistungsstarken Hybridtürmen für Windenergieanlagen mit großen Nabenhöhen einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Das im Haus Max Bögl entwickelte Hybridturmsystem hat sich dabei in kurzer Zeit als eines der führenden Turmsysteme am deutschen Markt etabliert. Dieser Erfolg zeigt sich jetzt in zwei bedeutsamen Jubiläen.

„Mit über 1.000 Türmen ist der Max Bögl Hybridturm das erfolgreichste Produkt in unserer langjährigen Firmengeschichte. Mein Dank gilt an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die zu dieser herausragenden Leistung beigetragen haben. Allen Kunden danke ich für ihr Vertrauen in unser innovatives Produkt und in unsere Leistungsfähigkeit.“



Stefan Bögl
Vorstand Max Bögl Wind AG

1.000
HYBRIDTURM



BEI
MAX BÖGL
PRODUZIERT



1.000
FUNDAMENT



BEI
MAX BÖGL
PRODUZIERT



Bereits im November 2015 wurde das 1.000. Fundament für den Hybridturm betoniert. Im Januar dieses Jahres konnte dann auch der 1.000. Hybridturm in einem Windpark nahe Berlin fertiggestellt werden.

Mit einem überzeugenden Gesamtpaket aus innovativer Entwicklung und modernsten Produktions- und Montageprozessen hat es Max Bögl in kürzester Zeit geschafft, nahezu alle namhaften europäischen Windenergieanlagenhersteller und Projektentwickler als Kunden zu gewinnen. Die an den Standorten Sengenthal und Osterröfeld mit einer jährlichen Kapazität von 500 Anlagen gefertigten hybriden Windkrafttürme aus Spannbeton und Stahl sorgen für eine sehr hohe Effizienz und Energieausbeute im Binnenland. ■

Fotos: Firmengruppe Max Bögl; Johnstons Media; Reinhard Wederer; Thomas Geiger/TANDEM



Messestand 205 in Halle A4,
27.–30. September

Vom 27. bis 30. September 2016 vereint die WindEnergy in Hamburg wieder Global Player der On- und Offshore-Windindustrie unter einem Dach. Auf dem Gelände der Hamburg Messe bietet die internationale Leitmesse Kunden und Besuchern aus aller Welt die perfekte Plattform für Dialog und Präsentation zukunftsweisender Technologien und Dienstleistungen.

Informieren auch Sie sich über spannende Trends und neueste Projekte unserer Firmengruppe – von der Planung, dem Bau und Betrieb unseres weiterentwickelten Hybridturms mit über 160 Metern Nabenhöhe bis hin zum Rückbau von Altanlagen, dem Repowering sowie allen Serviceleistungen rund um die technische und kaufmännische Betriebsführung von Windparks.

Unsere Experten der Max Bögl Wind AG
freuen sich auf Ihren Besuch.

NEU: jetzt mit

160+



maxmodul – das fortschrittliche Wohnungsbausystem

SCHNELLER SCHÖNER WOHNEN



Günstiger und bezahlbarer Wohnraum wird dringender benötigt denn je – dieser Anspruch gilt längst nicht mehr nur in den hochpreisigen Ballungszentren. Mit dem Wohnungsbausystem maxmodul leistet Max Bögl einen beachtlichen Beitrag zur kostengünstigen und schnellen Schaffung von Wohnraum, der darüber hinaus auch ein hohes Maß an Lebensqualität bietet.

Aus hochwertigen, seriell im Werk gefertigten Bauteilen entstehen mit maxmodul in kurzer Bauzeit Gebäude, die für ihre modulare Bauweise viel Gestaltungsspielraum ermöglichen. maxmodul eignet sich hervorragend für so unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten wie sozialen Wohnungsbau, Asylbewerberwohnungen, Mehrgenerationenwohnen, Studentenwohnheime, Hotels oder auch Bürogebäude, Schulen und Kindergärten.

Das flexible Bausystem erlaubt eine vielfältige Kombinatorik und Anpassungsfähigkeit eines Gebäudes an städtebauliche Gegebenheiten, selbst bei komplizierten Grundstücken.

Schnell

Der hohe Vorfertigungsgrad der modularen Bauweise bringt eine Vielzahl von Vorzügen mit sich: Zunächst verkürzt er die Bauzeit erheblich. Daraus ergibt sich zusätzlich eine zuverlässige Kosten- und Termintreue. Die serielle Fertigung im Werk beschleunigt die Errichtung noch dadurch, dass die Module witterungs- und jahreszeitenunabhängig hergestellt werden. Dadurch sind auch relativ kurzfristig benötigte Lösungen problemlos umsetzbar. Durch die Serienfertigung in der Produktionsstätte wird die Bauzeit auf der Baustelle erheblich verringert, was wiederum Lärm und Schmutz vor Ort auf ein Minimum reduziert.



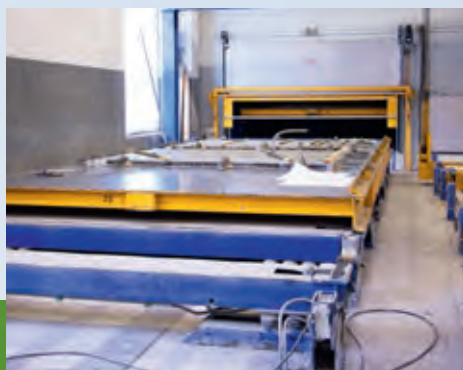
Hochwertig

Schnell und günstig sind jedoch bei Weitem nicht die einzigen Vorteile, die der serielle Wohnungsbau mit maxmodul für die Entwicklung nachhaltiger Wohnkonzepte für heutige und zukünftige Wohnformen bietet. Alle Bauelemente erfüllen die vorgeschriebenen Anforderungen an Qualität und Energiestandards. Selbstverständlich wird die Fertigung laufend kontrolliert. Außer der Herstellung der Module sichert auch die sorgfältige firmeninterne Beratung und Konzeption in enger Absprache mit den Bauherren die Einhaltung aller planungs- und baurechtlichen Vorgaben.



Flexibel

Auftraggeber mit unterschiedlichsten Vorstellungen nutzen das komplette Maß an Vielfalt, das maxmodul ermöglicht. Denn aus dem grundlegenden Modulraster lassen sich viele architektonische Variationen und Akzente verwirklichen. Das flexible System lässt sich auf zahlreiche Grundriss- und Gebäudekonzepte anwenden und erlaubt Baukörper in barrierefreier Ausführung mit Wohnformen für Singles bis hin zu Familien. Selbst nach der Fertigstellung des Gebäudes ist die Bandbreite an Möglichkeiten noch nicht ausgeschöpft. Denn ergänzende Module können in kurzer Zeit auf veränderte Ansprüche reagieren und bestehende Einheiten erweitern.



Kontrollierte Fertigung der Module in firmeneigenen Produktionsstätten



Lieferung der ausgebauten Module mit Spezialfahrzeugen



Schnelle Montage vor Ort durch geschultes Fachpersonal



1 Modul für 1 Person,
ca. 18,2 m²



4 Module für 3 bis 4 Personen,
ca. 72,8 m²



2 Module für 2 Personen,
ca. 36,4 m²



3 Module für 3 Personen,
ca. 54,6 m²

Das flexible Baukastensystem ist im Rahmen seines Systemrasters individuell auf verschiedene Grundriss- und Gebäudekonzeptionen anwendbar.

Sicher

Natürlich vereinfacht auch bei maxmodul unser Grundsatz, alle Leistungen aus einer Hand zu bieten, jedes Projekt. Denn nach werkseigener Planung und Fertigung der Bauteile in Max Bögl Produktionsstätten innerhalb Deutschlands sorgen die firmeneigene Logistik und Montage für reibungslos ineinandergreifende Abläufe an den Schnittstellen aller Gewerke. So erhalten Bauherren mit maxmodul in denkbar kurzer Zeit und mit geringem Kosteneinsatz ein bezugsfertiges Gebäude, das in vielerlei Hinsicht sympathische Wohnräume und bestes Wohlfühlambiente schafft. ■

hochbau@max-boegl.de; info@maxmodul.com



„Schlankes Wunder“ gewinnt Innovationspreis

WELTWEIT ERSTE CARBONBETONBRÜCKE

Seit Oktober 2015 wird das Flüsschen Schmiecha in Albstadt-Ebingen von einem schlanken Wunderwerk überspannt. Die von Max Bögl und solidian GmbH entwickelte und mit dem Innovationspreis der Zuliefererindustrie Betonbauteile ausgezeichnete Textilbetonbrücke ist weltweit die erste ihrer Art, die komplett ohne Stahl auskommt. Somit ist sie nicht nur verblüffend leicht, sondern auch nahezu wartungsfrei – und erleichtert den Ebingern durch ihre feinstrukturierte und rutschhemmende Oberfläche die Überquerung.



Bei 15,55 Metern Länge und 2,94 Metern Breite wiegt die neue Fußgängerbrücke gerade einmal 14 Tonnen. Zum Vergleich: Ein konventioneller Brückenbau gleicher Größe würde rund 30 Tonnen auf die Waage bringen. Der stabile Boden der Konstruktion ist nur neun Zentimeter dick, die Brüstung bringt es sogar auf schlanke sieben Zentimeter. Wenngleich es nur ein kleines Flüsschen ist, das damit überbrückt wird, bringt das intelligente Bauwerk mit seinem geringen Gewicht dank eingebauter Carbonbewehrung „solidian GRID“ doch schwerwiegende Vorteile für das in Baden-Württemberg gelegene Albstadt-Ebingen und seine Bewohner.

Gleich dreifache Erleichterung

Der Baubürgermeister der Stadt, Udo Hollauer, freut sich über den rechnerischen Vorteil: Die Kosten liegen nur minimal über denen für eine Stahlbetonbrücke. Dem gegenüber steht jedoch ein praktisch nicht existenter Wartungsaufwand, wodurch die Mehrkosten schnell eingespart sind. Ein weiteres Plus bietet sich der Umwelt. Denn die neue Brücke spart nicht nur am Gewicht, sondern dadurch bedingt auch

an Ressourcen und Kohlendioxid-Emissionen. Schließlich profitieren die Ebingen Bürger vom neuen Bauwerk – und zwar alle. Da sich in der Nähe der Brücke zahlreiche Arztpraxen befinden, ist sie mit einer feinstrukturierten und deshalb rutschhemmenden Oberfläche versehen, die auch für Rollatoren eine sichere Überquerung gewährleistet.

Dauerhafte Verbindung

Produziert wurden die Brückenfertigteile von Max Bögl im Auftrag der solidian GmbH, deren Abteilungsleiter Textilbeton, Christian Kulas, die langjährige Kooperation mit der Firmengruppe besonders schätzt, weil sie „innovativen Projekten gegenüber besonders aufgeschlossen ist.“ Lediglich eine gute halbe Stunde hat die Montage der Textilbetonbrücke gedauert, bei deren Planung und Produktion Max Bögl maßgebliches Know-how aus den Bereichen Bioniktechnologie und Fertigung einfließen lassen konnte. Die Freude in Albstadt-Ebingen über das bislang noch einzigartige Konstrukt hält sicher umso länger. ■

infrastruktur@max-boegl.de

Die Textilbetontrogbrücke über die Schmiecha kommt als weltweit erste reine Carbonbetonbrücke ohne Betonstahlbewehrungen und Stahlvorspannungen aus. Korrosionsschäden im Betonstahl und damit verbunden hohe Kosten bei Sanierung und Instandhaltung gehören der Vergangenheit an.





Ihr zuverlässiger Partner in Ihrer Nähe.

MAN Truck & Bus Deutschland GmbH

Center Nürnberg, Service Neumarkt

Sulzbürgerstr. 2, 92318 Neumarkt

Telefon +49 9181 6996-0

Telefax +49 9181 6996-16

www.man.de

MAN kann.

100
100 Years
MAN Truck and Bus



Intelligent und nachhaltig

PREISGEKRÖNTE LOGISTIKKOMPETENZ BEI MAX BÖGL

In knapp 90 Jahren Firmengeschichte hat sich Max Bögl vom Anbieter reiner Bauleistungen zum international agierenden Spezialisten für Technologie und Dienstleistungen im modernen Bauwesen entwickelt. Zu den ausgefeiltesten Kompetenzen der Firmengruppe zählen heute auch die Konzeption und Realisierung komplexer Logistikimmobilien, von denen zwei mit dem renommierten Logix Award prämiert wurden.



multicube rhein-neckar,
Heddesheim (2013)



Logistikzentrum
Parsdorf bei München
(2015)

Von der Gebäudeplanung über die Tiefbauleistungen bis zur Herstellung von Beton- und Stahlbaufertigteilen sowie deren Anlieferung und Montage erbringt Max Bögl das komplette Leistungsspektrum für Logistikimmobilien aus einer Hand. Dabei sichert die komplexe hauseigene Produktion, von der Rohstoffgewinnung bis zur Fertigstellung des Rohbaus, einen hohen Qualitätsstandard innerhalb der Firmengruppe. Das umfassende Angebot ermöglicht effiziente Komplettlösungen und reibungslose Abläufe an allen Schnittstellen. So entstehen innovative und nachhaltige, für den Nutzer maßgeschneiderte Gebäudeimmobilien mit intelligenter Haustechnik entlang der gesamten Wertschöpfungskette im eigenen Unternehmen.

Ausgezeichnete Projektergebnisse

Von der Kompetenz auf dem Gebiet der Logistikimmobilien bei Max Bögl profitieren Auftraggeber und deren Kunden. Auch die Firmengruppe selbst erfährt Anerkennung. Der seit 2013 im zweijährigen Turnus verliehene Logix Award für herausragende Logistikimmobilien wurde bislang beide Male an Projekte unter Beteiligung der Firmengruppe verliehen: 2013 für das bei Heddesheim angesiedelte multicube rhein-neckar der Pfenning-Gruppe sowie 2015 für das Logistik-Center Parsdorf bei München der Immogate AG. Dr. Malte-Maria Münchow, Sprecher der Initiative Logistikimmobilien (Logix), fasst die Begründung wie folgt zusammen: „Die Kriterien geben vor, dass die Immobilien in hohem Maße sowohl den Ansprüchen

der Nutzer als auch denen der Investoren gerecht werden, sich darüber hinaus aber auch durch städtebauliche, ökologische und soziale Aspekte auszeichnen müssen. Die bisherigen Preisträger [...] verkörpern diesen Anspruch in eindrucksvoller Weise.“

Überzeugte Kunden im Großraum München

Solche Erfolge belegen, dass Max Bögl in seiner Arbeit immer einen Schritt weiter geht, als Bauherren und Kooperationspartner nur zufriedenzustellen. Ein Anspruch, der auch für das neueste Logistikprojekt der Firmengruppe in Schweitenkirchen gilt. Dort im Landkreis Pfaffenhofen erstellt Max Bögl im Auftrag der Garbe Logistik AG, eines der führenden Logistikimmobilien-Investoren, ein temperaturregüliertes Logistikzentrum mit über 20.000 Quadratmetern Lager- und Umschlagsflächen sowie weiteren 6.500 Quadratmetern Büro- und Sozialflächen. Neben dem multifunktionsfähigen Logistikobjekt mit mehr als 120 Rampentoren sind zusätzlich ein Parkhaus mit rund 300 Pkw-Stellplätzen, 120 Lkw-Stellplätze, eine Enteisungsanlage und eine Tankstelle geplant. Nach Fertigstellung des Projektes im Herbst 2016 wird die Nagel-Group, einer der führenden Lebensmittellogistiker in Europa, von Schweitenkirchen aus Kunden mit Produkten aller Temperaturbereiche einschließlich Tiefkühlwaren beliefern. ■

hochbau@max-boegl.de;
infrastruktur@max-boegl.de

Garbe Logistikcenter,
Schweitenkirchen



Viergleisig über den Neckar

Für die Brückenbauspezialisten von Max Bögl steht eine weitere ingenieurtechnische und baubetriebliche Herausforderung ins Haus. Im Zuge des Projekts Stuttgart 21 wurde die Firmengruppe mit dem Neubau der Neckarbrücke in Stuttgart-Bad Cannstatt beauftragt. Der Auftragswert beträgt rund 35 Millionen Euro.

In Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro schlaich, bergemann partner konnte sich Max Bögl in einem europaweiten Wettbewerb durchsetzen. Die rund 345 Meter lange Bahnbrücke mit bis zu 75 Metern Stützweite überquert mit dem Neckar, zwei Hauptverkehrsstraßen und der Strecke der Stuttgarter Stadtbahn bedeutende Verkehrswege nahe dem Bauvorhaben Rosensteintunnel. Auf der neuen Brücke, welche die südlich davon liegende,

viergleisige Rosensteinbrücke ablösen wird, sollen künftig S-Bahn und Fernbahn gemeinsam auf vier Gleisen parallel überführt werden.

Aus technischer Sicht ist der Neubau anspruchsvoll, weil das Bauwerk auf seinen Hauptpfeiler-Reihen in Längsrichtung nicht verschiebbar gelagert ist. Auch die Stahlbauarbeiten mit Sonderstählen und großen Blechpaketdicken von bis zu 250 Millimetern

gestalten sich komplex. Die Brückenpfeiler stellen eine Kombination aus dünnen Wandscheiben im unteren Teil und filigranen Einzelpfeilern unter den vier Brückenlängsträgern dar. Im Bereich des Neckars werden drei Brückenpfeiler auf rund 200 Bohrpfeilen tiefgegründet. In der Kernzone des Bad Cannstatter Heilquellen-Schutzgebiets wird dies eine große Herausforderung für den Spezialtiefbau von Max Bögl sein. ■

Stadtquartier „NeuerMarkt“

Horst Seehofer zu Besuch in Neumarkt

In Begleitung von Staatssekretär Albert Füracker besuchte Bayerns Ministerpräsident Horst Seehofer Mitte November 2015 das Stadtquartier „NeuerMarkt“. Zwei Monate zuvor war Neumarkts größtes Einkaufszentrum, das Ende März dieses Jahres bereits seinen zweimillionsten Kunden begrüßen durfte, als Ergänzung zu den Geschäften der Altstadt eröffnet worden.



Seit der Eröffnung besuchten durchschnittlich mehr als 10.000 Kunden pro Tag den „NeuenMarkt“. Ministerpräsident Horst Seehofer war einer von ihnen.

Investor, Projektentwickler, Bauausführender und Eigentümer des 100-Millionen-Euro-Projektes, das auf 23.000 Quadratmetern Fläche ein einzigartiges Einkaufs-, Gastronomie- und Freizeitvergnügen bietet, ist die Firmengruppe Max Bögl. Nach dem Rundgang mit Gesellschafter Johann Bögl zeigte sich Horst Seehofer sehr angetan vom „Neuen“ mit seiner lichtdurchfluteten Shopping-Mall, dem modernen Multiplex-Kino mit sieben Sälen, einem eleganten 4-Sterne-Hotel und den zahlreichen Büro-, Praxis- und

Dienstleistungsflächen, die sich hinter der filigranen Fassade aus Architektur-Beton Bögl verbergen.

Gerade die innovative Fassadentechnik, die hinter der Eigenentwicklung der hochpräzisen Sichtbetonfertigteile aus Hochleistungsbeton mit extrem dünnen Wandstärken steckt, beeindruckte den Ministerpräsidenten. Mit Stolz und den Worten „Familienunternehmen tun etwas für die Heimat“ quittierte er das Engagement der Firmengruppe in Neumarkt und über die Region hinaus. ■



Willibald Gluck im Glück

TRAUMNOTE FÜR NEUMARKTER GYMNASIUM-NEUBAU

Schulstart war im September 2015, die offizielle Einweihung durch Ministerpräsident Horst Seehofer folgte Mitte Dezember. Jetzt zogen Schüler und Lehrer nach einem halben Jahr Schulbetrieb erste Bilanz – und vergaben an den Neubau des Willibald-Gluck-Gymnasiums die Traumnote 1,0. Kein Wunder, bietet doch Bayerns zweitgrößtes Gymnasium neben einer modernen Architektur und Innengestaltung insbesondere ein innovatives Unterrichts- und Freizeitkonzept.



Bei der Gestaltung des gymnasialen Schulneubaus im Herzen Neumarkts setzte das mehrfach preisgekrönte Pilsacher Architekturbüro Berschneider & Berschneider, das sich in einer ARGE als Generalplaner im Rahmen eines europaweiten VOF-Verfahrens durchsetzen konnte, auf viel Raum und Helligkeit. Entstanden ist ein lichtdurchflutetes Massivgebäude mit zwei überdachten, innen liegenden Atrien und einer modernen Dreifeldturnhalle mit dreiseitig umlaufender Tribünenanlage für Schul- und Vereinssport.

Durchdachtes pädagogisches Konzept

Insgesamt 1.400 Schülerinnen und Schülern stehen auf vier Etagen 38 Klassenzimmer, 14 Oberstufen-Kursräume, sieben Intensivierungs- und sechs Ausweichräume zur Verfügung.



Offene Arbeits- und Aufenthaltsbereiche mit Sichtbeziehung zu den Klassenräumen und ein Ganztageschulbereich mit Ruhe- und Bewegungszonen gewährleisten einen optimierten konventionellen Schulbetrieb, lassen aber genügend Raum für innovative Unterrichtskonzepte. Boulderwand, Bolzplatz, Liegewiese und Bibliothek sorgen abseits des Lernens für Entspannung, die großzügige Aula dient als Bühne für Theater und Konzerte.

Perfekte Umgebung für erfolgreiches Lernen

Die perfekte Hülle für eine offene und kommunikative Lernlandschaft schuf Max Bögl in zweieinhalb Jahren Bauzeit. In enger Abstimmung mit dem Landkreis Neumarkt als Bauherrn und den Projektsteuerern der Liegenschaftsverwaltung leistete die Firmengruppe zusammen mit einem lokalen Partner einen großen Beitrag für die Bildung – beginnend mit der Erschließung und den Erdarbeiten über stützende, tragende und teilende Elemente bis hin zu den auffälligen Sandwich-Außenfassaden aus rot eingefärbten Fertigteilen, von denen jedes einzelne ein Unikat ist. Freundlich orange-farben eingefasste Fenster ermöglichen durch ihre Sonnenschutzverglasung leuchtende Lernerlebnisse ohne grelle Nebentöne. Beeindruckend ist der Energiestandard des Gymnasiums, der sich nahe am Passivhaus befindet.

„Hausherr“ seit 1965

Dass der Geist des Namensgebers auch in den neuzeitlichen Hallen spürbar ist, zeigt die von der Künstlerin Anna Chromy geschaffene, lebensgroße Bronze-Statue des 1714 nahe



PROJEKTDATEN:

Bruttogeschossfläche:

- Schule: 13.500 m²
- Turnhalle: 3.500 m²

Bruttorauminhalt:

- Schule: 70.000 m³
- Turnhalle: 22.000 m³



„Als Architekten sind wir verantwortlich, mit dem Neubau des WGG einen möglichst attraktiven Lebensraum für Schüler und Lehrer zu schaffen. Herausgekommen ist ein ebenso funktionales wie emotionales Gebäude, das aufgrund seines lebendigen Spiels mit Raum und Licht einmalig für Neumarkt und die Region ist.“



Johannes Berschneider,
Dipl. Dipl.-Ing. (FH) Architekt BDA +
Innenarchitekt BDIA

Berching geborenen Komponisten Christoph Willibald Gluck inmitten der Aula des Gymnasiums. Würde der große Opernreformer aus dem 18. Jahrhundert heute noch leben, so hätte er wahrlich seine Freude an dem 35-Millionen-Euro-Neubau, der zu den beeindruckendsten Schulbaumaßnahmen des Landkreises Neumarkt zählt.

hochbau@max-boegl.de



Das Interview mit Architekt Johannes Berschneider und den Zeitrafferfilm zum Projekt können Sie sich ansehen über den QR-Code oder auf der Internetseite www.max-boegl.de/hochbau.

SO VARIABEL KÖNNEN ROBUSTE KONSTRUKTIONEN SEIN



Parkhäuser sind gerade in belebten Städten unerlässlich, um das Stadtbild von kilometerlangen Reihen abgestellter Fahrzeuge zu bewahren. Aus genau diesem Grund müssen sie sich auch perfekt in ihre Umgebung einfügen. Das erfordert anpassungsfähige Planung und Gestaltung. Nach über 35 Jahren Erfahrung bietet Max Bögl Parkhaussysteme in zwei Varianten, die kurze Bauzeit und lange Lebensdauer, auffallend viel Platz im Inneren bei einem unaufdringlichen Äußeren sowie grenzenlose Flexibilität bei passgenauer Konstruktion gewähren.

Die zwei Parkhaus-Systemvarianten von Max Bögl – Betonfertigteilm- und Stahlverbundbauweise – basieren auf einem effizienten Konstruktionsraster, das sich in jeden Standort geschmeidig einfügen lässt. Beide Varianten bieten erhebliche Vorteile für den Betrieb und gleichzeitig immense Gestaltungsfreiheit. Wie nicht anders zu erwarten, erbringen die Parkhaus-Spezialisten von Max Bögl alle Dienstleistungen von der Planung über die Fertigung, Anlieferung und Montage der Systembauteile bis zum Betrieb und der Instandhaltung aus einer Hand.

Mehr als die Summe seiner Teile

Ausgehend von einer Stellplatzgröße von jeweils 5,00 Metern Länge und 2,50 Metern Breite sowie einer ebenso komfortablen Fahrbahnbreite von 6,00 Metern lassen sich die Einzelelemente der Parkhaussysteme zu Parkebenen beliebiger Länge kombinieren. Dabei erlauben die außen



Betonfertigteilmbauweise



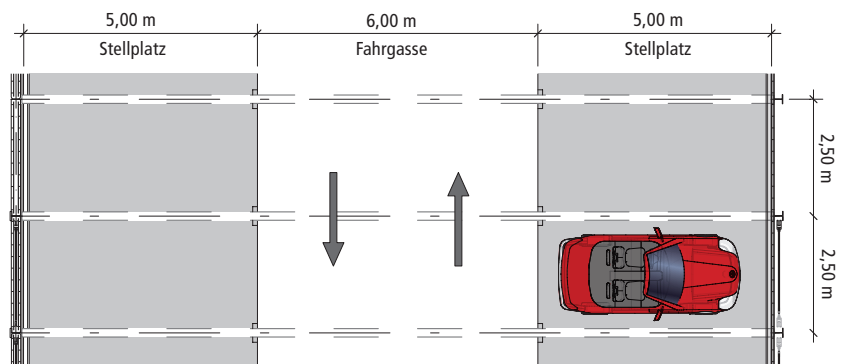
Stahlverbundbauweise

Aufgrund der innovativen Fertigungstechnologie kann auf eine kunstharzbasierte Bodenbeschichtung verzichtet werden – gut für die Umwelt und das Investitionsbudget.

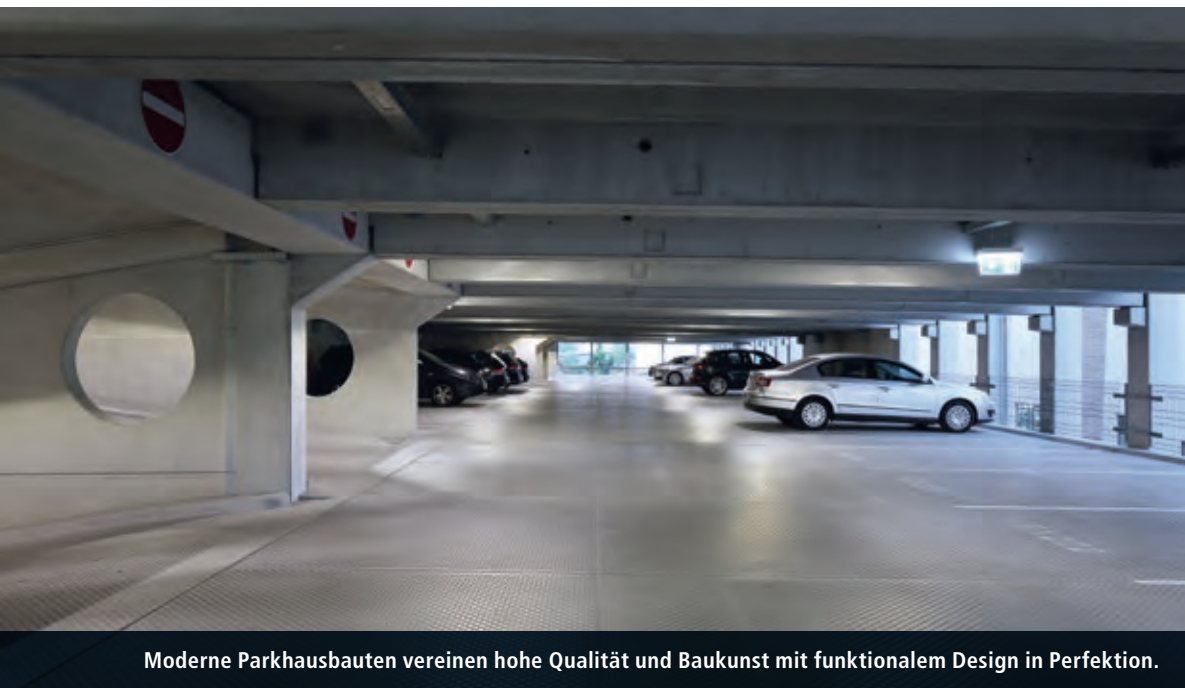
angeordneten Stützen an allen Eckpunkten ein bequemes Ein- und Ausparken ohne hinderliche Pfeiler in den Parkbuchten. Neben der intelligenten Bauart überzeugt bei Max Bögl auch die Qualität der Bauteile, die ausschließlich aus firmeneigener Fertigung stammen. Alle Teile sind abriebfest, rutschhemmend und resistent gegenüber Frost, Tausalz, Treibstoffen oder Schmierölen. Eine zusätzliche Behandlung nach der Montage ist somit überflüssig.

Mehr Möglichkeiten

Der Unterschied beider Varianten liegt in der Decke. Während die Stahlverbundkonstruktion über einen Deckenträger aus einem geschweißten, mit der Betondecke verbundenen Stahlträger verfügt, besteht das Deckenelement der Betonfertigteilkonstruktion aus einer vorge-spannten Betonfertigteil-Trogplatte, die mit integrierten Stegen auf den Betonstützen aufliegt. Welche Bauweise für welches Vorhaben die größeren Vorteile bietet, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Deshalb ist es gut zu wissen,



Viel Raum: 16,00 m breite Parkelemente mit 2,50 m breiten Stellplätzen



Moderne Parkhausbauten vereinen hohe Qualität und Baukunst mit funktionalem Design in Perfektion.

Von der äußeren Gebäudegeometrie und Lage/Bemessung der Stellplätze über die Ausführung der Fassaden bis zur technischen Ausstattung sind die einzelnen Bauelemente perfekt auf das Gesamtsystem Parkhaus abgestimmt.

dass Max Bögl seine Auftraggeber vom ersten Moment an sorgfältig und individuell berät. Schließlich hat niemand ein Interesse daran, dass alle Parkhäuser überall gleich aussehen. Beide Varianten lassen somit eine überwältigende Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten sowohl im Inneren als auch an der Fassade zu.

Mehr als ein Vorteil

Mit den ausgefeilten Parkhausssystemen erreicht Max Bögl somit gleich dreifachen Mehrwert: für den Bauherrn eine praktikable, wartungsarme und hochwertige Immobilie mit allen dazugehörigen Leistungen aus einer Hand, für die Benutzer einen komfortablen und sicheren Stellplatz für ihre Fahrzeuge und für die Umgebung ein ästhetisches Gebäude, das ein Stadtbild nachhaltig positiv beeinflusst. ■

parkhausbau@max-boegl.de
www.parkhausbau-max-boegl.de

Neu im Max Bögl Referenzportfolio:
Groß-Parkhaus
der Krones AG,
Neutraubling



PROJEKTDATEN:

- Bauweise: Stahlverbundkonstruktion mit Betonsystemplatten
- Grundfläche: 120,5 x 33,0 m
- Anzahl Stellplätze: 773
- Ebenen: 3,5 Stockwerke zzgl. Dachebene (Split-Level)
- Reihen: 49 Längsachsen, Achsraster: 2,50 m (Stellplatzbreite)
- Rampen: Gegenverkehrsrampe Split-Level, zusätzliche Rampe in unterster Parkebene
- Treppenhäuser: 2 Stück (freistehend mit Glasfassade)
- Besonderheiten: Zufahrtstunnel zur untersten Parkebene



Niederländische Brückenbaukunst nahe Zuidhorn

Ersatzneubau über den Van Starckenborghkanaal

Schluss mit der Engstelle am Van Starckenborghkanaal: Um dem steigenden Frachtverkehr auf dem Wasser gerecht zu werden, wird der Kanal verbreitert und die Eisenbahnbrücke von 1931 durch einen Neubau ersetzt. Den Auftrag für den Bau der Stahlbogenbrücke im Design & Build-Verfahren erhielt die Max Bögl Nederland B.V. vom Bahnnetzbetreiber ProRail.

Statt mit bisher 35 Metern wird das neue Brückenbauwerk mit einer Spannweite von 140 Metern und einer freien Durchfahrtshöhe von 9,10 Metern den Schiffskanal überqueren. Die Fertigung des rund 2.000 Ton-

nen schweren Stahlüberbaus erfolgt im eigenen Stahlbauwerk der Firmengruppe am Hauptsitz in Sengenthal. Die einzelnen Segmente werden auf dem Wasserweg nach Zuidhorn transportiert und vor Ort in Ufernähe zusammengebaut.

Nach der Montage wird die Bogenbrücke im Frühsommer 2017 unter zweitägiger Sperrung des Schiffsverkehrs mithilfe von Pontons über den Kanal geschwenkt und mit Schwerlasttrailern in exakter Position unmittelbar neben der alten Brücke eingebaut. Neben dem Brückenneubau inklusive der Erd- und Gleisarbeiten ist Max Bögl auch für die Ausarbeitung des Detailentwurfs, die Einholung der Baugenehmigung sowie den Abbruch der alten Brücke und die erforderliche Kanalverbreiterung verantwortlich. Die Gesamtfertigstellung ist für April 2018 vorgesehen. ■



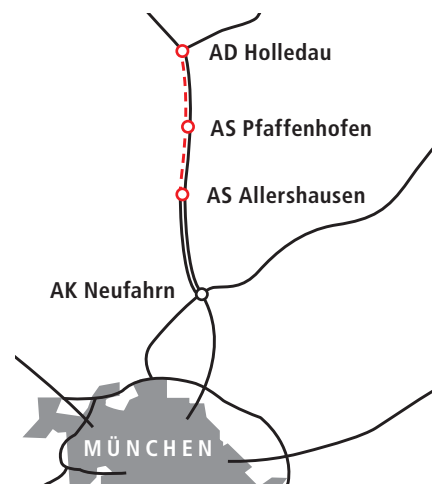
BAB 9 Allershausen–Holledau

Weniger Staus durch Nutzung des Seitenstreifens

Die BAB 9 Nürnberg–München zählt mit einem Verkehrsaufkommen von täglich rund 100.000 Fahrzeugen zu den am stärksten belasteten Autobahnen Deutschlands. Häufige Staus in Stoßzeiten sind die Folge. Als Zwischenlösung soll die temporäre Nutzung des Standstreifens zwischen Allershausen und dem Dreieck Holledau den drohenden Verkehrsinfarkt verhindern – diesmal in Fahrtrichtung München.

Da die Realisierung eines 8-streifigen Ausbaus der BAB 9 derzeit nicht absehbar ist, soll der Standstreifen wie ein Jahr zuvor in Fahrtrichtung Nürnberg auf einer Länge von rund 17 Kilometern so befestigt werden, dass er bei hohem Verkehrsaufkommen als vierte Spur freigegeben werden kann. Den Auftrag zur Erschließung des Seitenstreifens in zwei Bauabschnitten erhielt Max Bögl in

ARGE von der Autobahndirektion Südbayern. Mit dem Ausbau der Standspur werden vier Brücken und 14 Unterführungen saniert, Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen verlegt sowie 24 Nothaltebuchten neu geschaffen. Mit Baubeginn im April 2016 wird zusätzlich zur Sanierung der bestehenden Entwässerung auch der gesamte Straßenoberbau erneuert. Bis zum geplanten Abschluss der Baumaßnahme im



Oktober 2016 inklusive Inbetriebnahme der Seitenstreifenfreigabe Anfang 2017 stehen je drei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung zur Verfügung. ■

TECHNISCHE PROJEKTDATEN:

- Frostschutzschicht: ca. 50.000 m³
- Asphalttragschicht: ca. 160.000 to
- Asphaltbinderschicht: ca. 265.000 m²
- Lärmmindernde Asphaltdeckschichtbeläge: ca. 265.000 m²



reine
Produktivität

Herding
FILTERTECHNIK




OBERFLÄCHEN**FILTRATION**
REINLUFTRÜCKFÜHRUNG // **STARRKÖRPER**
VERSCHLEISSARM // **LANGLEBIG**
ENERGIE**EFFIZIENT**

Herding® **FILTERSYSTEME**

herding.de


Herding GmbH Filtertechnik // August-Borsig-Str. 3 // 92224 Amberg // Deutschland
Tel.: +49 9621 630-0 // Fax: +49 9621 630-120 // Mail: info@herding.de



Arbeiten am Albabstiegstunnel schreiten voran

HALBZEIT OHNE PAUSE BEIM ICE-TUNNELBAU IN ULM

Von den 5,9 Kilometern, die der Albabstiegstunnel mit seinen zwei Einzelröhren an Länge aufweisen wird, sind fünf Kilometer bereits im kombinierten Bagger- und Sprengvortrieb aufgefahren. Die letzten 900 Meter sind zwar noch einmal mit besonderen Herausforderungen verbunden – dank sorgfältiger Vorbereitung werden die anstehenden technischen Aufgabenstellungen bei diesem Großprojekt jedoch zu lösen sein.



Der Albabstiegstunnel, der vom Nordportal bei Dornstadt (Albhochfläche) bis zum Südportal im Ulmer Hauptbahnhof rund 95 Höhenmeter überwindet, ist mit über 250 Millionen Euro veranschlagt und beschäftigt derzeit rund 400 Arbeitskräfte. „An diesem Tunnelbauprojekt lässt sich nachvollziehen, wie gut der Neubau der ICE-Strecke läuft“, konstatierte Stefan Kielbassa, Projektleiter der Deutschen Bahn für den Streckenabschnitt von der Albhochfläche bis Ulm, im September 2015. Bereits zu diesem Zeitpunkt war klar, dass mehrere besondere und nicht nur technische Herausforderungen beim Albabstieg auch dank der Mitwirkung der bauausführenden Arge in der Öffentlichkeitsarbeit aus dem Weg geräumt werden konnten. Dabei waren auch hier erschwere Umstände zu bewältigen – darunter die komplizierte Unterfahrung einer über 20 Meter hohen Talauffüllung, baubegleitende Erkundungsbohrungen der im Kalkstein vorkommenden Karsthohlräume, die Umsetzung von Nachtsprengverböten sowie die Ausbildung und Bereitstellung einer eigenen „Baustellenrettungswehr“ anstelle von Berufsfeuerwehrleuten. Mittlerweile befinden sich die Vortriebsarbeiten nur noch weniger als einen Kilometer vom Portal im Ulmer Hauptbahnhof entfernt. Allerdings haben es diese 900 Meter in sich. Das Betonieren der aus Brandschutzgründen mit Kunststofffasern versetzten Innenschale hat von der anderen Dornstädter Tunnelseite aus bereits begonnen.



Sprenglöcher bohren, Gestein sprengen, Röhre mit Spritzbeton und Bewehrungsstahl sichern, Abdichtung und Bewehrungsstahl für die Innenschale verlegen, Schalwagen einfahren, Innenschale betonieren: So arbeiten sich die Mineure von zwei Ausgangspunkten aus durchschnittlich 4,5 m pro Tag durch den Berg.

Behutsam vorwärts, ohne den Blick nach oben zu verlieren

Die Unterfahrung eines Wohngebiets nahe dem Ulmer Hauptbahnhof mit 12 bis 50 Metern Überdeckung zur Geländeoberfläche ist eine Meisterleistung des aus geologischen Gründen zur Ausführung gelangenden Sprengvortriebs. Aufwendige Maßnahmen, wie computerunterstütztes Herstellen der Sprenglöcher, Mehrfachzündungen, Minimierung der Ausbruchkubaturen und umfangreiches Monitoring, müssen präzise und äußerst vorsichtig umgesetzt werden. Bereits in den zurückliegenden Vortriebsstrecken kamen ähnliche Maßnahmen zum Schutz der Bebauungen und Anwohner über der Trasse zur Ausführung. Zur Sicherheit aller Beteiligten werden die betroffenen Bauwerke vor und nach den Ausbrucharbeiten mittels Gutachten dokumentiert, auch die Einhaltung der gültigen Normen bezüglich Erschütterungen wird permanent überwacht. Die laufend aktualisierte und fundierte Information der Öffentlichkeit und ein immer offenes Ohr für die Anliegen der Betroffenen sind heute eine Selbstverständlichkeit bei der Abwicklung derartiger Großbaumaßnahmen.



Bereits vorzeigbar in der Entstehung

Die verantwortungsbewusst durchgeführten Tunnelarbeiten, bei denen Max Bögl maßgeblich mitwirkt, rufen indes statt Erschütterung vielmehr Gelassenheit und Bewunderung hervor. Im Juli 2015 wurde am Tag der offenen Baustelle der Tunnel für die Öffentlichkeit erstmals zugänglich gemacht. Nicht zuletzt dank der Arbeit der Firmengruppe kann sich der Altabstiegstunnel also schon weit vor seiner Inbetriebnahme sehen lassen.

Bewegende Zeiten im Tunnel

Weil das letzte Tunnelstück höchste Ansprüche an Sensibilität und Kompetenz stellt, kann der Zeitpunkt des Durchschlags zum Portal im Ulmer Hauptbahnhof derzeit noch nicht genau vorhergesagt werden. Fest steht aber: Am Ende wurden über drei Millionen Tonnen Ausbruchmaterial (überwiegend Kalkstein) bewegt. Eine logistische Höchstleistung bei einem Bauvorhaben im Durchlaufbetrieb,

Fotos: Arge Tunnel Altabstieg



das außer Weihnachten, Ostern und dem Barbaratag am 4. Dezember planmäßig keine Pausen kennt. Bis zu 30 Bagger und Radlader, neun Bohrwagen sowie 80 Muldenkipper und Rundmulden-LKWs sorgen für einen Gerätepark, der allein den Betrieb von zwei Baustellenwerkstätten erfordert. Die Versorgung mit insgesamt rund 580.000 Kubikmetern Beton erfolgt über zwei stationäre Mischanlagen, wovon eine durch die Max Bögl Roh- und Baustoffe betrieben wird.

Der Tunnel – so groß und doch nur ein Teil vom Ganzen

Für die Realisierung des Projektes ist seit Juli 2013 in Arge der Zentralbereich Tunnelbau von Max Bögl verantwortlich. Bis 2018 sollen die Rohbauarbeiten abgeschlossen sein. Sind die beiden eingleisigen Tunnelröhren, die in Abständen von jeweils 500 Metern durch elf Querschläge miteinander verbunden sind, fertiggestellt, dauert es noch voraussichtlich bis Dezember 2021, bis der erste ICE die Strecke zwischen Ulm und Stuttgart fahrplanmäßig in nur 28 Minuten Fahrzeit zurücklegen wird.

An der Hochgeschwindigkeitsstrecke wird auch an anderen Stellen intensiv gearbeitet – häufig unter Beteiligung von Max Bögl. So ist die Firmengruppe im Zuge des Großprojektes Stuttgart-Ulm unter anderem auch für die Hauptbaumaßnahmen an der Filstalbrücke oder den Neubau der Neckarbrücke im Streckenabschnitt Neckartal verantwortlich. Im Januar 2016 erhielt Max Bögl zudem den Bauauftrag für umfangreiche Gleis- und Tiefbauarbeiten am Ulmer Bahnhofsnordkopf von der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH. Die Tübingenfertigteile für den Stuttgarter Fildertunnel liefern zudem die Fertigteilwerke der Firmengruppe. ■

infrastruktur@max-boegl.de

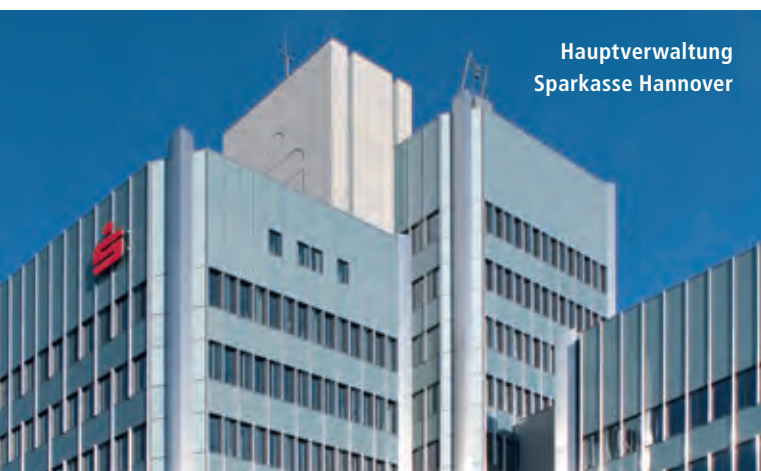
MODERNES FACILITY-MANAGEMENT BEI MAX BÖGL

Im Hochbau fordern Kunden zunehmend effiziente Konzepte für nachhaltiges Bauen und Betreiben. Gefragt sind Gesamtlösungen aus einer Hand, um die Wünsche der Bauherren zu erfüllen und den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden. Fest in den Bereich Hochbau integriert, wurde hierzu die im eigenen Haus vorhandene Betreiberkompetenz in der eigenen Fachabteilung Facility-Management konzentriert.

Modernes Facility-Management (FM) umfasst heute den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes – von der Planung, Erstellung und Nutzung bis zur Sanierung bzw. zum Umbau oder Rückbau. Ziel ist es, den sicheren Betrieb für die Nutzer zu gewährleisten. Darüber hinaus sollen die Bau- und Betriebskosten dauerhaft gesenkt und die Verfügbarkeit der Anlagen und Einrichtungen (engl. facilities) sichergestellt werden, um den Wert von Gebäuden und Anlagen langfristig zu erhalten.

Bestmögliche Lösung für Kunden

Ein Großteil der Gebäudelebenszykluskosten entsteht während der Betriebsphase und übersteigt die Baukosten schon nach wenigen Jahren. Viele Bauherren haben erkannt, dass die gesamten Lebenszykluskosten und nicht nur die Baukosten optimiert werden müssen, und fordern schon im Vorfeld Beratung und eine für den Betrieb optimierte Bauplanung.



Hauptverwaltung
Sparkasse Hannover

Seit dem Frühjahr 2014 sorgt ein kompetent besetztes FM-Team bei Max Bögl dafür, dass sich die Kunden der Firmengruppe beim Betrieb oder der Wartung ihrer Immobilien auf einen leistungsstarken Partner verlassen können. Durch die Kombination „Bauen und Betreiben“ werden die Kosten für die Immobiliennutzer dauerhaft reduziert. Ein fließender Übergang vom Bau zum Betrieb erleichtert den Betriebsbeginn für den Kunden und die Abwicklung von Gewährleistungsthemen im eigenen Haus wird deutlich vereinfacht.



Stadtquartier „NeuerMarkt“,
Neumarkt i. d. OPf.

Starkes Wachstum geplant

Erfolgsmodelle wie die ARENA NÜRNBERGER VERSICHERUNG und die ratiopharm arena in Ulm/Neu-Ulm, aber auch die Betreuung der Immobilien innerhalb der Firmengruppe standen Pate für die Bündelung und den Ausbau der eigenen Kompetenz. Ein Meilenstein war die Eröffnung des Stadtquartiers „NeuerMarkt“ im September 2015. Der Beginn des FM für die Sparkasse Hannover im November desselben Jahres stellte das zweite Highlight für die Abteilung dar.

Zwei Jahre nach ihrer Gründung sorgt heute ein erfahrenes Facility-Management-Team von Beratern, Ingenieuren, Kaufleuten und Operativen bei den Kunden für einen funktionierenden Gebäudebetrieb und ein störungsfreies Arbeitsumfeld – Tendenz steigend. ■

„Von der ersten Minute an sorgen wir mit unserem FM-Know-how für einen optimalen Betrieb Ihrer Immobilie. Über den gesamten Lebenszyklus Ihres Gebäudes unterstützen wir Sie auf der strategischen, taktischen und operativen Ebene des Betriebes, um hinsichtlich Kosten und Qualität beste Ergebnisse sicherzustellen.“



Karsten Bartels,
Leiter Facility-Management

Gesamtlösungen für Ihre Tankstellen



- **Managementsystem POS**
- **Fourecourtmanagement**
- **Tankautomaten / Zapfsäulen**
- **IT / TK-Systeme**
- **Kassen / POS / EC-CASH**
- **Videosysteme / Sicherheitstechnik**


Untere Hauptstrasse 7
85250 Altomünster
Tel: +49 (0) 8254 2365
Fax: +49 (0) 8254 2042

info@schneller-gmbh.de
www.schneller-gmbh.de

Neue Lahntalbrücke bei Limburg

SCHWINDELERREGENDER FREIVORBAU IN 62 METERN HÖHE

Viele deutsche Autobahnbrücken gelten als eine Schwachstelle des Straßennetzes und müssen aufgrund ihres maroden Zustandes dringend ersetzt werden. In Limburg an der Lahn wird unter der Regie von Max Bögl der moderne Neubau der Lahntalbrücke an der BAB 3 errichtet, der die Verkehrsflut der Zukunft sicher bewältigen soll.



Hessens spektakulärstes Brückenbauprojekt, die neue Lahntalbrücke zwischen Taunus und Westerwald, soll 2017 fertiggestellt sein.



Entlang der kürzesten Straßenverbindung zwischen der Rhein-Main-Region und dem Ruhrgebiet rollen täglich bis zu 94.000 Fahrzeuge über die alte Spannbetonbalkenbrücke von 1964 mit jeweils drei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung – Tendenz steigend. Über das neue Brückenbauwerk mit vier Fahr- und einem zusätzlichen Standstreifen auf jeder Seite werden nach heutigen Schätzungen bis 2030 etwa 122.000 Autos am Tag fahren, davon 21.000 Lastwagen. Bis heute wurde die Bestandsbrücke zweimal, in den Jahren 1981 und 2004/2005, saniert. Das steigende Verkehrsaufkommen und der damit verbundene schlechte bauliche Zustand zeigen jedoch eindringlich, wie wichtig es für den Erhalt der Infrastruktur ist, die alte Talbrücke durch einen Neubau zu ersetzen.

Getrennte Überbauten

Seit dem Spatenstich im Juni 2013 realisieren die Brückenbauspezialisten von Max Bögl im Auftrag der DEGES östlich der alten Lahntalbrücke ein modernes, 450 Meter langes und 43,5 Meter breites Brückenbauwerk mit zwei getrennten Überbauten. Die neue Balkenbrücke überspannt in mehr als 60 Metern Höhe mit sieben Feldern und Stützweiten von 45 bis 90 Metern im Flussbereich die Lahn. Der Siegerentwurf der aus architektonischer Sicht ästhetischen Brückenkonstruktion stammt von der Bürogemeinschaft Konstruktionsgruppe Bauen aus Kempten und dem Münchner Architekturbüro Karl + Probst. Als Überbauten werden zukünftig gevoutete zweizellige Spannbetonhohlkästen das Landschaftsbild prägen. Getragen werden sie von jeweils paarweise angeordneten Stahlbetonrundstützen mit 2,0 bis 2,8 Metern Durchmesser, die auf 150 Bohrpfählen in bis zu 30 Metern Tiefe gründen.

Römerlager Limburg: Im Zuge der Baugrunduntersuchungen für den Neubau der Lahntalbrücke entdeckten Archäologen des hessischen Landesamtes für Denkmalpflege zwei frühromische Militärlager aus der Zeit der römischen Eroberung Germaniens.

Brückenbau in zwei Etappen

Zweieinhalb Jahre nach Baubeginn konnte Ende 2015 die erste Hälfte des Brückenneubaus in Fahrtrichtung Köln abgeschlossen und der Verkehr auf die neue Brückenhälfte verlegt werden. Dafür musste die Autobahn um einige Meter verschwenkt und die Anschlussstelle Limburg-Süd angepasst werden. Bis zur Fertigstellung des Teilbauwerks Ost wurden die Fahrzeuge über die alte Brücke geführt. So ließen sich die Einschränkungen während der bisherigen Bauzeit auf ein Minimum begrenzen. Seit Beginn des neuen Jahres arbeiten die Facharbeiter und Ingenieure von Max Bögl an der zweiten Brückenhälfte, während parallel dazu die alte Lahntalbrücke Schritt für Schritt abgebrochen wird. Nach Fertigstellung des zweiten Teilbauwerks West voraussichtlich Anfang 2017 wird der A3-Verkehr dann in ganzer Breite auf der neuen Trasse geführt.

Dauerbetonage in luftigen Höhen

Besonders bemerkenswert ist die Bauweise des Brückenneubaus im Freivorbau in beiden Richtungen mit Hilfspfeilern zur Stabilisierung der Überbauten in den jeweiligen Feldern. Diese befinden sich in unmittelbarer Nähe zu den eigentlichen Brückenpfeilern und wurden in mehrtägigen Dauerbetonagen rund um die Uhr in Gleitbauweise errichtet. Die Hilfspfeiler sind auf hydraulisch verschiebbaren Fundamenten positioniert und wurden nach Fertigstellung des ersten Teilbauwerks seitlich verschoben. So konnten sie anschließend für den Bau der Brückenpfeiler und des Überbaus der zweiten Richtungsfahrbahn erneut verwendet werden. Dazu muss der Beton wieder vom Talgrund der Lahn hinauf in über 60 Meter Höhe gepumpt werden – höchste Beanspruchung für Mensch und Material. ■



Mit den Brückenpfeilern zug- und druckfest verbundene Hilfspfeiler (im Hintergrund) stabilisieren den Überbau während des Freivorbauverfahrens.

infrastruktur@max-boegl.de



Noch mehr Kraft für die neue Kraft am Bau.

Der neue Arocs. Mit Turbo-Retarder-Kupplung oder Hydraulic Auxiliary Drive.

Der Arocs bringt Sie voran. Mit der neuen verschleißfreien Turbo-Retarder-Kupplung oder dem neuen Hydraulic Auxiliary Drive, der zuschaltbaren Anfahrhilfe von Mercedes-Benz Trucks. Das sorgt auch auf schwierigstem Untergrund und bei ungünstigster Gewichtsverteilung für genug Traktion, um rechtzeitig dort zu sein, wo hart gearbeitet wird. Auf den Arocs können Sie bauen. In jeder Situation. In jedem Gelände. Sehen Sie selbst. Wir freuen uns auf Sie.

Mercedes-Benz

Trucks you can trust



Daimler AG, vertreten durch Mercedes-Benz Vertrieb Nutzfahrzeuge GmbH

Neumeyerstraße 7 - 11, 90411 Nürnberg, Tel. 09 11/31 60-0

www.mercedes-benz-nuernberg.de

Anbieter: Daimler AG, Mercedesstraße 137, 70327 Stuttgart