

ÜBERBLICK

Bau-Spitzentechnologie auf dem Weg nach Thailand

Seit Mitte August verschifft die Max Bögl Wind AG die erste mobile Fabrik für Hybridtürme nach Südostasien. In Thailand sollen sich die höchsten Windräder Asiens drehen – gebaut werden die Türme vor Ort. Mehr über die Fabrik, die quasi um die halbe Welt verschifft wird, erfahren Sie auf

→ SEITE 2

Messe-Rückblick: NordBau

Jedes Jahr im September findet in Neumünster die größte Baufachmesse Nordeuropas statt. Die Leistungsschau der Bauwirtschaft lockt Besucher aus ganz Südkandinavien in die Holstenhallen. DER BAU-UNTERNEHMER war in Neumünster und stellt die Messe-Highlights vor.

→ SEITEN 11 bis 14

Volvo CE will die Innenstädte erobern

Der Baumaschinen-Riese Volvo CE hat drei neue Modelle seiner E-Reihe vorgestellt – darunter den Kurzheck-Mobilbagger EWR170E. Dieser wurde einem breiten Publikum erstmals auf der Fachmesse NordBau in Neumünster präsentiert. DER BAU-UNTERNEHMER hat das deutsche Bagger-Werk von Volvo CE in Konz besucht und mehr dabei über die strategischen Überlegungen erfahren, die sich hinter den Modell-Neuentwicklungen verbergen. Einen Überblick der neuen Baggermodelle von Volvo CE finden Sie auf

→ SEITE 12

Neue Maßstäbe im Bereich der mobilen Materialtrennung

Das junge Unternehmen Dappen Werkzeug & Maschinenbau GmbH sorgt für Aufsehen. Der anerkannte Spezialist für Sieblöffel hat im Sommer den weltgrößten hydraulisch angetriebenen Sieblöffel der Fachwelt vorgestellt – und auch sofort verkauft. DER BAU-UNTERNEHMER sprach mit Firmenchef Oliver Dappen auf der NordBau über den Rekord-Sieblöffel, den Erfolg seines Unternehmens und über die Leistungsfähigkeit seiner „Dasie“-Sieblöffel.

→ SEITE 14

Messe-Rückblick: steinexpo

Vom 30. August bis zum 2. September hat im Basaltsteinbruch Nieder-Ofleiden die Fachmesse steinexpo stattgefunden. DER BAU-UNTERNEHMER zeigt seinen Lesern auf vier Seiten die Highlights der Messe.

→ SEITEN 15 bis 18

Case will sein Vertriebsnetz in Deutschland weiter ausbauen

Nach hohen Investitionen will der Baumaschinenhersteller Case seinen Vertrieb in Deutschland weiter ausbauen und einstige Kunden zurück- und neue Kunden hinzugewinnen. Das bekräftigten am 29. August auf einer Pressekonferenz Carl Gustav Göransson, Brand President CNH Industrial Construction Equipment, und Wilfried Tschich, Business Director Case Construction Equipment Deutschland.

→ SEITE 17

Elten präsentiert neue Fußschutttrends

Zur Fachmesse A+A (17. bis 20. Oktober 2017) stellt Sicherheitsschuhhersteller Elten gleich mehrere neue Schuhserien vor, in denen eine Menge Forschungsaufwand und technisches Know-how steckt.

→ SEITE 19

Impressum

→ SEITE 6



Statisch optimiert, einfach zu bedienen

Mit zwei Variokit-Gesimskappenbahnen werden seit August die Außen- und Innenkappe der Immensitzbrücke hergestellt. Die einfache Handhabung und Verfahrbarkeit des Peri-Systems ermöglichen, dass jeden Tag im Schnitt 10 m Gesimskappenlänge fertig werden.

→ Seite 32

Die digitale Revolution – Wer nicht mitmacht, wird aus dem Markt gedrängt

Roland-Berger-Studie: BIM stellt Geschäftsmodelle vieler Baubetriebe infrage

München – Die dreidimensionale Planungstechnologie Building Information Modeling (BIM) findet zunehmend Einzug in die Bauindustrie. Dadurch lassen sich Bauprojekte schneller und effizienter steuern; Firmen können so Kosten sparen. Doch BIM stellt auch die Geschäftsmodelle vieler Unternehmen infrage. Und wer bei der neuen Technologie nicht mitmacht, riskiert aus dem Markt verdrängt zu werden. Das sind die Ergebnisse der neuen Roland Berger-Studie „Turning point for the construction industry – The disruptive impact of Building Information Modeling (BIM)“, für die Experten aus der europäischen Bauindustrie befragt wurden.

Das Building Information Modeling (BIM) erfasst alle baurelevanten Daten auf einer Plattform, verknüpft sie und erstellt dann ein digitales Modell. Der Vorteil: Alle Beteiligten können so das fertige Bauprojekt schon in der Planungsphase virtuell begehen und schnell

modifizieren. Außerdem können Bauunternehmen auf Basis der in BIM eingestellten Informationen und Angebote frühzeitig über Materialien und ausführenden Firmen entschieden.

„Damit werden Planung, Umsetzung und Verwaltung von Bauprojekten viel schneller und effizienter“, erklärt Kai-Stefan Schober, Partner von Roland Berger. „Fehler in der Bauplanung lassen sich so früher erkennen; neue Erkenntnisse werden im System hinterlegt und können für die nächsten Projekte wieder genutzt werden.“

BIM: mehr Effizienz bei der Bauplanung

In der klassischen Bauplanung werden in verschiedenen Schritten Pläne an Behörden überspielt, Kostenkalkulationen erstellt und einzelne Gewerke auf der Baustelle koordiniert. Im Gegensatz dazu verbindet BIM alle Beteiligten auf einer Plattform und erspart so viele Koordinierungsschritte. „Jede Änderung wird bei BIM automatisch

im gesamten Bauplan umgesetzt“, erläutert Schober. „Bauelemente oder Dienstleistungen der einzelnen Firmen können wie in einem Baukasten neu zusammengestellt oder durch neue Anbieter ersetzt werden.“

Die Vorteile der neuen Technologie schlagen sich in den Marktzahlen nieder: So wird sich der Markt für BIM-Anwendungen zwischen 2014 und 2022 voraussichtlich vervierfachen – von 2,7 auf zirka 11,5 Milliarden Dollar. Dies bedeutet aber auch, dass Bauunternehmen, die diese Technologie nicht einsetzen, im Nachteil sein werden. „Dabei geht es nicht nur um Kosteneinsparungen“, warnt Roland Berger-Experte Philipp Hoff: „BIM entwickelt sich zunehmend zum Standard für die gesamte Bauindustrie. Ohne Zugang zum System werden Unternehmen mittelfristig aus dem Markt gedrängt, da sie auf dieser Plattform nicht sichtbar sind und der Abstimmungsprozess mit ihnen zeit- und kostenaufwändig ist.“

Die starken Veränderungen, die sich durch die Digitalisierung der Baubranche ergeben, zwingen allerdings alle Marktteilnehmer dazu, ihre Geschäftsmodelle zu revidieren. Denn durch BIM können zum Beispiel Architekten und Planer direkt über Dienstleister und Materialien entscheiden. Außerdem werden etwa Bauprojekte mit niedrigen Margen noch stärker unter Druck stehen; lukrative Nachträge für Bauunternehmen fallen weg. Und auch Generalunternehmer und Baustoffhändler werden deutlich an Einfluss verlieren, da die Material- und Produktentscheidung im Bauprozess immer weiter nach vorne verlagert wird.

„All das bedeutet, dass sich die Geschäftsverhältnisse innerhalb der Bauindustrie verändern: Designer und Planer werden direkt mit Baustoffherstellern in Kontakt treten“, erklärt Kai-Stefan Schober. „Händler sollten ihre Geschäftsmodelle überdenken und sich zum Beispiel als Anbieter modularer Baukästen etablieren.“

IG Bau fordert „Lohnsünden-Pranger“

Gewerkschaft will mehr Zoll-Kontrolleure

Frankfurt am Main – Die Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG Bau) hat nach dem Vorbild Großbritanniens ein öffentliches Register gefordert, in dem die Betriebe aufgelistet werden, die gegen den gesetzlichen Mindestlohn verstoßen. „Auch Arbeitgeber, die Branchen-Mindestlöhne missachten, gehören in dieses Register. Wir brauchen einen ‚Lohnsünden-Pranger‘. Es hilft nur, die schwarzen Schafe klar zu benennen. Wir müssen dahin kommen, dass Arbeitgeber, die nicht einmal das Mindeste in die Lohntüte packen, geächtet werden“, sagte der Bundesvorsitzende der IG Bau, Robert Feiger. Hier müsse es ein neues gesellschaftliches Bewusstsein geben. „Arbeitgeber, die nicht einmal den Mindestlohn zahlen, müssen klar

als ‚Ausbeuter‘ benannt und bei künftigen Auftragsvergaben auch so behandelt und berücksichtigt werden – nämlich gar nicht“, sagte Robert Feiger. Der IG-Bau-Chef gehört der Mindestlohn-Kommission des Bundes an.

Die jetzt bekanntgewordene Zoll-Bilanz für das erste Halbjahr 2017 mache deutlich: Die Zahl der Kontrollen habe zwar zugenommen. „Bei dem Mehr an Prüfungen sind aber auch deutlich mehr Lohnprücker erwischt worden. Kontrollen – und zwar mehr Kontrollen – sind also dringend notwendig. Fest steht: Die 2.433 Ermittlungsverfahren, die wegen nicht gezahlter Mindestlöhne eingeleitet wurden, sind nur die Spitze des Eisberges“, sagte IG-Bau-Chef Robert Feiger.



HERAUSRAGENDE STABILITÄT UND RUNDUMSICHT - MADE IN GERMANY

DER NEUE MOBILE KURZHECKBAGGER EWR170E

Volvo Construction Equipment Germany GmbH
Oskar-Messter-Straße 20
85737 Ismaning
Tel. 0 89/800 74-0
volvoce.de

Volvo Construction Equipment





Foto: Camelot Deutschland GmbH

Mit einem Video-Kameraturm kann eine Baustelle in Echtzeit überwacht werden.

Mit einem transportablen Video-Kameraturm das Baufeld in Echtzeit kontrollieren

Mobile Baustellenüberwachung im Straßenbau

Düsseldorf – Diebstähle und Vandalismus auf Baustellen werden zu einem immer größeren Problem für die ausführenden Bauunternehmen. Planer von Straßenbaustellen haben in diesem Zusammenhang zusätzliche Herausforderungen bei der Sicherung der Baustelle zu meistern. Neben der Herstellung einer optimalen Logistik gilt es auch durch Einzäunung der Baustelle das Betreten Unbefugter zu verhindern und die Verkehrssicherung herzustellen.

Zäune: Kein ausreichender Schutz vor Diebstahl und Vandalismus

Viele Baustellen im Tief- und Straßenbau lassen sich durch ihre spezifischen Besonderheiten nur sehr unzureichend über Zäune sichern. Zudem wandern die Straßenbaustellen im Bauverlauf.

Fest installierten Kamerasysteme fehlt somit die passende Installationsmöglichkeit ebenso, wie die notwendige räumliche Flexibilität. Teure Baumaschinen stehen quasi „abholbereit“ auf dem Baufeld, Materialien lagern häufig offen auf der Baustelle.

Auch Baucontainer bieten keinen ausreichenden Schutz vor Diebstahl, wie ein aktueller Fall aus Esslingen zeigt. Unbekannte brachen einen Baucontainer auf und stahlen Arbeitsgeräte im Wert von rund 5.000 Euro. Selten werden solche Fälle tatsächlich aufgeklärt.

Welche Lösung gibt es für diese Probleme? Mit einer mobilen Baustellenüberwachung, einem Video-Kameraturm, kann die Baustelle in

Echtzeit überwacht werden. Das System kann leicht per Radlader oder Stapler versetzt werden, wenn die Baustelle es erfordert.

Das System bietet eine automatische 360°-Videoüberwachung mit hochauflösenden Kameras und automatischer Tätererkennung, die mit einem Silhouetten-Scanner unerwünschte Personen und Fahrzeuge von harmlosen „Besuchern“ wie zum Beispiel Fuchs, Katze oder Hund unterscheiden kann. Auch ohne Beleuchtung verfügen die Kameras über eine optimale Nachtsicht. Ärger mit Anwohnern wird so vermieden.

Mit einer Reichweite von 80 Metern je Kamera kann ein bis zu 20.000 m² großes Areal überwacht werden. Die Geofence-Funktion ermöglicht das Einhalten höchster Datenschutz- und Privacy-Richtlinien.

Erfasst das System unerwünschte Personen auf der Baustelle, löst es eine Alarmmeldung in der angeschlossenen Alarmzentrale aus, die sofort Security oder Polizei beordert. Per live-Ansprache über integrierte Lautsprecher kann der Täter ebenfalls verschreckt werden. Die gespeicherten Video-Bilder können entscheidende Vorteile bei der Täteridentifikation und -verfolgung bieten.

Das System kann mit flexiblen Laufzeiten bei der Camelot Deutschland GmbH gemietet werden und ist bundesweit lieferbar.



Die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH setzt seit Jahren beim ÖPNV-Ausbau in Mannheim auf das verschiebesichere Pflastersystem CombiStabil.

Kein ganz normales Pflaster für die Stadtbahn Mannheim Nord

Pflastersystem CombiStabil vom Betonwerk Pfenning in Lampertheim

Lampertheim – Etwa 60 deutsche Kommunen setzen in ihrem ÖPNV-Netz auf Straßenbahnen. Seit der Erfindung der Niederflurtechnik in den 90er Jahren – einhergehend mit den Vorteilen in puncto Umweltverträglichkeit – erlebt dieses Transportmittel in einigen Städten eine regelrechte Renaissance. Die Stadt Mannheim geht vor dem Hintergrund ihrer „Klimaschutzkonzeption 2020“ sogar so weit, im Norden der Stadt eine neue Bahnstrecke anzulegen.

Nach dem Motto „das beste Mittel gegen Stau ist der Ausbau der ÖPNV“ liefen seit Anfang 2013 die Bauarbeiten für das Projekt „Stadtbahn Mannheim Nord“. Gegenstand ist der Neubau einer 6,4 km langen Bahnlinie, die ab Mitte 2016 eine große Lücke im Mannheimer Stadtbahnnetz schloss.

Im Rahmen des Trassenneubaus kam es zu einer tiefgreifenden Neuordnung des Straßenraums, denn neben 14 neu zu errichtenden barrierefreien Haltestellen, mussten auch Geh- und Radwege verlegt werden. Die hierzu verwendeten Pflastersteine erfüllen – obwohl sie eigentlich wie ganz normales Pflaster aussehen – einige besondere Kriterien der Planer.

Bis dahin war der öffentliche Personennahverkehr im Mannheimer Norden über große Bereiche der Stadtteile Neckarstadt-Ost, Käfental, Waldhof und Gartenstadt



Die „Waldpforte“ ist einer von zahlreichen Straßenzügen, bei der es im Rahmen des Großprojektes „Stadtbahn Mannheim Nord“ zu einer kompletten Neuordnung des Straßenraums kam.

nur mit Bussen abgewickelt worden. Häufiges Umsteigen sowie Verspätungen im Fahrplan bei hohem Verkehrsaufkommen führten zu längeren Reisezeiten und entwickelten sich zu Hemmschwellen für einen attraktiven ÖPNV.

Da sich diese Probleme mit zunehmendem Verkehrsaufkommen in Zukunft noch verstärken würden, hoben die Planer der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH das Großprojekt „Stadtbahn Mannheim Nord“ aus der Taufe.

Ergebnis: Seit Mitte 2016 ermöglicht die neue Stadtbahnstrecke 32.000 Menschen – rund einem Zehntel der Mannheimer Bevölkerung – erstmals einen direkten Zugang zum Stadtbahnnetz oder aber einen verkürzten Weg zur nächsten Haltestelle.

Pflaster muss Barrierefreiheit dauerhaft gewährleisten

Schon im Dezember 2012 war Spatenstich des vom Bund und Land Baden-Württemberg geförderten Großprojektes. Besonderes Augenmerk legten die Planer hierbei auch auf das verwendete Betonsteinpflaster, das bei der Neugestaltung von Haltestellen und Gehwegen auf etwa 6.000 m² zum Einsatz kam.

Steffen Magin von der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (Abteilung Infrastruktur/Bau) schildert die Anforderungen an das zu verwendende Material: „Im Grunde handelt es sich hier um Standard-Haltestellen, für die auch alternative Pflasterprodukte in Frage kämen. Ein paar Punkte waren uns aber dennoch wichtig – insbesondere das Thema Barrierefreiheit. Damit sich der schwarze Kontraststreifen, der die taktilen Elemente einfasst gut aus der Pflasterfläche abhebt, durfte das angrenzende Pflaster in der Fläche nicht zu dunkel sein. Vor dem Hintergrund der Barrierefreiheit war es ebenso von Bedeutung, dass sich das Material sehr eben verlegen lässt und auch dauerhaft gut zu begehen bleibt. Ein weiterer Faktor: Auch wenn das Thema Belastung auf den Gehwegen

und rund um die Gleisanlagen eine nicht ganz so große Rolle spielte, so war es uns dennoch wichtig, dass die Flächen bei Noteinsätzen und Wartungsarbeiten von schwereren Fahrzeugen befahren werden können, ohne Schaden zu nehmen.“

CombiStabil mit spezieller Abstandhaltertechnologie

Deshalb setzen die Planer seit Jahren bei solchen und ähnlichen Projekten auf das Pflastersystem CombiStabil aus dem nur wenige Kilometer entfernten Betonwerk Pfenning in Lampertheim.

Dieses Pflaster im Format 18x18 cm bzw. 18x30 cm wirkt wie ein ganz normales Betonpflaster, besitzt aber dank einer speziellen Abstandhaltertechnologie spezielle Eigenschaften in puncto Verlegung und Belastbarkeit. Verantwortlich hierfür sind Verbundelemente an den Steinen, die paarweise so angeordnet sind, dass eine Verschiebung der Steine gegeneinander verhindert wird.

Die Fuge wird bei diesem System stets optimal ausgebildet und kann ihre Funktion als elastischer Puffer zwischen den Steinen sehr gut erfüllen. Weil es nur wenige punktuelle Kontakte zwischen den Steinen gibt, bleibt die gesamte Fläche langfristig elastisch.

Fuge wird immer eingehalten, das garantiert ebene Flächen

Steffen Magin: „Egal wie man die Steine auch legt – die zur regelmäßigen Aufnahme von Verkehrsbelastungen notwendige Fuge wird bei diesem System immer eingehalten. Damit ist gewährleistet, dass die Fläche dauerhaft unsere Anforderungen an die Barrierefreiheit erfüllt. Dank der einheitlich hellgrauen Oberfläche erhält der gesamte Straßenraum eine ruhige Wirkung und bildet einen guten Kontrast zu den taktilen Elementen. Die im Umfeld realisierten Pkw-Stellflächen konnten aus dem gleichen Material im Farbton anthrazit realisiert werden. So sind diese Flächen optisch getrennt – dennoch wirken die Gesamtflächen dank der einheitlichen Formate wie aus einem Guss.“

WILKING
Drucklufttechnik Herne
Druckluftschlämmer & Kompressoren

Friedrich der Große 42, 44628 Herne
Tel.: (0 23 23) 9 46 66-0
Fax: (0 23 23) 9 46 66-20
www.wilking-drucklufttechnik.de
office@wilking-drucklufttechnik.de

ÜBER DIE CAMELOT DEUTSCHLAND GMBH

Camelot ist der führende Anbieter für innovatives Leerstandsmanagement. Das aus den Niederlanden stammende Unternehmen hat seinen deutschen Hauptsitz in Düsseldorf. Neben Beratungsdienstleistungen rund um leer stehende gewerbliche oder private Im-

mobilien offeriert Camelot seinen Kunden maßgeschneiderte Hauswächter-Lösungen, Hausverwaltungs- und private Wachdienstleistungen, Baustellen-Videoüberwachung sowie die Installation und Wartung von Alarmanlagen.

A WIRTGEN GROUP COMPANY



Oszillation - Das Original

35 JAHRE ERFAHRUNG



CLOSE TO OUR CUSTOMERS. Vor 35 Jahren haben wir mit der Oszillationsverdichtung eine Innovation präsentiert. Heute bieten wir unseren Kunden diese Technologie in mehr als 35 Modellen für den Asphalt- und Erdbau an. Das ist, genau wie unsere Erfahrung, einzigartig in der Branche. Das gibt's nur bei HAMM.

www.hamm.eu

HAMM AG · Hammstr. 1 · D-95643 Tirschenreuth · Tel +49 (0) 9631 80-0