

■ **Bahnreform: Mittelständische Bauwirtschaft legt Konzept vor**

Um die Sanierung der Infrastruktur zu beschleunigen, soll die InfraGO AG ein eigenes Bauressort erhalten.

→ SEITE 2

■ **Industrie ist 22 Prozent teurer als Konkurrenz im Ausland**

Laut IW-Studie belasten zu hohe Arbeitskosten die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in Deutschland.

→ SEITE 2

■ **„Zolldeal“ mit den USA kostet Konzerne Milliarden**

Ein Aufschlag von 50 Prozent auf den Metallanteil von Produkten sorgt bei den Maschinenbauern für Unmut. Der VDMA fordert Nachverhandlungen.

→ SEITE 3

■ **Unsichere Baukonjunktur verseucht Nachwuchs**

Die Zahl neuer Ausbildungsverträge ist im Zuge der Branchenkrisse das dritte Jahr in Folge gesunken.

→ SEITE 5

■ **So umgehen Bauunternehmer Fallen bei der Einkommensteuer**

Der Steuerabzug bei Bauleistungen birgt hohe strafrechtliche Risiken. In einigen Fällen ist die Selbstanzeige ratsam.

→ SEITE 6

■ **Gerade noch rechtzeitig: A7-Brücke wird komplett ersetzt**

Die Rader Hochbrücke der A 7 ist nicht mehr verkehrstauglich. Spätestens 2026 müsste sie voll gesperrt werden. Der Bund lässt deshalb – Spitz auf Knopf – ein neues Bauwerk errichten.

→ SEITE 7

■ **Sensoren sollen Schäden an Bauämtern melden**

In Karlsruhe haben Forscher ein Projekt zur automatischen Überwachung von Straßen und Brücken in Echtzeit begonnen.

→ SEITE 8

Themenüberblick

- 2 - 3 Unternehmen & Politik
 - 4 Menschen & Meinung
 - 5 Unternehmen & Politik
 - 6 Betrieb & Recht
 - 7 Regionales
 - 8 Technik & Wissen
-
- 9 - 10 Straßen- und Wegebau
 - 11 - 12 Baumaschinen-Innovationen
 - 13 - 14 Abbruch- und Recycling

- 15 - 17 Umwelttechnik
- 18 - 19 Berufsbekleidung
- 20 - 22 Fassade, Schalung & Gerüst

- 23 - 26 Digitalisierung

- 27 - 28 Nordbau 2025



Foto: Echterhoff

„Trotz Sondervermögen wird zu wenig gebaut – Stattdessen werden Haushaltslöcher gestopft“

Scharfe Kritik an klammern Bundesetat: Bauindustrie fordert verlässliche Investitionsoffensive „on top“

DBU/Berlin – Obwohl Deutschland in einem gigantischen Sanierungsstau mit maroden Brücken, veralteten Schienennetzen, überlasteten Straßen und baufälligen Bildungstätten steckt, ist von einer Investitionsoffensive noch keine Spur. Gemeinsam mit dem Verband mineralischer Rohstoffe (MIRO) und den Gewerkschaften fordert der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) nun verbindliche Zusagen und Taten.

HDB-Präsident Peter Hübner, MIRO-Präsident Christian Struck und der stellvertretende IG-Bau-Vorsitzende Carsten Burckhardt warnten eindrücklich davor, das Sondervermögen Infrastruktur und Klimaschutz (SVK) in Höhe von etwa 500 Milliarden Euro zur Haushaltskonsolidierung zu nutzen.

IW-Analyse belegt gebrochene Versprechen der Bundesregierung

Genau das geschieht jedoch in vielen Fällen. Das belegt unter anderem eine aktuelle Analyse des

Instituts der deutschen Wirtschaft (IW). So breche die Bundesregierung mit dem Haushalt 2026 ihr Versprechen, das Sondervermögen „on top“ zum regulären Bundeshaushalt einzusetzen. Konkrete Beispiele seien die Sanierung der Autobahnbrücken, der Krankenhäuser sowie der Deutschen Bahn, der Breitbandausbau und die Investitionen aus dem Topf des Klima- und Transformationsfonds (KTF).

Ausmaß der Verschiebe-Praxis bleibt im Dunkeln

Allein bei der Verkehrsinfrastruktur verschaffe sich Schwarz-Rot laut IW einen Haushaltsspielraum von zehn Milliarden Euro – Geld, das die Koalition nicht an anderer Stelle einsparen muss. Das volle Ausmaß dieser Praxis bleibe im Dunkeln, weil die Verschiebung der Ausgaben zwischen Kernhaushalt, Sondervermögen und KTF schwer nachvollziehbar sei. „Ich sage es deutlich: Es gibt die versprochene Zusätzlichkeit des Sondervermögens nicht. Stattdessen sehen

wir einen Verschiebe-Bahnhof von Investitionsmitteln aus dem Kernhaushalt in andere Bereiche. Der normale Etat schrumpft, die Lücke wird mit dem Sondervermögen aufgefüllt. Die Kassen der Kommunen bleiben klamm, es wird weiterhin zu wenig gebaut. Die Verantwortlichen haben aus dem Dresdner Brückeneinsturz offensichtlich nichts gelernt. Das war anders besprochen, liebe Bundesregierung“, kritisierte HDB-Präsident Hübner.

Flexible Auftragsvergabe und heimische Rohstoffe notwendig

Wenn dann endlich gebaut werde, brauche die Baubranche schnelle Verfahren auch in der Gewinnung der Rohstoffe, damit die Versorgungssicherheit mit heimischen Ressourcen unkompliziert gewährleistet bleibt. „Wir bauen in Deutschland zu kompliziert, wir bauen zu langsam, wir bauen zu ineffizient. Öffentliche Auftraggeber brauchen deshalb mehr Flexibilität in der Auftragsvergabe, um der Vielfalt an unterschiedlichen Bauvorhaben

gerecht zu werden. Und nur so können die Mittel des Sondervermögens effizient eingesetzt werden. Mit weniger Aufwand und Bürokratie, aber höherer Kostengenaugkeit“, so Hübner.

Bauindustrie, MIRO und IG Bau fordern gemeinsam von der Bundesregierung, eine überjährige, verlässliche Finanzierung öffentlicher Infrastrukturvorhaben einzuführen, die versprochene Zusätzlichkeit des Sondervermögens in Gesetzen, auch für die Bundesländer, abzusichern, die regionale Versorgungssicherheit mit Baurohstoffen durch heimische Gewinnung zu gewährleisten und Planungs- und Genehmigungsverfahren für Infrastrukturprojekte drastisch zu beschleunigen. Auch soll sichergestellt werden, dass Fachkräfte, die aus dem Ausland gewonnen werden, zu tariflichen Arbeitsbedingungen beschäftigt werden. Die Verbände fordern darüber hinaus eine konsistente Investitionsstrategie der schwarz-roten Koalition.

Jasch Zacharias
Mehr → Seiten 2, 4

Teuerste Autobahn aller Zeiten: Kaum eröffnet, schon gesperrt

Obwohl der 16. Bauabschnitt der A 100 bereits seit 1992 geplant ist, herrscht dort jetzt Stauchoas

DBU/Berlin – Mehr als 33 Jahre nachdem das Vorhaben im Bundesverkehrswegeplan aufgenommen wurde und 16 Jahre nach Auslegung des Planfeststellungsverfahrens sind in Berlin-Treptow die mit Abstand teuersten 3,2 Kilometer Autobahn in der deutschen Geschichte eröffnet worden. Feierlich haben der Bundesverkehrsminister, Berlins Regierender Bürgermeister und drei Repräsentanten der Autobahn GmbH des Bundes das übliche Band durchschnitten. Doch die Freude währte nicht lange darüber. Denn zwei Tage nach Eröffnung ist der 16. Bauabschnitt zwischen Grenzallee und Treptower Park wegen Stauchoas bereits zeitweise wieder komplett gesperrt worden.

Ein Grund dafür ist, dass der sich anschließende 17. Bauabschnitt fehlt. Ein weiterer Grund ist, dass die jetzt eröffnete Trasse kurz vor der



v.l.n.r.: Ronald Normann, Dirk Brandenburger (beide Autobahn GmbH), Patrick Schnieder (CDU, Bundesminister für Verkehr), Kai Wegner (CDU, Regierender Bürgermeister von Berlin), und Michael Güntner (Autobahn GmbH).

Foto: Autobahn GmbH

von der Stadt Berlin verantworteten Baustelle der Elsenbrücke endet. Deren Neubau sollte eigentlich sogar erst 2028 fertiggestellt sein und ist nun jedoch frühestens im Dezember aus Richtung der A 100 mehrspurig befahrbar.

Geht es nach einer radikalen Minderheit der „Berlin autofrei“-Bewegung, sollte weder der 16. Bauabschnitt eröffnet werden noch der 17. Bauabschnitt bis nach Lichtenberg je

weitergebaut werden. Dass die Autobahn-Proteste zudem von der für den Wiederaufbau der Elsenbrücke bis Anfang 2023 verantwortlichen Verkehrssenatorin Bettina Jarrasch (Grüne) unterstützt wurden, wirft zudem ein düsteres politisches Licht auf das aktuelle Stauchoas in Treptow.

Denn von kooperativem und koordiniertem Vorgehen von Bund und Land Berlin in Sachen A100-

Ausbau konnte zumindest zu Zeiten grüner Regierungsbeteiligung in Berlin nicht die Rede sein. Und dieses Gegeneinander wirkt jetzt für Tausende Pendler, den Schwerlastverkehr gen Osten sowie die von den Durchfahrtsstaus durch die Wohnkiese entnervten Anwohner nach.

Geht es nach Bürgermeister Kai Wegner (CDU), soll nach der Freigabe der Elsenbrücke der Straßenverkehr bald schneller voran kommen. Zudem unterstützt er den zügigen Weiterbau der A 100 bis nach Lichtenberg. Ob Wegner jedoch in der Lage sein wird, politisch den Graben zwischen der Mehrheit der Befürworter von Straßenmobilität und wirtschaftlichem Wachstum auf der einen Seite sowie der ideologisch engstirnigen Minderheit der Autogegner auf der anderen Seite zu überwinden, ist in Berlin stark zu bezweifeln.

Jasch Zacharias

Brücke über größten Rangierbahnhof Europas wird instandgesetzt

Unter Federführung der Bauunternehmung Gebrüder Echterhoff wird eines der herausforderndsten Infrastrukturprojekte Norddeutschlands realisiert: Die statische Ertüchtigung und Instandsetzung der etwa 750 Meter langen Decatur-Brücke. Diese Verstärkung liegt nach derzeitigem Stand voll im Plan – sowohl zeitlich als auch budgetär.

Die Brücke, benannt nach Seevetals US-Partnerstadt Decatur, führt über den Rangierbahnhof Maschen – Europas größten seiner Art – und ist damit ein zentraler Verkehrsknotenpunkt für die Region sowie ein essenzieller Zugang zum bahneigenen Gewerbegebiet und dem Fernbahnhof Maschen.

Mehr → Seite 10

MELDUNGEN

■ **Neubau der Ringbahnbrücke auf A 100 beginnt im Oktober**

DBU/Berlin – Nach Auftragsvergabe an die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Habau/MCE soll der Neubau der Ringbahnbrücke auf der A 100 nahe dem Berliner Funkturm in der zweiten Oktoberhälfte beginnen. Das berichtet die Berliner Morgenpost. Die Bauzeit soll weniger als zwei Jahre dauern. Die Kosten in Höhe von etwa 80 Millionen Euro trägt der Bund. Die Vertragsgestaltung setzt laut Deges auf Leistungsanreize: Mit der ARGE wurde eine Bonus-Malus-Regelung vereinbart, die für eine pünktliche Fertigstellung sorgen soll. Bei Terminverzug zahlen die Auftragnehmer eine Vertragsstrafe in nicht genannter Höhe.

Mehr → Seite 9

■ **Miese Rahmenbedingungen sorgen für Gründungsflaute**

DBU/Neuss – Die Zahl der Unternehmensgründungen im Baugewerbe ist im Jahr 2024 im Vergleich zum Vorjahr um 12,7 Prozent auf 14.700 gesunken. Das sind nach Berechnungen des Leibniz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und der Creditreform 5.500 weniger als noch im Bauboom-Jahr 2019. Als Ursachen geben die Ökonomen sich seit Jahren verschlechternde Rahmenbedingungen an: Hohe Energiekosten, Fachkräftemangel und wachsende Bürokratie würden neue Unternehmen am Start sowie beim Wachsen hindern und blockierten Innovationen. Auch geopolitische Unsicherheiten dämpfen zuletzt die Gründungsbereitschaft, heißt es.

■ **Polen plant vor Usedom Bau von Bohrtürmen für Öl- und Erdgas**

DBU/Heringsdorf – Polen plant sechs Kilometer vor der Ostseeküste der Urlauberinsel Usedom (Mecklenburg-Vorpommern) den Bau riesiger Bohr-Plattformen – zum Verdross der auf Tourismus angewiesenen benachbarten deutschen Seebäder. Das berichtet „Bild“. Das kanadische Unternehmen Central European Petroleum (CEP) hat dort ein Feld mit 33 Millionen Tonnen förderbarem Rohöl und 27 Milliarden Kubikmetern Gas entdeckt. Dieses könnte fünf Prozent des polnischen Energiebedarfs decken, heißt es. Das Offshore-Ölfeld „Wolin East“ liegt nach CEP-Angaben in der „ausschließlichen Wirtschaftszone Polens“. Gespräche zwischen den Regierungen von Mecklenburg-Vorpommern und Polen zur Zukunft der Urlaubsregion an der Grenze haben bereits begonnen.



KOMMENTAR

Reformen braucht es statt Haushaltstricks, damit sich Bauen und Arbeiten lohnen!

von Jasch Zacharias

Die schwarz-rote Bundesregierung hat ein zunehmendes Glaubwürdigkeitsproblem. Vollmundig versprach sie vor wenigen Monaten, dass sie mit der als Sondervermögen titulierte massiven Schuldenaufnahme große Investitionen in die Infrastruktur ermöglichen und der kriselnden Wirtschaft auf die Sprünge helfen werde. Doch bislang ist in den Haushaltsplänen davon wenig wiederzufinden. Die Realität sieht anders aus, Schwarz-Rot bricht dieses Versprechen. Dabei wird diese Realität politisch maßgeblich von Merz, Klingbeil und Co. gesteuert, Unternehmen und Steuerzahler müssen das ausbaden. Ihr Widerspruch verhallt bislang ohne Erfolg.

Für das Bauen sind die Rahmenbedingungen nach wie vor schlecht und unsicher. Unter anderem fehlen eben genau solche Investitionszusagen, die bei großen und mittleren Unternehmen sowie Handwerksbetrieben endlich eine Wende hin zu mehr Aufträgen und Gewinn auslösen können. Keine Subventionen sind jetzt nämlich gefragt, sondern ein Anschlag der Marktwirtschaft. Allerdings verhindern hier politische Widersprüche innerhalb

der Koalition noch immer eine entschlossene gemeinsame Linie. Denn zur Realität zählt eben auch eine immer erdrückendere Last an Sozialausgaben auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene. Diese sind ohne einschneidende Reformen offensichtlich nicht mehr in den Griff zu bekommen. Auch intransparente und ökonomisch unzureichend hinterfragte Verpflichtungen in Klimaschutz und die Transformation sowie eine Flut stetig ins Ausland abfließender Milliarden, die nie einen nachhaltigen Mehrwert erzeugen werden, sorgen für das Ausgabenproblem der öffentlichen Hand.

Statt Sozialreformen, Bürokratieabbau und eine Wirtschaftswende zum Wohle der mittelständischen Unternehmen anzugehen, wird offenbar mit den üblichen haushalterischen Tricks weiter gemacht. Statt mit Entlastungen Leistung und Aufbau zu fördern, soll der Etat als Fass ohne Boden womöglich durch Steuererhöhungen aufgefüllt werden. Wer aber nicht will, dass unser Land noch tiefer in die Krise gerät, muss hier schleunigst auf die Bremse treten. Damit sich Arbeiten und Bauen in Deutschland wieder lohnen!



Jasch Zacharias



Gleisumbaumaschinen im Einsatz bei der derzeitigen Sanierung der Bahnstrecke von Regensburg nach Schwandorf in der Oberpfalz (Bayern).

Neues Bauressort bei InfraGO AG soll Sanierungsprojekte umsetzen

BVMB legt Konzept zur Strukturreform der Deutschen Bahn vor

DBU/Bonn – Milliardenverluste, unpünktliche Züge und ein riesiger Sanierungs- und Modernisierungsbedarf: Die Deutsche Bahn (DB) befindet sich auch nach vorzeitiger Entlassung des Konzernchefs Richard Lutz in einer schweren Krise, die offensichtlich strukturell bedingt ist. Eine Reform der DB ist geplant, aber noch nicht umgesetzt. Die Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen (BVMB) drängt nun auf eine konsequente und für die Bauwirtschaft sinnvolle Verwirklichung des Vorhabens.

Ziel der von CDU/CSU und SPD im Koalitionsvertrag angekündigten „grundlegenden Reform der DB“ soll zum einen sein, die Schieneninfrastruktur leistungsfähiger, transparenter und effizienter zu machen. Ein zentraler Bestandteil ist dabei zudem die Umstrukturierung der Deutschen Bahn mit der Entflechtung und Neuaufstellung der für die Bauprojekte verantwortlichen InfraGO AG. Die BVMB unterstützt die Reform ausdrücklich, knüpft daran jedoch nach eigenen Angaben „klare Erwartungen für das Bauen“.

Damit es mit den zahlreichen dringend notwendigen Bauprojekten auf der Schiene künftig zuverlässiger vorangehen kann, hat der Bauminister rechtzeitig vor der Bekanntgabe der neuen Eigentümerstrategie der DB von

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (CDU) die Stärkung der dafür verantwortlichen DB InfraGO AG durch ein zentrales Bauressort im Vorstand gefordert. „Wir empfehlen dringend die Einrichtung dieses starken Bauressorts, in dem sämtliche Planungs-, Bau-, Instandhaltungs- und Beschaffungsaktivitäten strategisch und operativ gebündelt werden“, sagte BVMB-Hauptgeschäftsführer Michael Gilka, der für ein entsprechendes Empfehlung- und Positionspapier seines Bundesverbands an das Bundesverkehrsministerium verantwortlich zeichnet.



Michael Gilka

In dem Papier wird konkret dargelegt, wie eine leistungsfähige und verlässliche Umsetzung von Infrastrukturprojekten, gekennzeichnet durch Kostenstabilität, Termintreue, klare Verantwortlichkeiten, eine effiziente Steuerung sowie die bestmögliche Einbindung aller relevanten Marktakteure, vollzogen werden kann.

Die Bauwirtschaft bezweckt dabei selbstverständlich auch die Stärkung der eigenen Branche als Partner der Deutschen Bahn. Sie zielt dabei unter anderem auf verlässliche Ausschreibungen, langfristige Vergabestrategien, weniger kurzfristige Änderungen, Stillstände und Absagen von Baustellen ab – das Gegenteil von dem also, was

durch die Strukturkrise der DB bislang gang und gäbe ist. Darüber hinaus wird die langfristige Zusammenarbeit von Bauunternehmen und InfraGO AG angestrebt.

Laut BVMB-Konzept soll das neue Bauressort gleichzeitig verantwortlich für Planung, Genehmigung und Projektsteuerung wie auch für Neu-, Ausbau und Umbauprojekte sein. Das beinhaltet auch die Sanierung der Bestandsinfrastruktur und notwendiger Investitionen dafür. Die DB Engineering & Consulting GmbH soll als zentraler interner Planungs- und Ingenieurdienstleister fest in das zentrale Bauressort im Vorstand der DB InfraGO AG eingebunden werden, damit sowohl die Vorbereitung als auch die Realisierung der Bahnbauprojekte qualitativ hochwertig und effektiv vorantreiben können. Ebenso soll nach den Vorstellungen des Bauministerstands künftig die „Beschaffung Infrastruktur“ innerhalb des neuen Bauressorts integriert werden. Das impliziert wiederum den Einkauf sämtlicher Bauleistungen, Technik sowie des Materials.

Des Weiteren sieht das Positionspapier der BVMB, das in einem Gespräch Mitte August an den Bundesverkehrsminister übergeben worden ist, eine strategische Weiterentwicklung von Digitalisierung und Bauinnovationen vor. Der Bauminister schlägt dafür die Einrichtung einer „Stabsstelle für digitale Bauprozesse, BIM, modulare Bauweisen und technologische Effizienzsteigerung“ innerhalb des DB InfraGO-Bauressorts vor.

Jasch Zacharias

Absatzflaute treibt Konzern an zu Investitionen in die Zukunft

Komatsu-Aktie legt trotz Umsatzrückgangs zu

DBU/Hannover – Ob der gerade neu vorgestellte kompakte elektrische Minibagger PC20E-7 oder der in der Entwicklung weit fortgeschrittene Riesen-Muldenkipper mit Zwölf-Zylinder-Wasserstoffmotor – der zweitgrößte Baumaschinenhersteller der Welt, Komatsu, lässt sich von der stockenden Baukonjunktur und Absatzflaute nicht von seiner zukunftsorientierten Strategie abbringen.

Im abgeschlossenen zweiten Quartal dieses Jahres ging der Konzernumsatz nach eigenen Angaben zwar um etwa fünf Prozent zurück. Noch deutlicher sank zudem das Ergebnis je Aktie im Vergleich zum Vorjahr. Doch der derzeitige Aus-

bau des Werks für Großhydraulikbagger im niederrheinischen Benrath lassen trotz Kurzarbeit und Stellenabbau in der Fabrikzentrale Hannover in Deutschland positiv aufhorchen.

Das Signal ist eindeutig: Komatsu will sich in Europa von der Konkurrenz nicht die Butter vom Brot nehmen lassen. Überflüssige Kosten werden gesenkt, ohne bei Investitionen in moderne Technologie nachlassen zu wollen. Die Anleger des japanischen Traditionskonzerns honorieren das. Zumindest zwischen Ende April und Ende August hat der Wert der Aktie an der Frankfurter Börse von 23,30 auf 29,05 Euro pro Papier zugelegt. jz

CHART - AKTIE KOMATSU 09/24 - 08/25



Quelle: finanzen.net

Deutsche Industrie ist 22 Prozent teurer als die Konkurrenz aus dem Ausland

IW-Studie: Hohe Arbeitskosten belasten die Wettbewerbsfähigkeit – Technologievorsprung gegenüber China geschwunden

DBU/Köln – Trotz ihrer hohen Produktivität verliert die deutsche Industrie an Wettbewerbsfähigkeit, zeigt eine neue Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW). Der Grund seien hohe Arbeitskosten – und die wachsende Konkurrenz aus China.

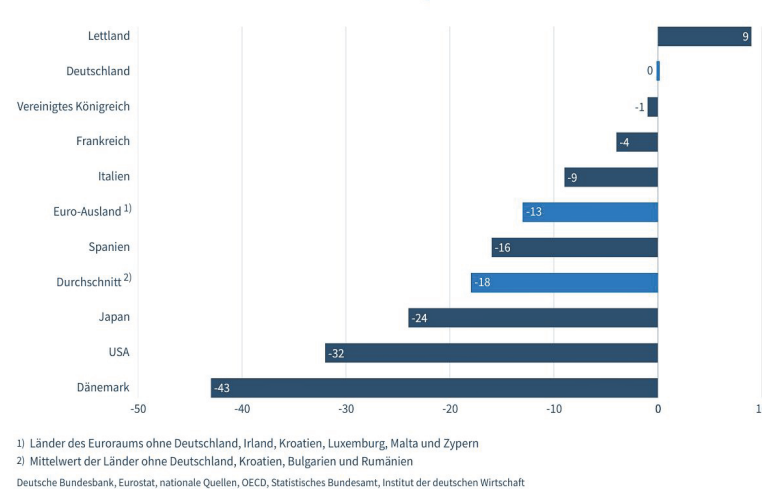
Seit Mitte 2018 steckt die deutsche Industrie in der Rezession, ein Grund: hohe Arbeitskosten. Wie sehr sie die Wettbewerbsfähigkeit belasten, belegen die sogenannten Lohnstückkosten. Im Jahr 2024 lagen diese in der deutschen Industrie 22 Prozent über dem Schnitt von 27 Industriestaaten. Das bedeutet: Um eine Einheit zu produzieren, mussten deutsche Unternehmen gut ein Fünftel mehr für Löhne und Gehälter zahlen. Höher waren die Kosten nur in Lettland, Estland und Kroatien.

Hohe Produktivität, noch höhere Kosten

Dabei gehört die deutsche Industrie immer noch zu den produktivsten weltweit. Unter den 27 untersuchten Ländern erreicht Deutschland die siebte Position; von den großen Industrieländern weisen nur die USA eine höhere Produktivität auf. Allerdings hat die Bundesrepublik weltweit auch die dritthöchsten Arbeitskosten. In den USA sind die Arbeitskosten zwei Prozent niedriger, die Produktivität ist dafür 44 Prozent höher als in Deutschland.

Immerhin: Mit 18 Prozent im Vergleich zu 2018 sind die Lohnstückkosten hierzulande zuletzt schwächer gewachsen als im Ausland (20 Prozent). Doch während die Bruttowertschöpfung dort im Schnitt um sechs Prozent gewach-

Deutsche Industrie produziert so teuer wie kaum ein anderes Land



1) Länder des Euroraums ohne Deutschland, Irland, Kroatien, Luxemburg, Malta und Zypern
2) Mittelwert der Länder ohne Deutschland, Kroatien, Bulgarien und Rumänien
Quellen: Deutsche Bundesbank, Eurostat, nationale Quellen, OECD, Statistisches Bundesamt, Institut der deutschen Wirtschaft

sen ist, ging sie in Deutschland um drei Prozent zurück. Das heißt: Die deutschen Industriefirmen konnten trotz unterdurchschnittlicher

Preisentwicklung weniger Produkte absetzen. Eine Erklärung für die IW-Experten: Weil viele deutsche Unternehmen ihren Technologie-

vorsprung – vor allem gegenüber der chinesischen Konkurrenz – verloren haben, können sie seltener die Preise diktieren – die hohen Standortkosten werden deshalb nun zum Nachteil.

Lohnstückkosten werden wahrscheinlich weiter steigen

„Der Fachkräftemangel treibt die Löhne weiter nach oben, die Kosten am Standort Deutschland dürften in den kommenden Jahren weiter steigen“, warnt IW-Ökonom Christoph Schröder. Die Bundesregierung könne helfen, indem sie das Wachstum bei den Lohnnebenkosten bremst und auf die demografische Herausforderung reagiert, meint er. „Ohne eine Reform der Sozialsysteme rutscht der Standort Schritt für Schritt in die Deindustrialisierung“, sagt Schröder, jz

BRANCHEN-NEWS

Baumaschinenhandel: Umsatz geht achtetes Quartal in Folge zurück

DBU/Essen – Der Land- und Baumaschinenhandel hat auch im zweiten Quartal 2025 ein Umsatzminus von 4,5 Prozent gegenüber dem Vorjahresquartal hinnehmen müssen. Es ist bereits das achte Quartal in Folge mit Einbußen für die Branche. Insbesondere das Geschäft mit neuen Maschinen ist um 6,3 Prozent zurückgegangen, teilte der Bundesverband Landbautechnik in Essen mit. Gleichwohl rechnet der Verband „in naher Zukunft“ mit besseren Zahlen. „Drei Viertel aller Fachbetriebe sehen die Talsohle beim Umsatz überwunden, zehn Prozent setzen schon wieder auf Umsatzzuwachs, nur 16 Prozent erwarten weiter „dunkle Wolken“, heißt es aus der Fachberatungs- und Informationsstelle (FIS) im Bundesverband. Laut FIS-Geschäftsführer Ulrich Beckschulte legten die Betriebskosten zuletzt „nur“ um 4,2 Prozent und die Personalkosten um 4,6 Prozent zu. Das sei noch vor wenigen Quartalen erheblich mehr gewesen. Die Maschinenlager leerten sich jetzt bei den meisten Fachbetrieben weiter, hier sei das Schlimmste überwunden. Der Beschäftigtenstand sei zudem um 0,2 Prozent nahezu unverändert, die Investitionsneigung der Fachbetriebe zeige sich jedoch noch etwas schwächer, so die FIS.

Bluebeam übernimmt KI-Unternehmen für Bauplanung

DBU/München – Die Nemetschek-Tochter Bluebeam, Anbieter von Bausoftware, übernimmt Firmus AI: Das KI-Unternehmen aus den USA gilt als Pionier im Bereich der Entwurfsprüfung und Risikoanalyse von Bauprojekten vor Baubeginn. Firmus nutzt Künstliche Intelligenz (KI), um 2D-PDF-Pläne auf Risiken aus der Planungsphase zu analysieren und transformiert damit die Abläufe in der Bauwirtschaft. Ziel der Übernahme ist es, die auf Zeichnungen spezialisierten KI-Funktionen von Firmus direkt in Bluebeams Review- und Markup-Workflows zu integrieren, um die Effizienz und Präzision von Bauprozessen zu steigern. Der deutsche Bausoftware-Anbieter ergänzt auf diese Weise seine große globale Reichweite und Nutzerbasis durch die „agentic KI-Technologie“ der US-Firma, die speziell für Pre-construction-Workflows entwickelt wurde. Durch die Kombination werden leistungsstarke generative KI-Agenten geschaffen, die Bauprozesse intelligent automatisieren und Projektteams einen sofortigen Mehrwert bieten, heißt es.

Holz-Fertigbau wird bei Häuslebauern immer beliebter

DBU/Bad Honnef – In einem schwierigen Konjunkturmilieu steigt der Marktanteil des Holz-Fertigbaus deutlich an, noch nie wurden anteilig mehr Neugenehmigungen in Deutschland erteilt als derzeit. So lag die Fertigbauquote bei neugenehmigten Ein- und Zweifamilienhäusern im ersten Halbjahr dieses Jahres bei 26,2 Prozent und damit höher als noch vor einem Jahr mit 25,4 Prozent. Das berichtet der Bundesverband Deutscher Fertigbau (BDF) unter Berufung auf amtliche Zahlen, nach denen von Januar bis Juni 6.362 Fertighäuser genehmigt worden sind. Im Jahr 2020 lag die Fertigbauquote bei 22,2 Prozent, um die Jahrtausendwende sogar noch bei nur 13,5 Prozent.

DER BAUUNTERNEHMER

erscheint wieder am

30. Oktober 2025

Anzeigenschluss:

08. Oktober 2025



„Zolldeal“ mit USA kostet Baumaschinenhersteller Milliarden

50 Prozent Aufschlag auf Metallanteil – VDMA fordert neue Verhandlungen



Der Metallanteil bei Baumaschinen variiert bei einzelnen Modellen. Bei Baggern beträgt er zwischen 70 und 90 Prozent.

Foto: Pixabay

DBU/Frankfurt am Main – Die Europäische Kommission verteidigt den 15-Prozent-„Zolldeal“ mit den USA als „Entscheidung für Stabilität und Berechenbarkeit“. Immer mehr Produkte sind jedoch ausgenommen, weil sie unter die weit aus höheren Stahl- und Aluminiumzölle fallen. Das bedroht viele deutsche Unternehmen in ihrer Existenz. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) fordert Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen und ihre Kollegen auf, sich für deutliche Verbesserungen einzusetzen.



Bertram Kawlath



Helena Melnikov

wird also weiterhin Unsicherheit im transatlantischen Handel vorherrschen, weil der „Zolldeal“ nicht auf Dauer gilt. Hinzu kommt eine erhebliche Zusatzbelastung durch Bürokratie, weil die Stahl- und Aluminiumzölle in einem aufwändigen Verfahren ermittelt werden: Unternehmen müssen unter anderem Erklärungen zur Stahlschmelze, zur Herkunft der Gussteile und zum Nachweis des Metallgehalts liefern. Diese Daten kann der typische mittelständische Betrieb im Maschinenbau gar nicht im Detail beschaffen.

Caterpillar befürchtet Mehrkosten von bis zu 1,8 Milliarden Dollar

Wie das Redaktionsnetzwerk Deutschland berichtet, befürchtet der amerikanische Baumaschinen-Spezialist Caterpillar beispielsweise eine deutlich höhere Belastung durch die Importzölle von US-Präsident Donald Trump als noch vor Zustandekommen des „Zolldeals“. Dieser könnte das Unternehmen eigenen Angaben zufolge in diesem Jahr bis zu 1,8 Milliarden Dollar zusätzlich kosten.

VDMA schreibt offenen Brief an Kommissionspräsidentin

Der VDMA hat sich daher in einem offenen Brief an von der Leyen gewandt. VDMA-Präsident Bertram Kawlath schreibt darin: „Wir fordern die Kommission nachdrücklich auf, alle verfügbaren Anstrengungen zu unternehmen, um die EU von den Zöllen auf Stahl- und Aluminiumderivate zu befreien und sicherzustellen, dass Maschinen und Ausrüstungen von künftigen sektoralen Zöllen ausgenommen werden.“

Denn schon jetzt wurden rund 150 neue Produkte in die Liste der Stahlprodukte aufgenommen, für die künftig ein Zollsatz von 50 Prozent auf den Metallgehalt

des Produkts gelten würde. Darunter befinden sich Motoren, Pumpen, Industrieroboter oder Land- und Baumaschinen. Bei der nächsten Überprüfung in vier Monaten könnten weitere Produkte dazukommen, etwa Drohnen oder Windturbinen und deren Komponenten. Das sei für die Branche ein nicht tragbares Ergebnis eines angeblich Stabilität bringenden „Zolldeals“.

Der VDMA hat sich seit der ersten Ankündigung der Zölle vorsichtig optimistisch geäußert, dass ein dauerhafter 15-Prozent-Zoll zumindest Planungssicherheit für die Unternehmen bringen könnte. Nach der nun getroffenen Vereinbarung lautet das Fazit von VDMA-Präsident Bertram Kawlath jedoch, dass die neuen Zölle die europäische Industrie erneut verunsichert haben. „Der dadurch verursachte Schaden und die Aussicht auf weitere Zölle in den kommenden Monaten treiben wichtige Industriezweige im Maschinenbau an den Rand einer existenziellen Krise“, warnt er.

26 Prozent der deutschen Betriebe wollen US-Geschäft zurückfahren

Laut einer Umfrage der Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK) unter insgesamt 3.500 Unternehmen rechnen nur fünf Prozent der Betriebe mit positiven Effekten des „Zolldeals“. Über die Hälfte (58 Prozent) befürchtet neue Belastungen. Bei Unternehmen mit direktem US-Geschäft geben dies sogar drei Viertel (74 Prozent) an. 54 Prozent dieser Unternehmen kündigten an, den Handel in die USA deutlich zu reduzieren, laut Umfrage wollen 26 Prozent der deutschen Unternehmen ihre US-Investitionen zurückfahren oder gar ganz auf Eis legen. „Statt Erleichterung melden uns viele deutsche Unternehmen vor allem eins: zusätzliche Sorgen“, kommentierte DIHK-Hauptgeschäftsführerin Helena Melnikov die Umfrage. **Jasch Zacharias**

Die EU-Kommission sieht in der nun getroffenen Zollvereinbarung mit den USA einen Akt der „Stabilität und Berechenbarkeit“. In einem Gastbeitrag für die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ schreibt von der Leyen: „Das wichtigste Element unserer Vereinbarung ist, dass wir für die meisten EU-Produkte, darunter auch Fahrzeuge und Arzneimittel, eine sehr klare Linie bei 15 Prozent gezogen haben.“

USA weiten Produktliste für Stahl- und Aluminiumzölle aus

Dabei lässt die Kommissionspräsidentin jedoch zwei wesentliche Punkte unerwähnt, die den „Zolldeal“ in einem anderen Licht erscheinen lassen. Zum einen haben die USA die Liste all jener Produkte erheblich ausgeweitet, für welche die weitaus höheren Stahl- und Aluminiumzölle gelten sollen. Infolgedessen unterliegen nun etwa 30 Prozent der US-Maschinenimporte aus der EU einem Zoll von 50 Prozent auf den Metallanteil des Produkts. Das bedeutet für viele Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau, dass ihr gesamtes US-Geschäft gefährdet ist. Zum anderen soll die Liste der Stahl- und Aluminiumzölle alle vier Monate überprüft und gegebenenfalls erweitert werden.

Statt Planungssicherheit, wie von der EU-Kommission verkündet,

ÜBER DEN „ZOLL-DEAL“ VON EU UND USA

In einer schriftlichen Erklärung haben die EU und die USA sich auf Vereinbarungen zur Beilegung ihres Handelskonflikts verständigt. Darin ist festgehalten, dass die USA ihre Autozölle rückwirkend von 27,5 Prozent auf 15 Prozent senken.

Die USA erheben allerdings weiterhin auf die meisten Einfuhren von Produkten aus Stahl und Aluminium einen zusätzlichen Zoll von 50 Prozent. Dieser Zoll betrifft sowohl das Metall selbst und eben auch Erzeugnisse, die einen erheblichen Anteil an

Stahl oder Aluminium enthalten. Der Zoll wird auf den Wert des Metallanteils der Ware berechnet und gilt zusätzlich zu den bereits bestehenden Einfuhrzöllen.

Auf der anderen Seite sollen Zölle auf US-Industriegüter vollständig abgeschafft werden und Barrieren für den Import von bestimmten Lebensmitteln fallen. Festgehalten sind in dem „Zoll-Deal“ von USA und EU zudem zahlreiche andere bereits bekannte Vereinbarungen zwischen der EU und den USA. So sichert die EU Trump zu, bis

zum Ende von dessen Amtszeit US-Energie im Wert von 750 Milliarden Dollar zu kaufen. Nach früheren Angaben von Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen sollen Flüssigerdgas (LNG), Öl und Kernbrennstoffe aus den Vereinigten Staaten die Lücken füllen, die nach dem geplanten vollständigen Verzicht auf russisches Gas und Öl entstehen werden.

Zusätzlich verspricht die EU Trump, in den kommenden Jahren weitere 600 Milliarden US-Dollar in den USA zu investieren.

A+4



INTERNATIONALE
FACHMESSE UND KONGRESS
FÜR SICHERE UND
GESUNDE ARBEIT

Am besten sicher.

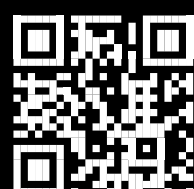
4.–7. Nov. 2025

Düsseldorf, Germany

AplusA.de

Der Mensch zählt.

Alle Informationen hier:



Messe Düsseldorf

PERSONALIEN

■ **JCB Deutschland: Szupories löst Zander als Managing Director ab**

Dr. Matthias Szupories ist neuer Managing Director von JCB Deutschland in Frechen. Vor seinem Einstieg bei JCB hatte Szupories verschiedene internationale Führungspositionen in großen Industrieunternehmen inne. Er verantwortete unter anderem diverse Leitungspositionen im Vertrieb, Service und Marketing bei der MAN Nutzfahrzeuge AG sowie bei der Deutz AG als Senior Vice President Central Sales und wurde dort später CEO für die Region EMEA. Zuletzt war Szupories bei der Big Dutchman AG als Head of Global Purchasing tätig. Sein Vorgänger Frank Zander wird sich indes künftig einer europäischen Schlüsselrolle im Unternehmen JCB widmen: Der Geschäftsführung des europaweiten Key Account Geschäftszweigs in Nord-, Zentral- und Südost-Europa.



Matthias Szupories

■ **Ciro Casapulla ist neuer EMEA-Chef von CNH Construction**

Ciro Casapulla ist zum neuen Leiter von CNH Construction für die EMEA (Europa, Mittlerer Osten, Indien und Afrika)-Region ernannt worden. Mit mehr als 23 Jahren Erfahrung bei CNH hatte Casapulla zuvor leitende Funktionen in den Bereichen Produktion, Forschung und Entwicklung sowie Qualität in den Segmenten Powertrain und Construction inne. In seiner neuen Rolle wird er sein Team bei der Förderung des Geschäftswachstums in der EMEA-Region leiten und dabei einen Schwerpunkt auf die Verbesserung der Kundenzufriedenheit legen.



Ciro Casapulla

Zu CNH (Case New Holland) gehört Case Construction Equipment, eine der weltweit führenden Baumaschinen-Marken. „Ich bin zuversichtlich, dass sich der Markt erholen wird, selbst in dem heutigen schwierigen Umfeld“, sagte Casapulla. „Wir sind bestrebt, präsent zu sein, aktiv zuzuhören und flexibel zu reagieren. Ein wichtiger Teil unserer Strategie ist es, praktische Innovationen voranzutreiben und Erkenntnisse aus der Praxis in wertsteigernde Lösungen umzuwandeln, die den Erfolg unserer Kunden fördern“, so der neue Chef von CNH Construction.

„Hohe Stromkosten bremsen Wirtschaft aus“

Automobilindustrie fordert bessere Gesetze für mehr Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland

DBU/ Berlin – Hildegard Müller, Präsidentin des Verbands der Automobilindustrie (VDA), der auch die Nutzfahrzeugbranche vertritt, hält die vom Bundeskabinett beschlossene Änderung des Energie- und Stromsteuergesetzes sowie zur Netzentgelntlastung bei weitem nicht für ausreichend, um die Unternehmen zu stärken und die E-Mobilität voranzubringen.

„Der Strompreis in Deutschland ist derzeit bis zu dreimal so hoch wie in den USA oder China. Die hohen Stromkosten belasten zum einen die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen der deutschen Automobilindustrie und bremsen zum anderen den Hochlauf der E-Mobilität aus, weil Ladestrom zu teuer ist. Die heute durch das Bundeskabinett verabschiedeten Gesetzentwürfe (Drittes Gesetz zur Änderung des Energiesteuer- und Stromsteuergesetzes sowie Entwurf eines Gesetzes für einen Zuschuss zu den Übertragungsnetzwerken für das Jahr 2026) gehen diese Probleme aber leider nur unzureichend an.

In Bezug auf den Gesetzentwurf zur Änderung des Strom- und Energiesteuergesetzes ist insbesondere kritisch zu bewerten, dass die im Koalitionsvertrag vereinbarte Absenkung der Stromsteuer auf den europäischen Mindeststeuersatz nicht für alle Unternehmen und Verbraucher umgesetzt wird. Hier muss die Koalition dringend nachbessern. Zudem muss die – ebenfalls im Koalitionsvertrag zugesagte – Verlängerung der Kfz-Steuerbefreiung für rein batterieelektrische Fahrzeuge bis 2035 jetzt zügig umgesetzt werden. Die derzeitige Regelung läuft zum Jahresende aus. Die Verbraucher brauchen schnellstmöglich Planungssicherheit.

Fest steht: Das bidirektionale Laden ist ein wichtiges Zukunftsfeld



Der vollelektrisch angetriebene MAN TGX gilt als besonders effizienter Lkw im europäischen Fernverkehr.

Foto: MAN

für die klimaneutrale Mobilität und die Energiewende. Denn bidirektionales Laden steigert die Attraktivität der E-Mobilität, unterstützt den Ausbau der erneuerbaren Energien und kann künftig dazu beitragen, die Stromnetze zu stabilisieren. Durch das geplante Gesetz soll nun unter anderem verhindert werden, dass die Verbraucher beim bidirektionalen Laden zum Stromversorger werden und die dafür notwendigen formalen Voraussetzungen erfüllen müssen. Damit ist der Gesetzentwurf ein erster wichtiger Schritt, um das bidirektionale Laden regulatorisch zu ermöglichen.



Hildegard Müller

Allerdings: Es sind deutlich weitreichendere politische Weichenstellungen erforderlich, um das bidirektionale Laden erfolgreich im Markt zu etablieren. So müssen insbesondere die Doppelbelastungen bei den Stromnebenkosten abgeschafft

werden. Aktuell fallen Stromnebenkosten sowohl beim Laden des E-Fahrzeugs zum Zwecke der Zwischenspeicherung als auch – nach Rückspeisung ins Netz – beim tatsächlichen Endverbrauch an. Diese Hürde für den Erfolg des bidirektionalen Ladens gilt es abzubauen, hier muss im weiteren parlamentarischen Verfahren unbedingt nachgebessert werden.

Mit Blick auf das Thema Netzentgelt-Entlastung gilt: Es ist ein klarer Widerspruch zum Koalitionsvertrag, dass im aktuellen Gesetzentwurf des Bundeswirtschaftsministeriums zur Netzentgelt-Entlastung keine Finanzierung über 2026 hinaus vorgesehen ist. Der Koalitionsvertrag sieht vor, den Strompreis für Unternehmen und Verbraucher dauerhaft zu senken – und genau das muss auch passieren. Fakt ist: Die Netzentgelte machen inzwischen einen beträchtlichen und wachsenden Anteil der Stromkosten aus. Eine temporäre staatliche

Co-Finanzierung der Netzentgelte ist daher grundsätzlich zu begrüßen. Nun erwarten wir von der Bundesregierung, dass sie schnellstmöglich Klarheit über die Finanzierung der Netzentgelte schafft: Eine Entlastung muss über 2026 hinaus verbindlich festgeschrieben und die Weitergabe an die Verbraucher gesetzlich garantiert werden. Zudem ist die im Koalitionsvertrag angekündigte Deckelung der Netzentgelte unverzüglich umzusetzen. Auch beim Industriestrompreis muss die Koalition dringend nachbessern und einen verbindlichen Fahrplan vorlegen.

Neben kurzfristigen und zielgerichteten Maßnahmen sind darüber hinaus grundlegende Reformen erforderlich, um Energie- und Strompreise wieder auf ein wettbewerbsfähiges Niveau zu senken. Nur so kann sich der Wirtschaftsstandort Deutschland im internationalen Wettbewerb behaupten“, meint Müller.

PERSONALIEN

■ **Daimler Truck: Marcus Poppe ist neuer Leiter der Investor Relations**

Daimler Truck besetzt eine Schlüsselposition im Finanzbereich neu und bündelt die Funktionen Investor Relations und Treasury: Marcus Poppe ist neuer Leiter des Bereichs Investor Relations bei Daimler Truck. Zum 1. Juli 2026 wird er zusätzlich den Bereich Treasury übernehmen. In seiner Funktion wird er direkt an Eva Scherer, Chief Financial Officer der Daimler Truck AG, berichten. Claus Bässler bleibt bis Ende Juni 2026 in seiner bisherigen Funktion für die Bereiche Treasury und Tax zuständig und geht danach in den Ruhestand. Christian Herrmann, bisheriger Leiter Investor Relations und M&A bei der Daimler Truck AG, verantwortet seit 1. Juli den Bereich Corporate Development. Unter seiner Leitung werden die zentralen strategischen Funktionen M&A, Unternehmensstrategie sowie Real Estate gebündelt, um die langfristige Entwicklung des Unternehmens voranzutreiben.



Marcus Poppe

■ **Fristads: Werner Mathiesen ist Chef-Manager für Zentraleuropa**

Werner Mathiesen ist neuer Managing Director Central Europe (DACH) bei Fristads. Mit seiner langjährigen Branchenerfahrung und seinem internationalen Werdegang verstärkt er das Managementteam des skandinavischen Herstellers für professionelle Arbeitsbekleidung in einer Schlüsselregion. Der gebürtige Deutsche verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Textil- und Workwear-Industrie, unter anderem in führenden Funktionen bei F. Engel und Sika Footwear. Nach dem Umzug nach Dänemark übernahm er zunehmend Verantwortung im internationalen Exportgeschäft. Zuletzt war er als Exportleiter bei Sika Footwear A/S tätig. Mathiesen ist ein Teamplayer, der strategisches Denken mit menschlicher Nähe verbindet. Seine Führungsphilosophie ist geprägt von Offenheit, Vertrauen und kulturellem Verständnis – Eigenschaften, die ihn in seiner neuen Rolle bei Fristads auszeichnen werden. Privat lebt er mit seiner dänischen Ehefrau in Nordjütland. Er ist sportlich aktiv und liebt Abenteuerreisen.



Werner Mathiesen

„Wir brauchen endlich einen Herbst der Umsetzung“

Unternehmer fordern von Bund und Ländern Reform der EH-55-Förderung und des Bauvertragsrechts

DBU/Berlin – Dirk Salewski, Präsident des Bundesverbands Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen (BFW) fordert, die von der Koalition angekündigten Maßnahmen zur Behebung des Wohnungsbaus endlich umzusetzen.

„Wir haben keine Zeit mehr zu verlieren, angesichts des riesigen Bedarfs an bezahlbarem Wohnraum. Hunderttausende Wohnungen fehlen, Unternehmen geraten unter wirtschaftlichen Druck und entlassen Fachkräfte – es braucht jetzt mehr als Diskussionen über ein paar Ein-

zelmaßnahmen. Die im Koalitionsvertrag vereinbarten Maßnahmen müssen endlich kommen. Wir brauchen endlich einen ‚Herbst der Umsetzung‘. Die dazu nötigen Reformen sind lange bekannt.

Die Umsetzung der versprochenen EH-55-Förderung für bereits genehmigte Projekte und die Modernisierung des Bauvertragsrechts sind mehr als überfällig. Beides wird zu mehr Wohnungen führen. Es kommt jetzt darauf an schnell, effizient, und zielgerichtet zu handeln. Das erwarten die mittel-

ständischen Unternehmen und die Wohnungssuchenden zu Recht.

Es sind einzelne Schritte in die richtige Richtung gemacht worden. Es braucht aber deutlich mehr, um diese enorme gesellschaftliche Herausforderung zu meistern. Dazu braucht es alle Kräfte in Bund, Ländern und Kommunen. Wir werden ansonsten Wohnungsnot und die negativen wirtschaftlichen Effekte für den Mittelstand mit seinen vielen Beschäftigten nicht in den Griff bekommen. Wir sehen zwar leichte Zuwächse bei den Baugenehmigungen: Wir bleiben aber weiter hinter den Zahlen zurück, die wir erreichen müssten, um substanziell die

Wohnungsnot zu lindern. Wenn in diesem Jahr 200.000 Wohneinheiten fertiggestellt würden, wären das immer noch mindestens 200.000 zu wenig. Die Wertschöpfungskette der Immobilien- und Wohnungsunternehmen findet inländisch statt und hat das Potential zu mehr Wachstum und Beschäftigung zu führen.

Wir brauchen zuverlässige Rahmenbedingungen, weniger Bürokratie und dadurch niedrigere Baukosten – keine weiteren staatlichen Eingriffe. Bezahlbarer Wohnraum entsteht nicht durch Regulierung, sondern durch Angebot. Und dieses Angebot schaffen wir – wenn man uns lässt“, sagte der BFW-Präsident.



Dirk Salewski

„Ohne Reform kippt Sozialstaat“

Jungunternehmer fordern fairen Generationenvertrag

DBU/Berlin – Thomas Hoppe, Bundesvorsitzender der Jungen Unternehmer, drängt auf die Sanierung des Sozialstaats: „Die Sozialversicherung steht an einem Kippunkt: Entweder der Generationenvertrag wird neu aufgesetzt – und insbesondere die Babyboomer beteiligen sich kurzfristig an den von ihnen maßgeblich verursachten Folgen des demografischen Wandels – oder die jüngeren Generationen werden den Vertrag einseitig aufkündigen. Letzteres hätte dramatische Folgen für die gesamte soziale Marktwirtschaft. Bleibt die Politik un-



Thomas Hoppe

tätig, steigt der Gesamtbeitragssatz zur Sozialversicherung bis Mitte des Jahrhunderts auf rund 50 Prozent.

Das bedeutet, dass Arbeitnehmer die Hälfte ihres Einkommens in die Sozialkassen einzahlen müssten. Es ist daher höchste Zeit, mehr Nachhaltigkeit in der Sozialpolitik zu wagen. Nur mit einem fair neu ausgerichteten Generationenvertrag lassen sich Zukunftschancen für die Jüngeren sichern und gleichzeitig Renten, Pflege und soziale Sicherheit für die Älteren garantieren“, so Hoppe.

Mieten Kaufen Service

Bau die Welt besser!

ALLES FÜR IHR BAUPROJEKT!

Egal ob Sie kleine oder große Projekte am Start haben – wir bieten Ihnen eine Riesenauswahl an modernen Maschinen und Geräten zur Miete und zum Kauf inkl. eines umfassenden Service, damit Sie erfolgreich sind!

Mehr unter hkl24.com oder 0800-44 555 44

„Betriebe brauchen Entlastungen statt zusätzliche Belastungen“

Verheerend für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit: Handwerk lehnt Steuererhöhungen strikt ab

DBU/Berlin – Jörg Dittrich, Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH), hält die Debatte über mögliche Steuererhöhungen für schädlich für Konjunktur und Mittelstand in Deutschland.

„Die Aussagen von Vizekanzler Lars Klingbeil im ZDF-Sommerinterview zu denkbaren Steuererhöhungen irritieren: Im Koalitionsvertrag hat sich die Bundesregierung eindeutig zu einer Ausgabenkonsolidierung und mehr Effizienz im Staatsapparat verpflichtet. Hier herrscht allerdings weiter Fehlanzeige. Bevor also Debatten über Steuererhöhungen vom Zaun gebrochen werden, sollten die Bundesregierung und ihre Ministerien ernsthaft Einsparpotenziale identifizieren.

Noch unverständlicher sind diese Überlegungen vor dem Hintergrund der massiven Neuverschuldung, durch die sich die neue Regierung finanziellen Spielraum verschafft hat. Wer dauerhaft solide öffentliche Finanzen will, kommt an strukturellen Reformen nicht vorbei. Die Ausgabensteile muss endlich durchforstet werden, und das nicht nur kosmetisch, sondern substantiell. Auch beim Bürokratieabbau ist bislang von Fortschritten keine Spur. Stattdessen lähmen überbordende Regulierung und Dokumentationspflichten weitere Betriebe, Gründer und Selbstständige. Es kann nicht sein, dass die Versäumnisse der vergangenen



Jörg Dittrich

Jahrzehnte jetzt durch immer neue Schulden und durch neue zusätzliche Belastungen für Steuerzahler kompensiert werden sollen. So spielt man Wettbewerbsfähigkeit und Zukunft. Besonders irritierend ist, dass Bundesfinanzminister Klingbeil außer Acht lässt, was Steuererhöhungen für den Mittelstand bedeuten würden.

Die Einkommensteuer ist zugleich die Unternehmenssteuer für Personunternehmen und damit die Mittelstandssteuer schlechthin. Sie betrifft die wirtschaftliche Basis von über 75 Prozent der etwa eine Million Handwerksbetriebe in Deutschland. Man macht sie mit solchen Konzepten zu

angeblich Superreichen. Man nimmt diesen Leistungsträgern damit die Substanz für Investitionen und das Einkommen, um ihre Familien abzusichern. Diese Betriebe brauchen dringend Wachstumsimpulse, Planungssicherheit und Entlastungen, um Arbeits- und Ausbildungsplätze zu sichern und Investitionen zu stemmen. Ganz sicher brauchen diese Betriebe keine zusätzlichen Belastungen.

Statt über höhere Steuern und Abgaben zu sprechen, sollte die Bundesregierung eine klare Wachstumspolitik auf den Weg bringen, die den Mittelstand als Fundament der deutschen Wirtschaft endlich konsequent stärkt. Unterlassen sollte sie hingegen alles, das ihren gerade erst gestarteten ‚Wachstumsbooster‘ abzuwürgen droht“, sagte Dittrich.

Pragmatismus statt Perfektionsanspruch führt zum Ziel

Suche nach Führungskräften im Ausland: Brancheninsider erklärt, warum deutsche Bauunternehmen dabei speziell in Osteuropa umdenken müssen

Düsseldorf – Deutsche Baustoffhersteller sowie baunahe Dienstleister erleben seit Jahren eine steigende Nachfrage in Mittel- und Osteuropa. Der wachsende Modernisierungsdruck in Ländern wie Polen, Tschechien oder Rumänien sowie EU-Investitionsprogramme wie der Recovery and Resilience Plan sorgen für volle Auftragsbücher. Allerdings gehören zu einem wachstumsgetriebenen Geschäft auch die richtigen Mitarbeiter vor Ort. In der Realität unterschätzen dabei aber viele Mittelstandsunternehmen mit Hauptsitz in Deutschland den Faktor Mensch.

Wer jenseits der Landesgrenzen Niederlassungen gründet oder neue Märkte erschließt, braucht nicht nur Absatzmärkte, sondern auch Vertriebskompetenz. Genau hier zeigt sich, dass sich der deutsche Mittelstand in Sachen Recruiting noch zu oft im Rohbau befindet.

Der Irrglaube vom perfekten Vertriebsleiter

Bauunternehmen mit Expansionswunsch nach Warschau, Budapest oder Prag brauchen eine Führungskraft mit lokalem Netzwerk, technischem Verständnis und kulturellem Fingerspitzengefühl. Deutsche Baustoffproduzenten, die zu Recht höchste Ansprüche an die Produktqualität stellen, übertragen diesen Perfektionismus oft ungebrochen auf die Personalsuche. Auf der Wunschliste steht dann der perfekte Kandidat, also am besten deutschsprachig, branchenerfahren, mit internationalem Hintergrund und verfügbar zum nächsten Quartal.

Diese Erwartungshaltung kollidiert mit der Realität osteuropäischer Arbeitsmärkte. Gute Vertriebsleiter sind rar, gefragt und meist in festen Händen. Wochenlanges Warten auf das „Perfect Match“ und mehrstufige Auswahlverfahren helfen niemandem. Denn während deutsche Entscheider noch Kalender abgleichen, hat die internationale Konkurrenz längst unterschrieben.

Schnelligkeit schlägt Vollständigkeit

Der globale Wettbewerb um Führungstalente ist längst auch in der Baubranche angekommen. Besonders in Märkten wie Polen oder Tschechien tummeln sich nicht nur deutsche Mitbewerber, sondern zunehmend europäische, US-amerikanische und asiatische



Mittelständische Bauunternehmen aus Deutschland unterschätzen bei der Suche nach Führungskräften in Osteuropa oft den Faktor Mensch. Dabei ist ihr Erfolg vor Ort zumeist von der Menalitäts- und Ortskundigkeit der Manager abhängig. Wer das aber als Einstellungskriterium vernachlässigt, verliert schnell Marktanteile gegenüber der Konkurrenz.

Foto: Pixabay

Anbieter. Wer seine Schlüsselpositionen nicht schnell besetzt, verliert Marktzugang, Projektvolumen und Marktanteile.

Noch immer arbeiten viele bauzuliefernde Unternehmen mit fragmentierten, improvisierten Recruiting-Prozessen. Die Vertriebsleitung ist mal involviert, mal nicht; Interviews ziehen sich über Wochen, Verantwortlichkeiten sind unklar. Vor allem im internationalen Kontext wirken solche Abläufe abschreckend. Bewerber in Osteuropa sind effiziente Prozesse gewohnt: Erstkontakt per LinkedIn oder Telefon, zügiges Feedback, Vertragsangebot binnen vier Wochen.

Ein typischer Fall aus der Praxis: Ein deutscher Hersteller von Trockenbausystemen wollte 2024 eine Vertriebsniederlassung in Bratislava eröffnen. Gesucht wurde ein Country Manager mit Slowakisch-Kenntnissen, Erfahrung im Baustoffvertrieb und Verständnis für das lokale Ausschreibungswesen. Innerhalb von drei Wochen lagen dem Unternehmen zwei qualifizierte Profile vor. Doch der Kunde verzögerte die Rückmeldung: Abstimmung mit dem Controlling, Rücksprache mit dem Beirat, Terminprobleme im Kalender der Geschäftsführung. Ergebnis: Beide Kandidaten waren nach fünf Wochen vom Markt und der geplante Markteintritt musste verschoben werden. Personalberater raten deshalb zu mehr Pragmatismus. Ein Kandidat mit technischem Grundverständnis, hohem Drive und re-

gionaler Verankerung lässt sich gut in neue Produktwelten einarbeiten, und dies zumeist schneller als ein deutscher Vertriebsingenieur ohne lokale Marktzugänge. Entscheidend ist nicht das CV, sondern die Anpassungsfähigkeit an die Wachstumsstrategie vor Ort.

Fallbeispiel: Baustoffhersteller aus Nordrhein-Westfalen

Ein mittelständischer Anbieter von Betonzusatzmitteln mit Sitz in Nordrhein-Westfalen wollte 2023 einen Marktverantwortlichen für Rumänien rekrutieren. Die erste Suche über klassische Jobportale blieb erfolglos. Erst mit externer Unterstützung kam ein Kandidat auf den Plan, der zwar keine Erfahrung mit Additiven hatte, dafür aber zehn Jahre Baustoffvertrieb in Bukarest und Cluj vorweisen konnte.

Nach einem kurzen digitalen Kennenlernen und einem persönlichen Gespräch vor Ort fiel die Entscheidung binnen zwei Wochen. Inzwischen betreut der neue Country Manager die wichtigsten Key Accounts in der Region und verdoppelte den Umsatz innerhalb eines Jahres.

In Unternehmen mit 200 bis 300 Mitarbeitern entscheiden vielfach die Geschäftsführer selbst über Neueinstellungen – ein pragmatischer und erfahrungsgemäß effizienter Prozess. Personalabteilungen sind in solchen Strukturen meist schlank aufgestellt und erlauben ein gewisses Maß an Hands-on-Mentalität.

In Konzernen mit mehreren Tausend Mitarbeitern ist das zwar kaum abbildbar; dennoch sollten

sich Firmen dieser Größenordnung verstärkt in kurzen Wegen, direkter Kommunikation und Entschei-

dungsfreunde üben und von überbordenden Bewerbungsprozessen Abschied nehmen. **Roman Remel**

Zum Autor

Roman Remel ist Personalberater und Executive-Search-Experte mit langjähriger Erfahrung auf internationalem Parkett. Seine Karriere führt ihn nach Indien, Saudi-Arabien und Großbritannien, wo er für namhafte Konzerne wie Siemens, Fraport und British Telecom im Personalbereich tätig ist. Für eine Prager Personalberatung mit Schwerpunkt Osteuropa verantwortet er die Direktsuche sowie die Vorauswahl von Fach- und Führungskräften im gehobenen (Bau-)Management. Im Jahr 2013 gründete Remel die Headhunting-Agentur Remel Executive Search in Düsseldorf, deren geschäftsführender Inhaber er bis heute ist.



Roman Remel

INTELLIGENT INVESTIEREN, SICHER FINANZIEREN

Wir verfügen über ein umfassendes Branchen- und Objekt-Know-how im Bereich von Baumaschinen, LKW, Sonderfahrzeugen, Anhängern und Aufbauten.

Telefon: 0800 - 72 42 13 90
E-Mail: equipmentfinancing@targobank.de

Schnell & Einfach
Vereinfachen Sie Ihre Prozesse

Individuell
Persönliche und kompetente Beratung, gerne vor Ort

Sicher
Fokussieren Sie sich auf Ihr Kerngeschäft und überlassen Sie uns die Finanzierung

FIRMENKUNDEN

Unsichere Konjunktur verscheucht Nachwuchs

Zahl neuer Ausbildungsverträge im Baugewerbe drei Jahre in Folge gesunken

DBU/Berlin – Die Sozialklassen der Bauwirtschaft (Soka-Bau) weisen in ihrem Ausbildungs- und Fachkräftereport auf negative Auswirkungen der schlechten Bau-Konjunktur auf dem Ausbildungsmarkt hin: Gegenüber dem Vorjahr sank die Zahl neuer Ausbildungsverhältnisse 2024 demnach um rund fünf Prozent und damit das dritte Jahr in Folge. Gestiegen ist parallel die Abwanderungsbewegung aus der Branche.

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) sieht hierin eine nachhaltige Schwächung der Personaldecke, die den zunehmenden Anforderungen bei Neubau und Sanierung entgegenläuft. „Wenn

schlechte ökonomische Bedingungen – und dazu zählt auch eine unsichere Konjunktur – einerseits zu Fachkräfteabwanderung führen und andererseits Neueintritte in die Ausbildung verhindert, müssen klare Signale aus der Politik die Folge sein“, fordert daher **Rene Hagemann** HDB-Vize-Hauptgeschäftsführer René Hagemann.

„Verlässliche Investitionen in Infrastruktur und Wohnungsneubau, klare Förderprogramme für private



Rene HDB

und institutionelle Investoren, einfachere Vergabe- und Planungsverfahren – dieser Dreiklang schafft Vertrauen in eine positive wirtschaftliche Entwicklung und befeuert einen neuen Hochlauf der Baukonjunktur. Das erst ermöglicht unseren Unternehmen auch eine langfristige Personalplanung und gibt jungen Menschen die Sicherheit, mit dem Schritt in eine Bau-Ausbildung die richtige Wahl für sich zu treffen“, so Hagemann. Als weiteren Beweggrund, die Branche zu verlassen oder von einer Karriere am Bau abzusehen, nennt der Report gesundheitliche Probleme. „Mit schlanken Verfahren, hohem Einsatz moderner Technik und Vorfertigung sowie verlässlichen Standards im Arbeitsschutz können wir schon heute vielerorts Tätigkeiten erleichtern, körperliche Belastungen senken und die Produktivität steigern. Diese kapitalintensiven Formen der Bauausführung erfordern allerdings größere Vergaben an Generalunternehmer, die Gelegenheit geben, aus der Notwendigkeit des verringerten Personaleinsatzes eine Tugend zu machen“, sagte Hagemann. **jz**



Auszubildende des Bauhandwerks auf dem Lehrbauhof der FG Bau in Berlin. Foto: Lehrbauhof Berlin/FG Bau

So umgehen Unternehmer Fallstricke beim Einkommensteuergesetz

Steuerabzug bei Bauleistungen birgt hohe strafrechtliche Risiken für Auftraggeber und Auftragnehmer – In einigen Fällen ist die Selbstanzeige ratsam

DBU/München – Die Regelungen zur Bauabzugsteuer im Einkommensteuergesetz bergen für bestimmte Auftraggeber und Auftragnehmer von Bauleistungen strafrechtliche Risiken. Diese werden in der Praxis häufig übersehen. Es gilt daher, Fallstricke frühzeitig zu erkennen, um strafrechtliche Vorwürfe zu vermeiden.

Überblick

Seit 2002 sehen die §§ 48 bis 48d Einkommensteuergesetz (EStG) bei Bauleistungen einen Steuerabzug vor. Vereinfacht gesagt, verpflichtet das Gesetz bestimmte Auftraggeber von inländischen Bauleistungen, nämlich juristische Personen des öffentlichen Rechts sowie Unternehmer (§ 2 UStG), 15 Prozent des Entgeltes für die Bauleistung zuzüglich Umsatzsteuer einzubehalten. Dies ist bei dem für den Auftragnehmer örtlich zuständigen Finanzamt anzumelden und abzuführen. Die Anmeldung hat bis zum 10. Tag nach Ablauf des Monats, in dem der Auftraggeber die Gegenleistung erbracht hat (Anmeldungszeitraum), elektronisch über das Elster-Portal zu erfolgen. Auch der Steuerabzugsbetrag ist zu diesem Zeitpunkt fällig und an die für den Bauleistenden zuständige Finanzkasse für dessen Rechnung abzuführen.

Zweck der Regelung ist es, durch diese einbehaltene und abgeführte „Steuervorauszahlung“ illegaler Beschäftigung im Baugewerbe vorzubeugen und Steueransprüche bei Bauleistungen zu sichern. Dies ist insbesondere bei Subunternehmerketten und ausländischen Werkvertragsunternehmen relevant. Hat der Empfänger der Bauleistung den Steuerabzug durchgeführt, kann der Abzugsbetrag beim Leistenden später auf bestimmte Steuern angerechnet, gegebenenfalls auch erstattet werden.

Wann greift die Bauabzugsteuer

Das Abzugsverfahren ist durchzuführen, wenn die an den jeweiligen Auftragnehmer zu erbringende Gegenleistung im laufenden Kalenderjahr 5.000 Euro voraussichtlich übersteigen wird (sogenannte Freigrenze). Bei Leistungsempfängern, die ausschließlich steuerfreie Umsätze aus Vermietung und Verpachtung ausführen, beträgt die Freigrenze 15.000 Euro.

Auch bei Bauleistungen oberhalb dieser Freigrenzen kann der Steuerabzug unterbleiben, wenn der Bauleistende dem Leistungsempfänger eine im Zeitpunkt der Gegenleistung gültige Freistellungsbescheinigung (§ 48b Abs. 1 S. 1 EStG) vorlegt.

Strafrechtliche Risiken

Insbesondere für den Empfänger der Bauleistung ergibt sich das Risiko, sich einer Steuerhinterziehung strafbar zu machen. Dies ist der Fall, wenn er den Abzug unterlässt und gegenüber dem Finanzamt eine verspätete Anmeldung abgibt oder diese ganz unterbleibt.

Risiken durch Unkenntnis

Fehlerhaft kann der Steuerabzug etwa unterbleiben, weil dem Auftraggeber beispielsweise aufgrund der Weite des umsatzsteuerlichen Unternehmerbegriffs seine gesetzliche Verpflichtung unbekannt ist. Zum Steuerabzug sind beispielsweise auch private Vermieter von mehr als zwei Wohnungen verpflichtet, wenn sie Bauleistungen für diese Mietwohnungen empfangen und die Freigrenzen überschritten werden.

Fehler können auch bei der richtigen Zuordnung von Bauleistungen und Leistenden unterlaufen, da der Begriff des Bauwerks durch die Finanzverwaltung weit ausgelegt wird. So wird zum Beispiel auch dann, wenn in einem Vertragsverhältnis mehrere Leistungen erbracht werden und es sich teilweise nicht um Bauleistungen handelt, darauf abgestellt, welche Leistung dem Vertrag „sein Gepräge“ gibt. Ist dies die Bauleistung, besteht die Abzugsverpflichtung in Bezug auf die gesamte Leistung.



Thomas Schneider

All dies kann zu fehlerhaften Bewertungen führen, die zur Folge haben, dass der Leistungsempfänger seiner Pflicht zur Anmeldung und Abführung der Bauabzugsteuer nicht nachkommt.

Risiken der Freistellungsbescheinigung

Auch mit Blick auf die Freistellungsbescheinigung nach § 48b Abs. 1 S. 1 EStG können verschiedene strafrechtlich relevante Fehler unterlaufen. Ist etwa die Freistellungsbescheinigung auf einen bestimmten Auftrag beschränkt, wird sie dem Leistungsempfänger vom Leistenden im Original ausgehändigt. In sonstigen Fällen genügt die Aushändigung oder elektronische Übermittlung einer Kopie der Bescheinigung. Vom Leistungsempfänger wird eine Überprüfung der Bescheinigung verlangt. Jedenfalls muss diese lesbar und mit einem Dienstsiegel versehen sein sowie eine Sicherheitsnummer tragen.

Entscheidend ist, dass die Bescheinigung im Zeitpunkt der Zahlung an den Bauleistenden vorliegen muss. Bei Abschlagszahlungen bedeutet dies, dass die Freistellungsbescheinigung bereits



Eine Justizvollzugsanstalt (JVA) möchten die Allermeisten nur von Außen betrachten: Die Rechtsanwälte Schneider und Schulteheinrichs geben Bauunternehmern Ratschläge, wie sie straffrei bleiben.

vor Auszahlung des jeweiligen Teilbetrages vorliegen muss. Nur dann ist der Leistungsempfänger von der Verpflichtung zum Steuerabzug befreit. Eine Vorlage der Bescheinigung an den Empfänger erst mit der Schlussrechnung würde nicht ausreichen.

Vorsatz entscheidend

In allen Fällen, in welchen eine objektiv bestehende Verpflichtung zum Leistungsempfänger zum Steuerabzug missachtet worden ist, kommt eine strafbare Steuerhinterziehung nur bei vorsätzlichem Verhalten in Betracht. Bei leichtfertigen, also grob fahrlässigem Verhalten, kann ferner eine Ordnungswidrigkeit nach § 378 AO vorliegen. Hinzu tritt das Risiko einer Inhaftungnahme des Leistungsempfängers nach § 48a Abs. 3 EStG.

Ob dem Leistungsempfänger, der seine Verpflichtung zum Steuerabzug nicht eingehalten hat, vorsätzliches Verhalten vorgeworfen werden kann, ist letztlich Tatfrage. Hierbei werden in der Praxis alle denkbaren Indizien herangezogen, um die angebliche Kenntnis der gesetzlichen Verpflichtungen beweisen zu können, zum Beispiel E-Mails oder in Vermerken von Finanzbeamten festgehaltene Äußerungen des Leistungsempfängers. Die rechtlich schwierige Frage, ob sich entsprechende Irrtümer auf Tatbestands- oder „nur“ auf Schulebene zu Gunsten des

Beschuldigten auswirken, findet demgegenüber in der Praxis kaum Beachtung. Allgemein tendieren Steuerfahndungsbeamte dazu, vorsätzliches Verhalten „größtenteils“ zu unterstellen. Sollten entsprechende Versäumnisse bei der Bauabzugsteuer noch nicht entdeckt worden sein, bleibt die Möglichkeit einer strafbefreienden Selbstanzeige gemäß § 371 AO.



Friedrich Schulteheinrichs

Erwirkt der Bauleistende durch unrichtige Angaben eine Freistellungsbescheinigung, die sodann im bewussten Zusammenwirken mit dem Leistungsempfänger zu Nichtanmeldung und -abführung der Steuer führt, kommt eine gemeinschaftlich begangene Steuerhinterziehung in Betracht. Ist der Leistungsempfänger demgegenüber gutgläubig, kann der in der Praxis selten aufgegriffene Fall einer Steuerhinterziehung des Bauleistenden in mittelbarer Täterschaft vorliegen. Das Verfälschen oder Herstellen einer unechten Freistellungsbescheinigung sowie deren Vorlage an den Leistungsempfänger stellt darüber hinaus eine strafbare Urkundenfälschung nach § 267 StGB dar.

Handlungsempfehlungen

Sollte es nicht auf der Hand liegen, dass der Auftragnehmer einer Bauleistung diese ausschließlich zu privaten Zwecken empfängt,

ist bezüglich der Risiken, die sich aus den Regelungen zur Bauabzugsteuer ergeben können, besondere Sensibilität gefragt. Werden die Freigrenzen überschritten, sollte der Leistungsempfänger unter keinen Umständen Zahlungen ohne Steuerabzug an den Bauleistenden erbringen, ohne dass ihm zuvor eine Freistellungsbescheinigung vorliegt.

Die Freistellungsbescheinigung sollte nicht nur optisch auf ihre Seriosität hin geprüft werden. Es empfiehlt sich, ihre Gültigkeit auch durch eine Internetabfrage beim Bundeszentralamt für Steuern (<https://www.bzst.de>) zu kontrollieren

und dies auch zu dokumentieren. Sollten zu einem späteren Zeitpunkt Fehler bei der Behandlung der Bauabzugsteuer auftauchen, ist es ratsam, unverzüglich einen versierten Berater aufzusuchen, um die Möglichkeit der Abgabe einer strafbefreienden Selbstanzeige prüfen zu lassen.

Zu den Autoren

Dr. Friedrich Schulteheinrichs und Dr. Thomas Schneider sind beide Partner der Frankfurter Kanzlei Schneider | Schulteheinrichs Rechtsanwälte PartGmbH. Sie sind Fachanwälte im Straf- und Steuerrecht. Ein Schwerpunkt ihrer Tätigkeit liegt in der wirtschafts- und steuer-strafrechtlichen Beratung von Individualpersonen und Unternehmen.

IMPRESSUM

Verlag: Emminger & Partner GmbH
Am Borsigturm 68
13507 Berlin
Tel.: +49 (0)30/40 30 43-30
Fax: +49 (0)30/40 30 43-40
E-Mail: office@der-bau-unternehmer.de
Internet: www.der-bau-unternehmer.de

Mitglied im Verband der Zeitschriftenverleger e.V.

Herausgeber: Ralf Emminger
Geschäftsführer:
Lukas Emminger (V.i.S.d.P.)

Redaktion DER BAUUNTERNEHMER
Jasch Zacharias (jz)
Tel.: +49 (0)30/40 30 43-32
E-Mail: zacharias@der-bau-unternehmer.de

Christian Schönberg (cs)
Tel.: +49 (0)30/40 30 43-39
E-Mail: schoenberg@der-bau-unternehmer.de

Anzeigenabteilung:
Nicole Hanetzok
Tel.: +49 (0)30/47 38 55 45
E-Mail: hanetzok@der-bau-unternehmer.de

Matthias Keppel
Tel.: +49 (0)30/40 79 73 61
E-Mail: keppel@der-bau-unternehmer.de

Leser- & Abo-Service
Tel.: +49 (0)30/40 30 43-37
Mail: leserservice@der-bau-unternehmer.de

Satz, Repro & Grafik:
Emminger & Partner GmbH, Berlin

Druck: NOZ Druckzentrum, Osnabrück
Erscheinungsort: Berlin

Druckauflage (IVW): 28.500

Angeschlossen der Informationsgesellschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Meldungen und Nachrichten nach bestem Wissen, ohne Gewähr. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung übernommen. Beiträge, die mit den Namen der Autoren gekennzeichnet sind, drücken nicht in jedem Falle die Meinung der Redaktion aus.

Nachdruck und/oder Vervielfältigung nur mit Quellenangabe und schriftlicher Genehmigung durch die Redaktion.

Der Bezug von **DER BAUUNTERNEHMER** ist für die Mitglieder der Fachgemeinschaft Bau Berlin und Brandenburg e.V. sowie für die Mitglieder der Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen e.V. (BVMB) im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Der Umwelt- und Ressourcenschutz ist uns wichtig: Für die Zeitung **Der BauUnternehmer** wird Druckpapier mit höchstem Recyclinganteil eingesetzt. Der Fasergrundstoff wird aus nachhaltig bewirtschaftetem Holzaufkommen erzeugt.

Copyright © by Emminger & Partner GmbH
Es gilt die Anzeigenpreisliste 20/2025

Der BauUnternehmer ist ausschließlich im Abonnement zu beziehen.

Abonnement Digital (Inland oder Ausland): 258 Euro im Jahr
Abonnement Digital & Print (Inland): 270 Euro im Jahr, inkl. Zustellung
Abonnement Digital & Print (Ausland): 318 Euro im Jahr, inkl. Zustellung

Abonnements für Organisationen und Verbände: Preis auf Anfrage

19. Jahrgang, 205. Ausgabe
ISSN 1862-3506

Wertgrenze für Direktaufträge steigt auf 50.000 Euro

Neues Vergabebesleunigungsgesetz soll Bürokratie abbauen und Investitionen vereinfachen

DBU/Magdeburg – Die Bundesregierung hat das Vergabebesleunigungsgesetz beschlossen. Es soll die Vergabe öffentlicher Aufträge deutlich vereinfachen und beschleunigen. Wie Bundeswirtschaftsministerin Katharina Reiche (CDU) betonte, soll das neue Gesetz dazu beitragen, überflüssige Bürokratie abzubauen, Verfahren zu digitalisieren und Investitionen schneller auf den Weg zu bringen.

Eine der wichtigsten Neuerungen des Gesetzes ist die Anhebung der Wertgrenze für Direktaufträge von zurzeit 15.000 auf 50.000 Euro: Das bedeutet, dass öffentliche Aufträge bis zu diesem Betrag keine öffentlichen Ausschreibungen mehr durchführen müssen. Das spare Zeit und entlaste die Verwaltung, heißt es dazu aus dem Bundeswirtschaftsministerium. Auch die von vielen Bauunternehmern kritisier-

ten Nachweis- und Dokumentationspflichten werden vereinfacht und die Verfahren künftig digitaler abgewickelt. Öffentliche Auftraggeber sollen zudem stärker auf die oft schwierige Situation kleiner und junger Unternehmen eingehen, damit sie bessere Chancen auf Zuschläge haben.

Nachprüfungsverfahren werden darüber hinaus gestrafft. Bislang sind damit Aufträge in vielen Fällen über Jahre verzögert worden. Beim Nachprüfungsverfahren wird überprüft, ob die Bestimmungen der Auftragsvergabe eingehalten wurden. Ein Unternehmen, das Interesse an einem konkreten Auftrag hat, kann beispielsweise bei Vergaben oberhalb der Schwellenwerts einer europaweiten Auftragsausschreibung auf Antrag eine Rechtsverletzung

durch Nichtbeachtung von Vergabevorschriften geltend machen. Für bestimmte Investitionen, etwa aus dem Sondervermögen oder im Bereich der Sicherheitsbehörden, sieht das neue Gesetz nun zeitlich befristete Sonderregeln vor, damit Beschaffungen schneller möglich sind. Eine eigene Verordnung soll darüber hinaus künftig den Einkauf klima-



Katharina Reiche

freundlicher Produkte regeln. Dies soll nach Angaben des Bundeswirtschaftsministeriums flexibel und effizient geschehen.

„Wir machen die öffentliche Beschaffung einfacher, schneller und flexibler – und das mittelstands-freundlich“, so Reiche. Jährlich vergeben Bund, Länder und Kommunen hunderttausende Aufträge –

bisher oft mit großem Verwaltungsaufwand. Mit den neuen Regeln könnten nun Projekte, etwa aus dem Sondervermögen, schneller umgesetzt werden, heißt es aus dem Ministerium. „Das hilft Unternehmen sowie Bürgern und stärkt auch unsere Wettbewerbsfähigkeit“, kommentierte Reiche das neue Gesetz.

Nach der Zustimmung des Bundesrates sollen auch die Vergaberegeln in Zusammenarbeit mit den Ländern zeitnah umgestaltet werden, um hier weitere Erleichterungen zu schaffen. Entsprechende Gesetzesentwürfe seien bereits in Arbeit. Insgesamt erwartet die Bundesregierung durch das Inkrafttreten des neuen Gesetzes eigenen Angaben zufolge Einsparungen von etwa 380 Millionen Euro pro Jahr – davon 280 Millionen Euro für die Verwaltung und knapp 100 Millionen Euro für die Wirtschaft.

jz

Bund kappt Flaschenhals der Rader Brücke mit sechsspurigem Neubau

Spitz auf Knopf: Ende kommenden Jahres wird eine A7-Überführung freigegeben – pünktlich zum Ablauf der Restnutzungsdauer der alten Brücke

DBU/Berlin – Allein im Norden Deutschlands müssen in den nächsten zehn Jahren 70 Autobahnbrücken komplett ersetzt werden. Wie das funktionieren kann, lässt sich derzeit an der Hochbrücke bei Rade (Schleswig-Holstein) beobachten. Bei laufendem Verkehr wird dort das neue Überführungsbauwerk errichtet.

Erster Spatenstich war im April 2023. Die tragenden Pfeiler stehen bereits, und der Vershub ist weit vorangeschritten: Ende August konnte er, was den südlichen Teil betrifft, auch schon abgeschlossen werden.

Das Bauwerk ist Teil von Deutschlands längster Bundesautobahn 7 (A7). Entstanden ist die Brücke, weil Kiel 1972 Austragungsort der Olympischen Sommerspiele wurde. Zumindest die Segelwettbewerbe fanden dort statt, weil dafür vor der eigentlichen Olympiastadt München kein passendes Meer ausfindig gemacht werden konnte. Also investierte der Bund in Deutschlands nördlichstem Bundesland ab Ende der 1960er Jahre kräftig in neue Autobahnen und ihre entsprechenden Überführungsbauwerke. Segler, Boote und Fans sollten schließlich unkompliziert und möglichst staufrei den Weg zur Kieler Förde finden.

2014 hieß es: „Restnutzungsdauer: 12 Jahre“

Seitdem gab es keine „grundhafte Instandsetzung“ mehr, wie in Behördenzimmern die Komplett-Erneuerung von Straßen genannt wird. Dort weiß man auch: eine solche muss üblicherweise innerhalb von 30 Jahren erfolgen. Doch das Jahr 2002 und noch mehr als ein Jahrzehnt zogen erst einmal ins



Gleich daneben: Um den Verkehrsfluss nicht auszubremsen, wird die Rader Hochbrücke direkt neben der alten gebaut. Riffelungen und variierende Abflachungen an den Kanten der Pfeiler zeugen auch von einem höheren ästhetischen Anspruch.

Foto: Christian Schönberg

Land, bis Gutachter 2014 feststellten, dass das Rader Verbindungsstück über dem Nord-Ostsee-Kanal nur noch bis 2026 für den Verkehr freigegeben werden kann. Für die Zeit danach kann keine Sicherheitsgarantie für jene Personen gegeben werden, die mit ihrem Fahrzeug über die Brücke rollen wollen.

Die Tinte des Stempels „Restnutzungsdauer: 12 Jahre“ war auf dem Gutachten schon lange trocken, als knapp acht Jahre später mit Fällarbeiten im Januar 2022 die Baustelle inoffiziell eröffnet wurde. 840 Millionen Euro gibt der Bund seitdem über seine Autobahn GmbH bezie-

hungsweise die Bundesgesellschaft Deges bis zur Freigabe aus – so der Stand vom August dieses Jahres.

Das neue Bauwerk entsteht direkt neben dem alten. Es wird schöner sein. Dafür hat sich der Architekt eine besondere Formensprache ausgedacht, mit unterschiedlich abgeflachten Ecken und teils scharfen Wabenkanten im oberen Bereich des Pylons. Dort verbindet sich das Betonbauteil konsequent mit dem Stahl bis zur Oberkante der Fahrbahn: im sogenannten Verbundquerschnitt. Damit hat die Brücke einen Vorteil, der dem alten Bauwerk Ende der 1960er-Jahre noch

nicht gewährt werden konnte. Seinerzeit hat man den Stahl der Fahrbahn einfach auf den Beton gelegt und festgemacht.

Einbau von Mittelstück per Litzenhubverfahren

Der bautechnologische Fortschritt des 21. Jahrhunderts geht mit den Straßenverkehrsambitionen des Bundes als Autobahnherren einher. Die neue Überführung muss naturgemäß zwar nicht länger werden und wird auch nicht höher sein als die alte – aber sie wird künftig sechs statt nur vier Fahrspuren bieten.

Eine Freigabe der Strecke soll spätestens im kommenden Jahr erfolgen – also pünktlich bis zur Restnutzungsdauer der alten Brücke, die dann abgetragen werden kann. Allerdings gibt es beim Termin noch eine kleine, aber feine Unwägbarkeit: der Litzenhub. Darunter ist das Verfahren zu verstehen, mit dem das abschließende Mittelstück der ansonsten im beidseitigen Vorschub erstellten Brückenoberfläche eingehoben wird – vom Wasser aus. Der viel befahrene Kanal muss dafür eine Zeit lang gesperrt werden. Und das Wetter muss stimmen.

Deshalb gilt: Daumen drücken. Im Mai ist der Termin für den Litzenhub und die Vollsperrung des Kanals hat das Wasserstraßenamt bereits erlaubt – jetzt schon, weil so etwas eben weit im Vorfeld genehmigt werden muss. Klappt es mit dem Mai-Termin nicht, weil unverhofft starke Winde über die Litzenhub-Baustelle zu wehen drohen – dann kann es mitunter wieder dauern, bis eine Sperrung der Wasserstraße möglich gemacht wird.

Windwetter lässt sich – zumal im flachen, meergesäumten Schleswig-Holstein – nicht verhindern und der Nord-Ostsee-Kanal hat wirtschaftlich hohen Gütertransportwert. Es hat also seine Gründe, warum in diesem Fall nicht einfach entschieden wird: Wir machen es dann nächste Woche.

Lob für angekündigte Stichtagsregelung

Das ist aber kein Beispiel dafür, dass Deutschland weiter auf dem Pfad der verzögerten Baustellen-Eröffnungen und verspäteten Bauwerksfreigaben verharren wird. Die Hoffnung einer Abkehr davon hegt zumindest Carsten Butenschön,

Leiter der Hamburger Niederlassung der Autobahn GmbH. Genährt wird die Zuversicht vom aktuellen Koalitionsvertrag. Dort ist festgehalten: „Ein Verfahren wird in dem Recht beendet, in dem es begonnen wurde.“ Eine gesetzlich verbindliche Stichtagsregelung soll das möglich machen.

„Die neue Stichtagsregelung erleichtert alles“, benennt Butenschön den entscheidenden Punkt. Bislang ist es so, dass einmal getroffene Planungsentscheidungen wieder aufgebrochen werden müssen, wenn beispielsweise ein neues Umweltgesetz Wirkungskraft erlangt. „Solche Planungsänderungen sind das, was uns aufhält“, stellt Butenschön klar. Die verbindliche Stichtagsregelung kann ihm zufolge daher tatsächlich zum Turbo für die Umsetzung von Bauprojekten werden.

Im Autobahn-Norden hat man tatsächlich noch viel vor. Dabei geht es neben den 70 Brücken auch um komplett neue Autobahnen – unter anderem zwischen Lüneburg und Wolfsburg die A 39 und die Weiterführung der Ostseeautobahn A 20 durch einen Elbtunnel nach Nordwestniedersachsen. Zwei Hemmschuhe können abseits neuer Stichtagsregelungen aber noch zu Verzögerungen beitragen: „Gute Fachkräfte zu finden, wird unser Flaschenhals sein“, sagt Butenschön. Und dann ist da noch die Finanzierung: Politische Turbulenzen auf Bundesebene können lange Monate eines vorläufigen Haushalts nach sich ziehen. Das kennt man vom Jetzt. Derzeit kann die Autobahn GmbH nur Geld für laufende Projekte ausgeben – zu denen ja die Rader Hochbrücke gehört. Einen Komplettstillstand in Deutschland soll es also nicht geben. **cs**

Sachsen-Anhalt will Planung von Straßenbau beschleunigen

Landeskabinett beschließt neues Gesetz

DBU/Magdeburg – Sachsen-Anhalt will die Planungszeiten für den Bau von Straßen und Brücken deutlich verkürzen. Das berichtet die Mitteldeutsche Zeitung. Einen entsprechenden Gesetzentwurf der Landesministerin für Infrastruktur und Digitales, Lydia Hüskens (FDP), hat das Kabinett in Magdeburg beschlossen.

Die Neufassung des Straßengesetzes sieht vor, dass es Planfeststellungsverfahren bei Landes- und Kreisstraßen nur noch für neue Trassen geben soll, nicht mehr für die Sanierung bestehender Straßen. Außer Kraft setzen will die

Verkehrsministerin dieses Verfahren auch für den Ersatzneubau von Brücken. Voraussetzung ist, dass das neue Bauwerk eine Länge von 1.500 Metern nicht überschreitet.

Dort, wo auch künftig Planfeststellungsverfahren stattfinden müssen, sollen diese digital und somit schneller und einfacher erfolgen. Der Gesetzentwurf von Hüskens beinhaltet zudem, dass Pläne und Stellungnahmen von Behörden elektronisch übermittelt werden sollen. Privatpersonen hingegen sollen auch künftig das Recht haben, Einwendungen auf Papier einzureichen, heißt es darin. **jz**

Zahl der Pleiten im Baugewerbe steigt in Berlin auf Rekordwert

Im ersten Quartal 2025 gab es 68 Insolvenzen

DBU/Berlin – In Berlin ist die Zahl der Insolvenzen im Baugewerbe deutlich gestiegen. Im Jahr 2024 wurden insgesamt 252 Insolvenzen registriert, der höchste Wert seit Beginn der Erhebung. Auch das erste Quartal 2025 zeigt mit 68 Fällen eine kritische Entwicklung; besonders betroffen ist das Baunebengewerbe mit einem Anteil von über 85 Prozent an den Gesamtinsolvenzen. In Brandenburg bleibt die Entwicklung vergleichsweise stabil. Im Jahr 2024 wurden 74 Insolvenzen gemeldet – ein Wert, der im langfristigen Vergleich unauffällig ist. Im ersten Quartal 2025 wurden 20 Insolvenzen registriert, davon fünf im Bauhaupt- sowie 15 weitere im Baunebengewerbe.

Im Jahr 2026 rechnet die Fachgemeinschaft Bau, Interessenver-

tretung von mehr als 900 meist mittelständischen Bauunternehmen in Berlin und Brandenburg, mit einer

Fortsetzung der aktuellen Trends: Während sich die Lage in Brandenburg voraussichtlich weiter entspannen wird, sei in Berlin – insbesondere im Baunebengewerbe – weiterhin mit einer angespannten Situation zu rechnen.

„Die Insolvenzentwicklung in Berlin ist ein deutliches Warnsignal. Besonders kleine und mittlere Betriebe im Baunebengewerbe stehen unter erheblichem Druck. Wir fordern gezielte Maßnahmen zur Stabilisierung – etwa durch Bürokratieabbau, verlässliche Vergabeverfahren und Investitionsanreize“, erklärt Katarzyna Urbanczyk-Siwiek, Geschäftsführerin der Fachgemeinschaft Bau. **jz**



Katarzyna U.-Siwek



**Brücken bauen, Zukunft ebnen.
Mit wirtschaftlichem System und Köpfchen.**

PERI schafft Verbindungen. Der VARIOKIT Ingenieurbaukasten bringt Schwung in den Brückenbau. Kombiniert mit starken Services geben die Systemlösungen Antwort auf die drängendsten Herausforderungen bei Sanierung und Neubau.



Jetzt informieren

PERI

Schalung
Gerüst
Engineering

www.peri.de

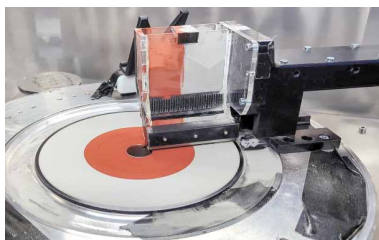
TERMINE

Seminar Brandschutz
10. November online
Thema: „Brandmelde- und Feuerlöschanlagen“
Zielgruppe: Fachplaner und Betreiber von Feuerlöschanlagen, Brandschutzexperten, Anlagenbauer, Bauaufsichtsbehörden.
Teilnahme: 399 Euro zzgl. MwSt.
Anm.: designsecurityforum.de

Seminar Gefahrstoffverordnung
17. November online
Thema: „Aktuelle Neuerungen und rechtssichere Umsetzung“
Zielgruppe: Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Ingenieure, Bauunternehmer, Poliere, Handwerksmeister.
Teiln.: 695 Euro zzgl. MwSt.
Anm.: akademie-herkert.de.

Schulung Betonfertigteilexperte
9. bis 20. Februar 2026 im AWZ Bau, Kreuztal-Fellinghausen
Inhalt: „Theorie und Praxis von Produktion bis Montage“
Zielgruppe: Vorarbeiter, Spezialbaufacharbeiter.
Teiln.: 2.460 Euro inkl. MwSt.
Anm.: awz-bau.de/weiterbildung/

Studenten konstruieren besonders schnellen Multi-Metalldrucker



In der 3D-Druckmaschine werden zwei unterschiedliche Materialien gleichzeitig vom Laser verschmolzen.

Foto: ETH Zürich/Tucker

Zürich – Studenten der ETH Zürich haben einen besonders schnellen Multimaterial-Metalldrucker gebaut: Die neue Laserschmelzmaschine dreht beim Drucken Pulver- und Gasdüsen gleichzeitig mit. So verarbeitet sie mehrere Metalle in einem Durchgang ohne Pausen. Die Maschine ist in der Lage, den 3D-Druck von Metallteilen grundlegend zu verändern, indem sie die Produktionszeit und die Kosten deutlich senkt. Entwickelt worden ist die Maschine im Rahmen des Fokus-Projekts Rapture am Labor für neue Fertigungstechnologien unter der Leitung von ETH-Professor Markus Bambach und Wissenschaftler Michael Tucker. In nur neun Monaten haben die Nachwuchsforscher die Idee in konkrete Pläne umgesetzt, gebaut und getestet. Die Maschine eignet sich besonders für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt, bei denen zylindrische Bauteile gefragt sind – etwa Raketendüsen oder Turbinen. Sie ist aber auch für den Maschinenbau jeglicher Art interessant.



Eine mehr als vier Jahre lange Sperrung der Salzachtalbrücke auf der A 66 bei Wiesbaden ist im August zu Ende gegangen. Nun ist auch der nördliche Teil des 324 Meter langen Neubaus für den Verkehr freigegeben worden. Auf Sperrung folgten Abriss und Neubau: Unterhalb der Brücke hatte ein Passant 2021 Betonbrocken gefunden und die Behörden alarmiert.

Foto: Maurice Kaluscha / Autobahn GmbH

Sensoren sollen Schäden an Ämter melden
Marode Brücken und Straßen: Forschungsprojekt zur automatischen Echtzeitüberwachung gestartet

DBU/Karlsruhe – Immer mehr marode Brücken und Straßensperrungen erhöhen den Verkehrsdruck in Deutschland. Hinzu kommt, dass die Sperrungen, Abrisse und Neubauten enorme Ressourcen verbrauchen und hohe Kosten verursachen. Würde dagegen bereits beim ersten Auftreten kleinerer Schäden eine Meldung bei den zuständigen Behörden eingehen, könnte zeitnah lokal geprüft und saniert werden.

Diese Überlegung untersucht ein von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördertes Projekt des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) anhand von Schwingungsmessungen. Entscheidende Frage dabei ist: Wie kann eine automatisierte Echtzeitüberwachung funktionieren?

4.000 Brücken müssen dringend saniert werden

Im Bundesfernstraßennetz existieren nach Angaben des Bundesverkehrsministeriums fast 40.000 Brücken – davon bestehen 86 Prozent aus Stahl- und Spannbeton. Das Problem: Viele Brücken aus den 1960er- und 1970er-Jahren sind ursprünglich für deutlich geringere Verkehrsbelastungen gebaut worden. Und: Vor allem der Schwerlastverkehr hat laut Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen enorm zugenommen und für eine vorzeitige Materialalterung gesorgt. Die Folge: Von den 40.000 Brücken müssen laut dem Programm für Brückenmodernisierung allein 4.000 im Kernnetz stark belasteter Autobahnen dringend saniert werden. Wegen erheblicher Schäden mussten bereits etwa die Rahmedetalbrücke bei Lüdenscheid und die Ringbahnbrücke in Berlin gesperrt werden – ressourcenintensive Ersatzbauten sind dort unumgänglich.

„Wir brauchen im Brückenbau Methoden, um eine jetzt schon drohende Welle an Generalüberholungen abzumildern“, sagt DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. Denn der dafür benötigte Beton treibe den Ausstoß des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO₂) und den Ressourcenverbrauch in die Höhe. Bonde: „Wenn Schäden frühzeitig repariert werden, entlastet das Verkehr, Umwelt und Gesundheit.“ Voraussetzung dafür sei eine dauerhafte und automatisierte Schadenserkennung.

„Wir brauchen im Brückenbau Methoden, um eine jetzt schon drohende Welle an Generalüberholungen abzumildern“, sagt DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. Denn der dafür benötigte Beton treibe den Ausstoß des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO₂) und den Ressourcenverbrauch in die Höhe. Bonde: „Wenn Schäden frühzeitig repariert werden, entlastet das Verkehr, Umwelt und Gesundheit.“ Voraussetzung dafür sei eine dauerhafte und automatisierte Schadenserkennung.

Ganzes Ausmaß der Schäden oft erst nach Abbruch sichtbar

Ähnlich wie beim Auto-TÜV sind regelmäßige Brückenprüfungen, wie sie die DIN 1076 in Deutschland vorschreibt, genau festgelegt: Alle sechs Jahre erfolgt bei Brücken eine personal- und zeintensive Hauptprüfung, drei Jahre später eine einfache Prüfung. „Ingenieure untersuchen die Bauwerke, von denen viele von innen begehbar sind, und vermerken Auffälligkeiten und Schäden“, sagt Alexander Stark vom Institut für Massivbau und

Baustofftechnologie (IMB) beim KIT. Die Betonbauteile werden abgeklopft, um zum Beispiel Hohlräume zu erkennen, so der Projektleiter.

Doch nicht alle Schäden seien auf diese Weise feststellbar. Ein Beispiel: Der Asphalt überdeckt im Bereich von Mittelstützen Schäden am Brückenüberbau, so dass eine visuelle Inspektion hier nicht ohne Weiteres erfolgen kann. Deshalb gibt es neben der visuellen Regelkontrolle im Falle eines Verdachts Sonderprüfungen für Brücken: Untersucht wird derzeit etwa mittels Drucksensoren, Drohnenkameras, Ultraschallmessungen oder Computersimulationen und -modellen. Das Problem laut Stark: „Diese Kontrollen bilden meist nur einen Teil der Brücke als Momentaufnahme ab oder erfordern lange Berechnungszeiten, so dass ein Überprüfen nach dieser Methode nur wirklich sinnvoll für wenige Bauwerke ist.“

Schwingungsmessungen bei laufendem Betrieb

Eine dauerhafte Überwachungsmethode soll nun im DBU-geförderten Projekt des KIT mittels Schwingungsmessungen erforscht werden. Die Idee: „Jedes Tragwerk hat ein charakteristisches Schwingungsverhalten, das durch Masse und Steifigkeit beeinflusst wird. Entstehen nennenswerte Risse im Beton, verändert sich die Steifigkeit und damit auch das Schwingungsverhalten“, so Stark. Mit Hilfe sogenannter

Beschleunigungssensoren kann das charakteristische Schwingungsverhalten erfasst werden. „Über diese messtechnische Bewertung der gesamten Brücke sollen Rissbildungen lokalisiert und gleichzeitig erstmals quantifiziert werden – und zwar, noch bevor sie überhaupt sichtbar sind und eine reguläre Inspektion der Brücke ansteht“, erläutert Stark. Zusätzliche Vorteile: Geschwindigkeitsbeschränkungen oder gar Brückensperrungen sind nicht erforderlich. Zudem sind frühzeitig Sanierungsmaßnahmen schnell, präzise und kostengünstig möglich. „Neben der Gewährleistung einer sicheren Infrastruktur spart das Treibhausgas und Ressourcen ein“, sagt DBU-Fachreferent Franz-Peter Heidenreich. Das Ziel: Im Sinne einer umfassenden Kreislaufwirtschaft sollen bestehende Materialien wie Stahl- und Spannbeton sowie Brückenbauteile so lange wie möglich genutzt, wiederverwendet und repariert werden.

Firmenkonsortium soll Projekt unterstützen

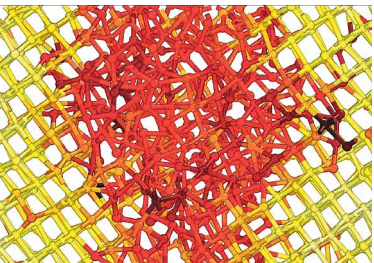
Das jetzt startende Projekt soll erste Grundlagen schaffen. In einem zweiten Schritt erfolgt die Einführung mit einem Firmenkonsortium. Die Ambition: „Wir wollen die Voraussetzungen schaffen, dass die Straßenbauverwaltungen Brücken mit Sensoren ausstatten können und ein effektives Werkzeug zur automatisierten Bewertung an die Hand bekommen“, sagt Stark.

MELDUNGEN

Studie: Mehr Mängel beim Neubau von Einfamilienhäusern

DBU/Hannover – Die Zahl der Mängel beim privaten Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern steigt. Das geht aus einer Studie zur Bauqualität hervor, die das Institut für Bauforschung (IFB) in Hannover im Auftrag des Bauherren-Schutzbunds (BSB) erstellt hat. Die Studie basiert auf der Auswertung von 700 baubegleitenden Qualitätskontrollen, die BSB-Verbraucherschützer von 2020 bis 2024 durchgeführt haben. Während der Bauphase wurden im Schnitt rund 25 Mängel pro Projekt festgestellt. Im Rahmen der Schlussabnahme kommen durchschnittlich sechs weitere Mängel hinzu, sodass sich insgesamt durchschnittlich 31 Mängel pro Bauvorhaben summieren. Im Vergleich mit der Vorgängerstudie von 2019 eine Steigerung – damals lag dieser Wert noch bei rund 29 Mängeln. Besonders im Innenausbau, beispielsweise bei Estrich- und Putzarbeiten, treten häufig Mängel auf: Mit 22 Prozent ist dieser Bereich Spitzenreiter. Aber auch bei der Abdichtung und Dämmung, im Rohbau sowie an Fenstern und Türen wurden häufig Qualitätsdefizite festgestellt.

Software vereinfacht Entwicklung von neuem Baumaterial



„Autoplex“ ermöglicht auch neue Einblicke in amorphe Werkstoffe.

Foto: Yuanbin Liu et al., CC BY 4.0.

Berlin – Forscher der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin haben gemeinsam mit der Universität Oxford die Open-Source-Softwareplattform „autoplex“ entwickelt. Sie nutzt Simulationsdaten, um die computergestützte Entwicklung neuer Baumaterialien zu vereinfachen und zu beschleunigen. Dazu werden mit Methoden des maschinellen Lernens Modelle trainiert, die das Verhalten von Materialien realitätsnah vorhersagen und simulieren können. Die Software automatisiert den gesamten Prozess von der Auswahl und Erzeugung der Trainingsdaten über weitere Berechnungen bis zur Überprüfung der Ergebnisse und der Anpassung der Modelle. Autoplex ist flexibel einsetzbar: Es funktioniert für Festkörper wie Kristalle oder Gläser, die in vielen Hochleistungsanwendungen zum Einsatz kommen. Auch weniger erfahrene Nutzer können damit hochwertige Simulationsmodelle erzeugen. Die Software ist frei zugänglich auf Plattformen wie GitHub oder Zenodo.

SEINERZEIT TEIL 166

Kramer Allrad 312 SL – erster kompakter Radlader mit Vierradlenkung

Sternstunden der Baumaschinen: Legendäre Technik im Rückblick – von Ulf Böge

Der Kramer 312 SL markiert einen bedeutenden Meilenstein in der Geschichte der Baumaschinen, insbesondere als erster allradgelenkter Radlader „Made in Germany“ in der kompakten Leistungsklasse. Die Wurzeln von Kramer liegen im Jahre 1925, als die Brüder Emil, Hans und Karl Kramer mit einem Motormäher den Grundstein für ihre Ingenieursleistungen legten. Die landwirtschaftliche Herkunft prägte die Vision, Maschinen zu schaffen, die den Menschen bei schwerer Arbeit entlasten.

In den 1950er-Jahren erkannte Kramer die wachsende Bedeutung der Baubranche im Zuge des Wiederaufbaus in Deutschland. Das Unternehmen wandte sich dem Marktsegment der seinerzeit

hochmodernen Schaufellader zu, die bisher ungekannte Beweglichkeit und Geschwindigkeit boten. 1959 präsentierte Kramer mit dem Typ KS 510 einen eigenständigen Radlader, der nicht auf einem landwirtschaftlichen Schlepper basierte, sondern als robuste Baumaschine neu konzipiert wurde.

Ende der 1970er-Jahre begann dann der Durchbruch mit der Allrad-Serie, darunter die legendäre Modellreihen 312 S, 412 und 612, die durch einen ungeteilten Rahmen mit Hinterradlenkung anstelle der Knicklenkung überzeugten. Diese Bauweise ermöglichte höhere Stabilität und präzises Fahrverhalten. Viele Anbaugeräte machten die Kramer-Radlader zudem zu Universalmaschinen, die mit verschiedenen Ladeschau-



Neue Ära: Der 312 SL symbolisiert ab 1986 die Philosophie von Kramer und seine Vorteile auf der Baustelle, insbesondere durch die Vierradlenkung.

Foto: Werksbild/Archiv Verfasser

fel, Stapelgabeln, Greifschauflern, Aufreißen oder Heckbaggern eingesetzt wurden. Die hydraulische Schnellwechselplatte ermöglichte den raschen Tausch.

1986 stellte Kramer den 312 SL vor, das erste deutsche Radladermodell seiner Klasse mit Allradlenkung. Derartige Lenksysteme wurden bis dahin tatsächlich nur bei wenigen, wesentlich größeren Rad- und Schwenkladern realisiert. Mit seinen 50 PS, einer präzisen Zwei-Hebel-Getriebebeschaltung am Lenkrad und später einem Lastschalt-Wendegetriebe war der 312 SL sehr wenig, leistungsfähig und einfach zu bedienen. Die Allradlenkung sorgte für konstante Kipplasten, was ihn besonders auf engen Baustellen und im kommunalen Bereich vorteil-

haft machte. Zudem garantierte sie gegenüber herkömmlichen knickgelenkten Radladern, dass die Stabilität bei jeder Lenkstellung bewahrt blieb. Durch diese Eigenschaften wurde der 312 SL zu einem Bestseller und auch sehr beliebt bei Baumaschinenvermietern, die maßgeblich zu seiner großen Verbreitung beitrugen.

Kramer hat sich folglich als Unternehmen in einem wettbewerbsintensiven Markt über die Jahre stets neu erfunden und innovative Produkte hervorgebracht. Das 100-jährige Jubiläum im Jahr 2025 bietet viel Raum für Rückblicke, wobei der 312 SL hier eine besondere Bedeutung einnimmt und als technisches Denkmal stellvertretend für den Innovationsgeist des deutschen Maschinenbaus steht.

STRASSEN- UND WEGEBAU



Die Anspritzmaschine „Weiro HK 1000 PH“ im Einsatz im Containerhafen von Antwerpen: Zum Ausbringen der Emulsion verfügt die Maschine über eine beidseitig hydraulisch ausfahrbare Rampe. → SEITE 10

Foto: Weisig Maschinenbau GmbH

A 100-Ringbahnbrücke wird im Rekordtempo wiederaufgebaut

Baustart ist Mitte Oktober – Trasse in Richtung Norden soll im Sommer 2027 freigegeben werden – Lärmschutzwände und Flüsterasphalt sind geplant

Berlin – Auf der A 100 im Westen Berlins herrscht nach wie vor Verkehrschaos. Ein Ende ist erst im Jahr 2027 in Sicht. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Brücken- und Straßenbauer jedoch täglich bis zu 24 Stunden arbeiten.

Bereits der Abriss im April war im Rekordtempo erfolgt. Denn nach der Sperrung der A100 zwischen Dreieck Funkturm und der Anschlussstelle Kaiserdamm brach auf der wichtigsten Verkehrsader der deutschen Hauptstadt der Verkehr komplett zusammen. Auf der improvisierten Umleitungsroute



Graphische Visualisierung des Ersatzneubaus der Ringbahnbrücke auf der A 100.

Foto: Deges

winnung von mehr Mobilität sowie für den weiteren schnellen Ausbau der Straßeninfrastruktur in Berlin, speziell auch für den 17. Bauabschnitt der A100 zwischen Treptow und Lichtenberg, stark: „Wir machen Tempo: Die Auftragsübergabe zum Neubau der Ringbahnbrücke ist eine gute Nachricht für die Berliner. Die Bundesregierung, die Autobahngesellschaft des Bundes und das Land Berlin ziehen an einem Strang, um dieses wichtige Bauvorhaben zügig und erfolgreich umzusetzen. Dieses ‚Berliner Tempo‘ brauchen wir auch bei anderen großen Infrastrukturprojekten – mit beschleunigten Genehmigungen, unkomplizierten Vergaben und innovativen Baukonzepten. Die Ringbahnbrücke ist dafür ein starkes Beispiel – und kann zum Vorbild für ganz Deutschland werden“, sagte Wegner.

Autobahn GmbH-Chef appellierte an Autofahrer und Anwohner

Der Vorsitzende der Geschäftsführung der Autobahn GmbH, Michael Güntner, wies bei der zügigen Auftragsübergabe auf die auffallend gute Kooperation aller Beteiligten hin: „Unser besonderer Dank gilt dabei dem Land Berlin und der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt für ihre Unterstützung, aber auch den Verkehrsteilnehmern und den Anwohnern im Umfeld der Brücke, die mit den Auswirkungen der Sperrung zurechtkommen müssen“, sagte Güntner.

Andreas Irngartinger, Technischer Geschäftsführer der Deges ergänzte: „Wir haben die vorliegenden Planungen innerhalb weniger Wochen an die neuen Erfordernisse angepasst. Das dafür nötige Zusammenspiel aller Institutionen war eine außergewöhnliche Teamleistung. Jetzt wollen wir das Tempo auch bei den Bauarbeiten hochhalten. Von unserem Vertragspartner

erwarten wir das angebotene hochwertige neue Bauwerk.“

Neubau soll Lebensqualität im Umfeld verbessern

Nach den bauvorbereitenden Arbeiten soll der eigentliche Brückenbau in der zweiten Oktoberhälfte starten. Das künftige Bauwerk wird nicht nur technisch auf dem neuesten Stand sein, sondern durch Lärmschutzmaßnahmen auch die Lebensqualität im Umfeld verbessern. Es wird lärmindernder Asphalt verbaut, außerdem erhält der Neubau Lärmschutzwände. Entscheidend

für die Auftragsvergabe war neben dem Preis die Kombination aus kurzer Bauzeit und minimierten Beeinträchtigungen für den Bahnverkehr. Die Vertragsgestaltung setzt zudem bewusst auf Leistungsanreize. So wurde mit dem Auftragnehmer eine Bonus-Malus-Regelung vereinbart, die die pünktliche Fertigstellung zum Vertragstermin unterstützt.

Vor dem eigentlichen Bau wird die Deges zudem noch zu einer Info-Veranstaltung einladen, um Details zu Bauablauf, Verkehrsführung und Lärmschutzmaßnahmen vorzustellen. **Jasch Zacharias**

■ **Schweizer Alpen-Fußweg in 2.300 Metern Höhe wird saniert**
Um Asphalt auf einem Ausflugsberg einzubauen, hat ein Bauunternehmen den Fertiger mit einer Seilbahn zur Bergstation transportiert und per Hubschrauber mit Material beschickt.
→ SEITE 10

■ **Mehr Leistung und Sicherheit für den Alltag auf der Baustelle**
Develon stattet mittelschwere Mobilbagger mit neuen Motoren, High-Tech-Kabinnenraum und KI-Umgebungserfassung aus.
→ SEITE 11

■ **Kettenbagger wurde beim Rückbau ferngesteuert**
Deutschland-Premiere bei Hagedorn: Beim Abbruch eines der größten Kohlekraftwerke Europas im Großraum Hamburg kam Cat Command zum Einsatz.
→ SEITE 12

■ **Dreimal pro Tag werden live mineralische Abfälle aufbereitet**
Die Recycling Aktiv & Tiefbau Live in Karlsruhe will vom 9. bis 11. Oktober mit einem neuen Showkonzept die Branche heiß auf Kreislaufwirtschaft machen.
→ SEITE 13

■ **Verdichter für die Baustelle von morgen**
Ammann zeigt auf der RATL 2025 Verdichter für den Straßen- und GalaBau, die nachhaltiger und zugleich leistungsfähiger sind.
→ SEITE 13

durch den Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf ging stundenlang nichts mehr. Einen derartig desaströsen Stillstand hatten vor etwa zwei Jahren nicht einmal die sogenannten Klimakleber herbeiführen können.

Und während die Berliner Politik zunächst mit Konzeptlosigkeit glänzte, handelte die Autobahn GmbH des Bundes vergleichsweise entschlossen. Allerdings waren und sind auch sie auf schnelle Entscheidungen ihres Geldgebers, der Bundesregierung, angewiesen. Doch die machte trotz zeitweiliger Haushaltsperre angesichts der Dringlichkeit recht kurzfristig den Weg frei für Ausschreibung und Auftragsvergabe.

Zuschlag für das Projekt erhält ARGE Habau/MCE

Vergleichsweise im Rekordtempo ist der Auftrag für den Ersatzneubau der Ringbahnbrücke im Zuge der Stadtautobahn A 100 vergeben worden: Nach einem europaweiten Verfahren ist die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Habau/MCE mit den Arbeiten beauftragt worden, wie die Autobahn GmbH des Bundes und die Projektgesellschaft Deges bekanntgaben.

Die Bauzeit ist auf unter zwei Jahren veranschlagt – ein ehrgeiziges Ziel. Die beauftragte Arbeitsgemeinschaft beabsichtigt, benötigte Sperrzeiten der Bahn und S-Bahn zu nutzen. Weitgehend zeitlich parallel zur Ringbahnbrücke soll außerdem der Neubau der ebenfalls abgebrochenen Westendbrücke erfolgen. Perspektivisch soll die Richtungsfahrbahn Nord der A 100 im Abschnitt zwischen Messedamm und

Spandauer Damm im Sommer 2027 wieder mehrspurig befahrbar sein.

Bund investiert 80 Millionen Euro in den Ersatzbau

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (CDU) stellte anlässlich Ausschreibung und Auftragsvergabe die Wichtigkeit des Bauprojekts heraus: „Der Bund investiert rund 80 Millionen Euro in den Ersatzneubau der Ringbahnbrücke. Das ist ein bedeutender Beitrag zur Infrastruktur der Hauptstadtregion. Denn die Stadtautobahn A 100 ist eine zentrale Lebensader für Berlin: für die Berliner, für Pendler aus Brandenburg, für die Wirtschaft und für die gesamte Region“, sagte er. Nach der Sperrung und dem Abriss der Ringbahnbrücke habe der Bund schnell und unbürokratisch die notwendigen Mittel für den Neubau bereitgestellt. „Wir haben unverzüglich ein Vergabeverfahren gestartet und erfolgreich abgeschlossen. Das ist gelebte Verantwortung für die Hauptstadtregion“, betonte der Bundesverkehrsminister.

Berlins Bürgermeister steht hinter Ausbauprojekten der A 100

Auch Kai Wegner (CDU), Regierender Bürgermeister von Berlin, macht sich für die schnelle Rückge-

ÜBER AUTOBAHN GMBH UND DEGES

Die Autobahn GmbH des Bundes ist verantwortlich für die Planung, den Bau, den Betrieb, die Erhaltung, die Finanzierung, das Verkehrsmanagement sowie die vermögensmäßige Verwaltung der Bundesautobahnen. Seit dem Betriebsstart am 1. Januar 2021 ist sie mit mehr als 13.000 Kilometern Auto-

bahnnetz einer der größten Autobahnbetreiber Europas.

Die Deges ist eine Projektmanagementgesellschaft von Bund und Ländern. Sie verantwortet die Planung und die Baudurchführung für den Neubau und die Erweiterung von Autobahnen und Bundesstraßen.

PLANFRED

Der innovative Projektraum für Ihre Bauvorhaben.

€199 pro Monat

Unlimitiert Projekte, Benutzer & Speicherplatz

Kleinere Pakete ab €19 pro Monat. Preise exkl. MwSt.

www.planfred.com

Fuß- und Transportweg in 2.300 Metern Höhe wird saniert

Spektakulärer Asphalteinbau auf Schweizer Ausflugsberg: Logistik und niedrige Temperaturen sind größte Herausforderungen

Bern – Um einen Fuß- und Transportweg am Gipfel des Niesen einzubauen, musste das ausführende Bauunternehmen den Vögele-Fertiger „Mini 500“ per Standseilbahn zur Bergstation transportieren und per Hubschrauber beschicken.

Wegen seiner markanten Form wird der 2.362 Meter hohe Niesen im Berner Oberland auch „Pyramide der Alpen“ genannt. Um das beliebte Ausflugsziel südlich des Thunersees auf die Sommersaison vorzubereiten, musste der Weg zwischen Bergstation und Bergrestaurant saniert werden. Die 170 Meter lange Strecke wird für den Lebensmittel- und Getränketransport genutzt und in der Hochsaison von täglich etwa 1.000 Personen frequentiert.

Da der Gipfel des Niesen nur mit der Standseilbahn oder per Hubschrauber erreichbar ist, war die Baustellenlogistik eine große Herausforderung. Die Deckschicht sollte wegen der hohen Qualitätsanforderungen maschinell in einer Breite von 1,80 bis 4,30 Metern eingebaut werden. Zusätzlich waren die Witterungsbedingungen aufgrund der Höhe und exponierten Lage sehr schwierig.



Einbau der neuen Deckschicht auf dem Schweizer Niesen bei schwierigen Bedingungen wie Eis, Schnee und Wind.

Foto: Wirtgen Group

Wegen der niedrigen Temperaturen konnte das Einbauteam nur tagsüber innerhalb eines engen Zeitfensters asphaltieren.

Um die neue Deckschicht hochwertig und effizient einzubauen, entschied sich das ausführende Bauunternehmen, die marti AG Bern, für den „Mini 500“ von Vögele. Das kleinste Straßenfertiger-Modell ist für Einsätze, bei denen es auf schmale Einbaubreiten, kompakte Maße, geringes Gewicht und hohe Einbauqualität ankommt, prädestiniert. Mit einer Transportlänge von 2,60 Metern, einer Breite von 90 Zentimetern und einem Gewicht von 1,4 Tonnen konnte das Baustellenteam den fertiger per Niesen-Bahn zur Bergstation transportieren.

Die Niesen-Bahn ist eine der längsten Standseilbahnen der Welt und bewältigt bis zur Bergstation eine Steigung von teils 68 Prozent.

Biologisch abbaubares Additiv kann Straßenbau revolutionieren

Erbach – Ein Unternehmen aus dem südhessischen Erbach hat ein Verfahren entwickelt, mit dem der Straßen- und Wegebau revolutioniert werden kann. Durch den intelligenten Einsatz biologisch abbaubarer Additive wird das Erdreich derart stabilisiert, dass beim Bau oder dem Sanieren einer Straße weit weniger Baumaterial verwendet werden muss als bislang. Das anfallende Aushubmaterial muss nicht auf einer Deponie entsorgt werden und spart damit auch wertvollen Deponieraum. Die Baugeschwindigkeit wird spürbar erhöht. Die Firma Gistex, die das biologisch abbaubare Bindemittel entwickelt hat, spricht von einem Einsparpotential der Baukosten von bis zu 30 Prozent. Das Verfahren wurde bereits international erfolgreich angewandt. Auch in Deutschland werden derzeit einige Projekte umgesetzt.

„Durch eine Stabilisierung des vorhandenen Bodens unter der späteren Fahrbahndecke aus Asphalt vereinfacht sich der weitere Prozess des Straßenbaus enorm. Es ist nicht mehr notwendig den Boden auszubauen und durch Schottermaterial zu ersetzen. Unser stabilisierter Boden hat die gleichen Eigenschaften wie Schotter“, so Gistex-Inhaber Franz Steiger.

Decatur-Brücke wird fit gemacht für die Zukunft

Echterhoff realisiert schwieriges Infrastrukturprojekt in Norddeutschland

Seevetal – Seit ihrer Sperrung im Jahr 2016 war die Decatur-Brücke über dem größten Rangierbahnhof Europas als Verbindung zwischen den Ortsteilen Maschen und Hörsten unterbrochen. Doch der Grund waren hauptsächlich sichtbare Schäden, nicht etwa neue gesetzliche Anforderungen an die Statik. Mit einer Patentbauweise, bei der unter anderem Leichtbeton im Bereich der Brückenkappen zum Einsatz kommt, wird die Decatur-Brücke nun „erleichtert“. Hierdurch können die erforderlichen neuen statischen Nachweise erbracht und die Brücke mit modernster Technik und durchdachter Planung fit für die Zukunft gemacht werden.



Herausforderndes Sanierungsprojekt: Die 750 Meter lange Decatur-Brücke in Seevetal (Niedersachsen) soll im Jahr 2026 wieder für den Verkehr freigegeben werden.

Foto: Echterhoff

Rund 55 Bahngleise verlaufen direkt unter der Brücke, was eine große logistische Herausforderung für den Bahnbetrieb bedeutete. „Entgegen der herkömmlichen Bauweise führen wir alle Arbeiten von oben aus – ein Vorgehen, das in dieser Form einzigartig ist und das wir daher auch europaweit patentieren lassen“, erklärt Lucas Wehrmann, Bauleiter bei Echterhoff.

Die Brückenelemente werden segmentweise in 24-Stunden-Sperrpausen montiert. Es kommt dabei zu keiner dauerhaften Beeinträchtigung des laufenden Zugverkehrs. Jeweils zwei Zwölf-Meter-Kappensegmente (Ost/West) werden ausgebaut und durch neue ersetzt.

Im Mittelpunkt der statischen Erleichterung und Instandsetzung steht der Austausch der Brückenkappen: Die alten, schweren Stahlbeton-Kappen mit asbesthaltigen Abstandshaltern werden durch moderne Hybridkappen aus Leichtbeton ersetzt – ein System, das Echterhoff speziell für Projekte wie dieses entwickelt hat.

Die Umstellung des Berührungsschutzelemente wurden bereits montiert. Zudem wurde die statische Erleichterung am „Widerlager Achse 20“ abgeschlossen, ebenso wie der Einbau von Schubverstärkungen und neuer Regenwasserleitungen im Inneren des Hohlkastens. Auch erste Asphaltarbeiten und Abdichtungen wurden in Teilbereichen bereits umgesetzt.

Ein weiterer Vorteil dieses Bauverfahrens ist, dass auf nachträgliche Eingriffe in den Bahnbetrieb verzichtet werden kann – ein unschätzbare Vorteil gegenüber konventionellen Projektprozessen.

Die bisherigen Baufortschritte sprechen dabei für sich: Zahlreiche Hybridkappen, Geländerabschnitte und Berührungsschutzelemente wurden bereits montiert. Zudem wurde die statische Erleichterung am „Widerlager Achse 20“ abgeschlossen, ebenso wie der Einbau von Schubverstärkungen und neuer Regenwasserleitungen im Inneren des Hohlkastens. Auch erste Asphaltarbeiten und Abdichtungen wurden in Teilbereichen bereits umgesetzt.

Die Sanierung erfolgt in zwei Etappen: Zunächst wird der Abschnitt auf der Hörstener Seite fertiggestellt. Danach folgt der Bereich zwischen Bahnhofsgelände und Maschener Seite. Ist alles im Zeitplan, wird die Brücke im Jahr 2026 wieder für den Verkehr freigegeben – rechtzeitig, um 2027 auch als Umleitungsstrecke für Brückenerneuerungen der Autobahn GmbH über die Bundesautobahn A1 genutzt werden zu können.

Rund 50 Millionen Euro investiert die Gemeinde Seevetal in die Erleichterung der Brücke. Rund 75 Prozent der förderfähigen Kosten übernimmt das Land Niedersachsen. Trotz gestiegener Baupreise bleiben sowohl Zeitplan als auch Kosten im Rahmen. Für Sevetals Bürgermeisterin Emily Weede ist das ein klares Signal: „Ich bin erleichtert, dass wir endlich Fortschritte sehen und die zugesagte Förderung eingehalten wird.“ Auch Bauleiter Lucas Wehrmann äußert sich zufrieden: „Es ist ein absolutes Unikat, an dem wir hier arbeiten. Das erfordert nicht nur technisches Können, sondern vor allem ein durchdachtes Gesamtkonzept.“

Hightech aus Alfeld für größten Hafen Belgiens

Straßenbauunternehmen erwirbt Lkw-Vorspritzmaschine Weiro HK1000 PH

Alfeld – Unlängst hat ein belgisches Straßenbauunternehmen eine neue Lkw-Vorspritzmaschine vom Typ „HK 1000 PH“ bei der Firma Weisig Maschinenbau GmbH im niedersächsischen Alfeld erworben.

Das ausgelieferte Gerät ist auf einem MAN-Dreiachs-Fahrgestell mit 26 Tonnen zulässiger Gesamtmasse montiert und vereint einen mittels Dieselmotor beheizten 8.000 Liter fassenden Emulsionstank, einen 2.000-Liter-Wassertank sowie ein 1.000-Liter-Dieseltankstellenmodul als Einheit. Wasser- und Emulsionstank sind dabei wärmedämmend unter der gleichen Tankverkleidung aus Edelstahlblech untergebracht.



Die rechnergestützte Dosierautomatik „WeiroSpraycontrol“ gewährleistet bei der Lkw-Vorspritzmaschine die Genauigkeit der Emulsionsmenge.

Foto: Weisig Maschinenbau GmbH

Zum Ausbringen der Emulsion auf die zu behandelnde Straßenoberfläche verfügt die Maschine über eine beidseitig hydraulisch stufenlos ausfahrbare Spritzrampe mit einer maximalen Spritzbreite von 4,60 Metern. Dabei gewährleistet die rechnergestützte Dosierautomatik „WeiroSpraycontrol“ stets die geforderte Genauigkeit der gewünschten Emulsionsdosierung unabhängig von Arbeitsbreite des Spritzbalkens und Arbeitsgeschwindigkeit.

Das wiederum ermöglicht Straßenbauunternehmen die Sicherstellung einer guten Wirtschaftlichkeit der Anspritzarbeiten und trägt damit zur hohen Qualität des Asphalteinbaus bei, gleichzeitig aber auch zur Kostenreduzierung und umweltfreundlichen Ressourcenschonung.

Als Nachweis der aufgetragenen Verbundschichten kann ein Protokoll auf dem bordeigenen Thermodrucker erstellt werden, zusätzlich können die Daten auch per USB-Stick ausgelesen und extern gespeichert sowie auch verarbeitet werden. Der mitgeführte Wasservorrat kann darüber hinaus anderen Maschinen, zum Beispiel Walzen, zugeführt, oder mit dem zusätzlich verbauten, hydraulisch betriebenen Hochdruckreiniger zur Reinigung oder zur Selbstreinigung dieser anderen Maschinen verwendet werden.

Der Dieseltankstellenbehälter mit Pumpanlage und Zählwerk sowie optional erhältlichem Harnstoff-Modul (AdBlue) zum Betanken weiterer Baumaschinen direkt auf der Baustelle ergänzt zusätzlich die Baustellenlogistik, da eine separate Bereitstellung von Kraftstoffen entfallen kann.

Angetrieben wird der Maschinenaufbau über eine am Nebenabtrieb des Lkw-Dieselmotors angeflanschte, permanent angetriebene

Load Sensing-Verstellpumpe, die bedarfsgerecht jederzeit lediglich die Ölmenge fördert, die durch die Maschine auch benötigt wird.

MFVG – eine bestechende Idee zur Erleichterung des praktischen Baualltags

Haan – Das motorisierte Verlegegerät (MVFG) von Kötter & Sperber dient zum Verlegen von Folien für die Fahrbahnmарkierung. Es ist kompakt und einfach zu bedienen.



licht, sowie über eine manuelle Schneidvorrichtung, die sich während der Verlegung mit dem Fuß betätigen lässt. Bei der Verlegung kann der Bediener somit an jeder Stelle entscheiden, wo der Schnitt der Folie erfolgt. Stark klebende Folien, die mit einem manuellen Gerät erheblichen Kraftaufwand erfordern, meistert das MFVG mühelos.

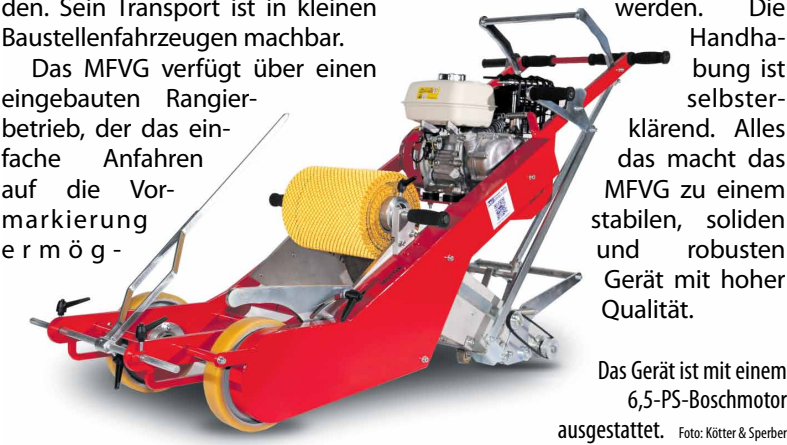


Schwerer körperlicher Einsatz entfällt. Die Ausstattung umfasst einen Honda-Industriemotor von sechseinhalb PS, so dass größere Verlegestrecken – auch mit erheblichen Steigungen – effektiver und effizienter bearbeitet werden.

Das Gerät kann von Motor- auf Handbetrieb umgeschaltet werden. Sein Transport ist in kleinen Baustellenfahrzeugen machbar.

Das MFVG verfügt über einen eingebauten Rangierbetrieb, der das einfache Anfahren auf die Vormarkierung ermöglicht.

Der Anwender benötigt keine lange Einweisung bei der Bedienung. Es muss nichts programmiert oder umprogrammiert werden. Die Handhabung ist selbsterklärend. Alles was macht das MFVG zu einem stabilen, soliden und robusten Gerät mit hoher Qualität.



Das Gerät ist mit einem 6,5-PS-Boschmotor ausgestattet. Foto: Kötter & Sperber

COMBICONNECT

Der Pflasterstein, der seine Fuge gleich mitbringt – völlig wartungsfrei

- garantiert normgerechte Fugenbreiten
- belastbar bis Bk 3,2

BETONPFENNING

STEINIDEEN

www.beton-pfenning.de

Mehr Leistung und Sicherheit für den Baustellen-Alltag

Baumaschinenhersteller aus Südkorea stattet mittelschwere Mobilbagger mit neuen Motoren, Hightech-Kabinenraum und KI-Umgebungserfassung aus

Mannheim – Develon hat eine Reihe von Innovationen bei seinen Mobilbaggern der Klasse von 14 bis 21 Tonnen vorgestellt, die eine deutliche Leistungssteigerung, höhere Sicherheit und mehr Bedienerkomfort mit sich bringen. Die Neuerungen sind bei fünf mittelschweren Modellen eingeführt worden.

Die neuen Baumaschinen führen jetzt das „K“ in der Modellbezeichnung. Im Einzelnen sind das der DX140W-7K, der DX160W-7K, der DX165WR-7K, der DX170W-7K und der DX190W-7K. Das aktualisierte Modell des 21-Tonnen-Mobilbaggers DX210W-7K ist ab sofort erhältlich.

Höhere Geschwindigkeit

Genau wie der DX170W-7K sind sowohl der DX140W-7K als auch der DX160W-7K nun mit dem Stufe-V-konformen DL06V-Motor von Develon ausgestattet, was eine Leistungssteigerung von elf Prozent auf 113,6 kW (152 PS) bei 2.000 Umdrehungen in der Minute mit sich bringt. Damit entspricht die Leistung der des DX170W-7K.

Der DX165WR-7K mit reduziertem Heckschwenkradius wird von einem Perkins 1204J-Motor mit 102,1 kW (137 PS) angetrieben. Der DX190W-7K und der DX210W-7K vervollständigen die Baureihe und sind ebenfalls mit dem Stufe-V-konformen Develon-Motor DL06V ausgestattet, der bei 1.900 U/min eine Leistung von 129,8 kW (174 PS) sowie



Der Kabineninnenraum des Mobilbaggers mit KI und Zwölf-Zoll-Instrumententafel. Foto: Develon

141 kW (189 PS) liefert. Bei den Modellen DX140W-7K und DX160W-7K wurde das Hauptpumpensystem aktualisiert, das den Hydraulikstrom zu den Fahrkomponenten erhöht. Zudem sind diese Modelle und der DX165WR-7K auch mit einem verbesserten Fahrmotor mit höherer Verdrängung ausgestattet sowie einem überarbeiteten Getriebe, das mehr Drehmoment auf die Achsen überträgt. Dadurch erhöht sich die auf der Straße und an Steigungen erreichbare Fahrgeschwindigkeit ohne Leistungsverlust. Auch die Gesamtbeschleunigung des Fahrantriebs und die Traktionskraft sind höher.

Neue Zwölf-Zoll-Instrumententafel

Im neuen Kabineninnenraum profitieren Bediener nun von einer Zwölf-Zoll-Instrumententafel. Das Display zeichnet sich dank der Full-HD-Auflösung von 1.920 x 1.080 px sowie dem Betriebssystem Android 10 durch eine scharfe und damit besonders deutliche Darstellung aus. Die neue Split-Screen-Funktion ermöglicht die gleichzeitige Darstel-



Die zahlreichen Neuerungen sind bei sämtlichen fünf mittelschweren Develon-Mobilbaggern eingeführt worden.

Foto: Develon/Luc Hilders

lung mehrerer Funktionen auf einer Oberfläche, was die Betriebseffizienz erhöht. Die bessere Ablesbarkeit des Displays reduziert die Belastung und Ermüdung der Augen.

Kamera liefert stets Rückansicht

Zur Erfüllung der Sicherheitsnorm EN 474:2022 wird während des Betriebs der Maschine unabhängig vom Fahr- oder Arbeitsmodus stets eine Ansicht nach hinten rechts angezeigt, sofern die Kamera eine

solche liefert. Eine Option für die Kameraansicht zur Seite nach hinten sorgt dafür, dass beide Kamerabilder stets gleichzeitig sichtbar sind, egal ob in Halb- oder Vollansicht.

Außerdem ist ein neuer Smart All-Around Viewing Monitor (SAVM) vorhanden, der die Draufsicht stets zusätzlich angezeigt, wenn die Ansichten „Hinten“, „Rechts“ und „Rechte Ecke“ ausgewählt sind. Der Begriff „Smart“ weist auf die verbesserte AVM-Spezifikation hin,

die sich zusätzlich durch eine Personenerkennung auszeichnet. Mithilfe von vier Kameras werden Arbeiter in der Umgebung der Maschine auf der Baustelle erkannt, was über die vorhandene Spezifikation der AVM-Option hinausgeht.

KI-Technologie im SAVM-System

Die KI-Technologie im SAVM-System erfasst effektiv Personen in der Umgebung der Maschine. Das System warnt den Bediener unmit-

telbar durch eine Kombination aus visuellen Hinweisen auf dem Monitor und akustischen Warnsignalen. Neben dem SAVM befindet sich ein Radarsystem im Oberwagen, das von der Fahrerkabine aus überwacht wird. Die Vorgängermodelle der Baureihe WEX-7 sind mit einem Ultraschallsensor ausgestattet. Bei den Modellen der Baureihe WEX-7K ist dagegen ein Heckradarsensor vorhanden. Die maximale Erkennungsreichweite wurde von bislang 2,70 Metern auf sechs Meter erhöht. Die gelbe Warnzone reicht von drei bis sechs Meter. Unterhalb von drei Metern beginnt die rote Gefahrenzone. Beim DX165WR-7K gibt dieses System aufgrund von Störungen, die durch Anbaugeräte am Unterwagen wie Planierschilde verursacht werden, nur Warnungen für den Bereich zwischen drei und sechs Metern aus. Es werden ausschließlich Personen in der Umgebung der Maschine erkannt und mit einem Dreieckssymbol gekennzeichnet.

Alle WEX-7K-Modelle verfügen über eine Vorbereitung für die Montage einer Anhängerkupplung am Unterwagen. Die Vorbereitung umfasst eine Anhängerkupplungshalterung, eine Anschlussleitung für die hydraulische Anhängerbremse, einen Kabelbaum am Unterwagen für die Anhängerbeleuchtung sowie Funktionen zum Kippen des Anhängers sowie zum Öffnen und Schließen der Heckklappe.

MELDUNG

■ Eurovia setzt mit „Azubi-Bagger“ Zeichen gegen Fachkräftemangel

München – Wacker Neuson und das Bauunternehmen Eurovia setzen ein Zeichen gegen den Fachkräftemangel: Seit dem Frühjahr steht ein Mobilbagger EW65 von Wacker Neuson speziell für Schulungs- und Praxiseinsätze zur Verfügung. Ziel der Investition ist es, jungen Menschen unter realistischen Bedingungen den Umgang mit modernen Baumaschinen zu vermitteln. Der EW65 wurde individuell für seinen Einsatz gestaltet. Die auffällige Sonderlackierung als „Azubi-Bagger“ macht das Gerät nicht nur sofort erkennbar, sondern trägt auch zur Sicherheit auf den Baustellen bei.



Europa-Premiere für vollelektrischen Großlader

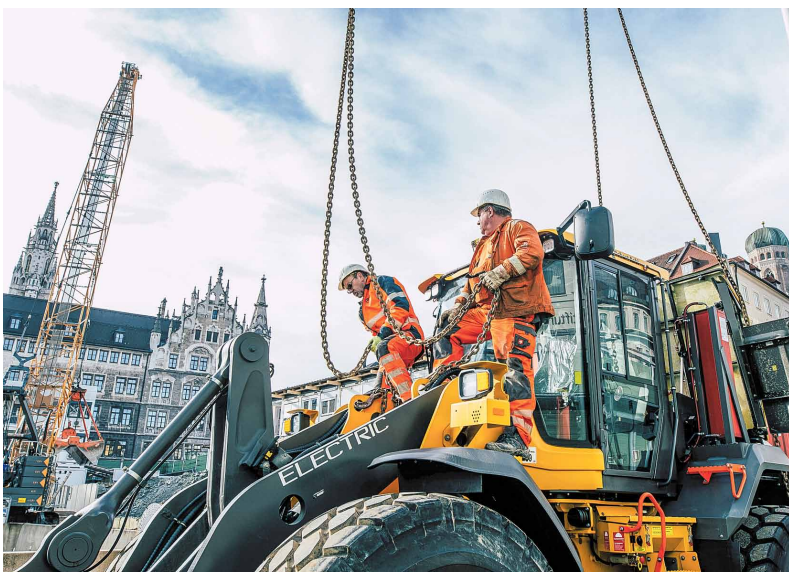
L120 Electric wird unter Druckluftbedingen beim Tunnelbau in München eingesetzt

München – Direkt unter dem Marienhof entsteht in München ein neuer Tiefbahnhof – mit Hightech, Teamgeist und einer Premiere für Europa: dem Einsatz des ersten Volvo-Radlader L120 Electric.

Die Arbeiten verlaufen unter außergewöhnlichen Bedingungen: In 27 Metern Tiefe wird derzeit ein Verbindungstunnel zur bestehenden U-Bahn am Marienplatz gegraben – unter Druckluft, um das Eindringen von Grundwasser zu verhindern. Der Druck entspricht dem Tauchen in vier Metern Tiefe. Reinhold Boiger, Oberbauleiter Tunnelbau der ARGE Marienhof, erklärt: „Ohne medizinische Freigabe darf niemand in den Druckluftbereich.“ Das sei notwendig, aber auch eine große Herausforderung für Mensch und Maschine.

„Nur elektrisch angetriebene Geräte dürfen unter diesen Bedingungen eingesetzt werden“, betont Reinhold Boiger, insbesondere mit Blick auf die Brandgefahr. „Jede Dieselmachine wäre ein unkalkulierbares Risiko.“ Deshalb war schnell klar: Für den Materialtransport wird ebenso eine ganz besondere Maschine benötigt, wie beim übrigen Equipment auch: Bagger, Bohrtechnik und Fördermittel sind ebenfalls mit elektrischer Antriebs-technik im Einsatz.

Hier kommt Volvo CE ins Spiel. Mit dem L120 Electric hat das Unternehmen den ersten vollelektrischen Großradlader Europas



Der Radlader L120 Electric wird an zwei Kränen befestigt und dann in München am Marienplatz zur Baustelle 27 Meter unter der Erde hinabgelassen. Foto: Volvo CE

geliefert, der unter Druckluftbedingungen im Tunnelbau eingesetzt werden kann – und das in der 20-Tonnen-Klasse.

„Die Herausforderung war klar: ein Radlader, der emissionsfrei läuft, keine Kabel braucht und genug Leistung bringt – mitten unter der Erde und unter Druck“, sagt Jascha Henjes, Key Account Manager bei Volvo CE. „Das ist keine Standardbaustelle. Hier braucht man Speziallösungen, und die haben wir mit dem L120 Electric geliefert.“ Die maßgeschneiderte Lösung hat Volvo CE in Zusammenarbeit mit der ARGE Marienhof und dem Händler Robert Aebi

konzipiert und mit besonderen Sicherheitsmerkmalen ausgestattet: Der L120 Electric verfügt über Rückfahr- und Seitenkameras, Personenerkennungssysteme und eine automatische Feuerlöschanlage. Für zusätzlichen Brandschutz überwacht ein Sensorsystem kontinuierlich die Akkutemperatur. „Sicherheit steht bei uns an erster Stelle“, betont Jascha Henjes. „Das gilt für unsere Maschinen genauso wie für die Menschen, die damit arbeiten.“

Dass der L120 Electric heute im Zentrum Münchens im Einsatz ist, ist das Ergebnis eines ambitionierten Zeitplans. Im November 2023 stellte die ARGE Marienhof

die Anforderungen, im Januar 2025 musste die Maschine einsatzbereit sein. „Das war sportlich“, erinnert sich Jascha Henjes, „aber wir haben es geschafft.“ Paolo Mannesi, Vertriebsleiter für emissionsfreie Lösungen bei Volvo CE, ergänzt: „Die Umsetzung solcher Projekte erfordert natürlich, dass wir in der gesamten Wertschöpfungskette alle an einem Strang ziehen. Und das haben wir hier gemacht. Gemeinsam mit der ARGE Marienhof, aber eben auch mit unserem langjährigen Händlerpartner Robert Aebi, haben wir uns der Herausforderung gestellt und gemeistert. Dieses Projekt ist ein Meilenstein für uns.“

Mit seinen 20 Tonnen, Akkubetrieb und einer Laufzeit von bis zu acht Stunden pro Schicht ist der L120 Electric perfekt auf Arbeiten in engen, sensiblen Tunnelanlagen zugeschnitten. Beim täglichen Einsatz in München übernimmt der Elektro-Radlader eine zentrale Rolle: Er transportiert den gelösten Ausbruch vom Tunnelkopf zur Transportmulde – ein entscheidender Teil der Prozesskette im Druckluftvortrieb, und das auch noch leise, sauber und ohne Abgase. Für die Fahrer bedeutet das: weniger Lärm, bessere Luft und deutlich angenehmeres Arbeiten. „Man merkt sofort, dass der Elektroantrieb eine andere Dynamik hat – ruhiger, kontrollierter“, sagt einer der zehn festen Fahrer für diese Maschine.

Schutt und Gestrüpp wird auf Baustellen gründlich entfernt

Bobcat bietet neue Anbaugeräte für Großputz an

Prag – Bobcat hat im Sommer sein Angebot an Maschinen und Anbaugeräten für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten erweitert. Es deckt alles ab: von der Beseitigung von Gestrüpp bis hin zu Schutt.

Zu den Großputz-Anwendungen gehört das Aufkehren von Schutt auf Gehwegen, Parkplätzen und Einfahrten. Die Bobcat-Kehrschaufeln sind mit einer Reihe von Bobcat-Trägern kompatibel: Dazu zählen Kompaktlader, Kompakt-Raupenlader, Kompakt-Radlader, Teleskopen und Kompakt-Knicklader. Damit lassen sich Schmutz und andere Abfälle sowohl in Vorwärts- als auch in Rückwärtsrichtung kehren und aufnehmen. Die Anbaugeräte eignen sich außerdem für die Reinigung von Hafenanlagen und Lagerhallen.

Die Hochdruckreiniger von Bobcat beispielsweise beseitigen mit Wasser unter hohem Druck Schmutz von Straßen und anderen Oberflächen. Sie eignen sich für den Einsatz mit Kompaktladern, Kompakt-Raupenladern und



Neues Anbaugerät für Bobcat-Lader: Der Hochdruckreiniger. Foto: Bobcat

Kompakt-Radladern sowie mit speziellen Teleskopen für die Bau- und Landwirtschaft. Eine Handlanze mit 20-Meter-Schlauchtrommel ermöglicht zudem das effektive, einfache Reinigen der gewünschten Flächen.

Eine Greiferschaufel ist als Kraftpaket für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ausgelegt und bewegt mühelos Schrott, Abfälle, Schnittputz und andere Materialien, die sich sonst nur schwer handhaben lassen. Diese Geräte sind für den Hochleistungseinsatz geeignet. So wird der Verschleiß bei schweren Abbruch- und Räumarbeiten im Gelände verringert.

SMARTE PROBENAHME

HW 2
ca. 350m³

DECLARO

Die Software-Lösung zur Abwicklung von Bodenproben.

Nutzen Sie jetzt unsere smarte Probenahme-App und sparen Sie Kosten, Zeit und Nerven!

www.declaro-app.de

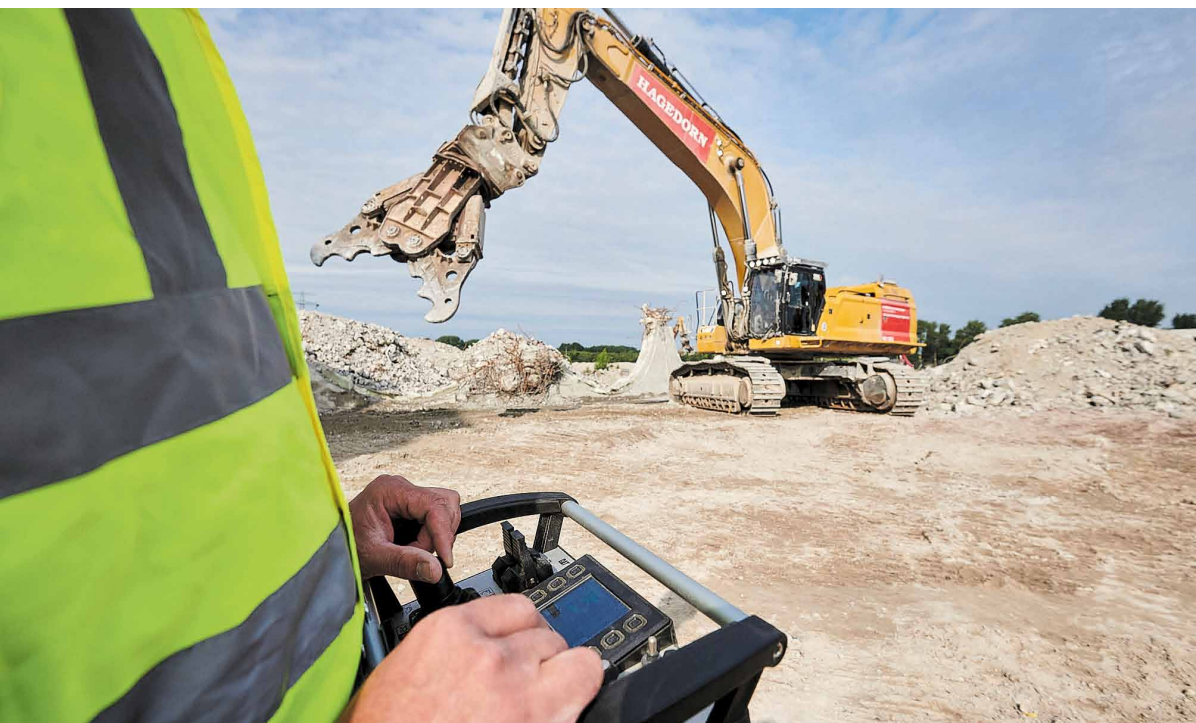
Deutschland-Premiere: Kettenbagger wurde beim Rückbau ferngesteuert

Beim Abbruch eines der größten Kohlekraftwerke Europas kam „Cat Command“ zum Einsatz – Drohne lieferte Live-Bilder zu Gebäudeveränderungen

Hamburg – Die zwei 24.000 Tonnen schweren Kesselhäuser eines der größten Steinkohlekraftwerke Europas an der Süderelbe sind durch eine Sprengung zu Fall gebracht worden. Die Fallrichtungssprengung mit Kipprichtung nach Westen war zuvor wochenlang intensiv vorbereitet worden.

Weil jedoch beim eigentlich bereits bewährten Verfahren der Wasserturbinensprengung zunächst eines der beiden baugleichen Kesselhäuser aufgrund einer Fehlsprengung nicht zu Boden ging, wurde ein Rückbau-Ersatzkonzept nötig. Dieses wurde von der Hagedorn-Unternehmensgruppe gemeinsam mit den zuständigen Behörden und dem Auftraggeber entwickelt und mit Unterstützung von Zeppelin in Rekordtempo umgesetzt.

Um maximale Sicherheit für das Team zu gewährleisten, entschied sich Hagedorn für den erstmaligen Einsatz der Fernsteuerung „Cat Command“ im Gebäuderückbau – ein Novum in Deutschland. In enger Zusammenarbeit mit Zeppelin und dank der Unterstützung von Gebietsverkaufsleiter Markus Knippschild, der die Firmengruppe betreut, und Senior-Produktmanager Simon Husemann wurde das System in Rekordzeit beschafft, installiert und betriebsbereit gemacht. Gemeinsam mit dem Cat-Kettenbagger 395 bildete die fernsteuerbare Technik die Grundlage für das Ersatzkonzept: Durch die gezielte mechanische Schwächung des Bauwerks wurden die Voraussetzungen für eine erfolgreiche zweite Sprengung geschaffen.



„Cat Command“ in Form einer tragbaren Steuerkonsole im Rückbau zu nutzen, war der erste Einsatz hierzulande.

Foto: Hagedorn

Oberstes Ziel des Ersatzkonzeptes war es, kein Personal in die Gefahrenzone zu bringen und das zweite Kesselhaus kontrolliert zu Boden zu bringen. Denn durch die erste Sprengung hatte sich die Ursprungsstatik verschoben. „Das bedeutet, dass sich die Kräfte auf ganz unterschiedliche Bauteile verteilen, die vorher kaum Lasten tragen mussten“, erklärt Jens Hofmann, Leiter der Sparte Abbruch bei der Hagedorn-Unternehmensgruppe. Um das zweite Kesselhaus wurde ein Sicherheitsradius von 200 Metern gelegt, der nicht betreten werden durfte. Aus dieser Distanz heraus wurde dann der Cat 395 mit einer mobilen und tragbaren Steuerkonsole bewegt.

Geplant war, das angesprengte Kesselhaus durch eine Kombination aus einer weiteren Sprengung und gezielten vorausgehenden Vorschwächungen von tragenden Stahlstützen nach vorne kippen zu lassen und somit zu Fall zu bringen. Mithilfe eines Hammers mit Flachmeißel an der Baumaschine wurden dann unter anderem Schrauben, welche die Stahlstützen zusammenhielten, abgeschlagen.

Des Weiteren wurde mit dem Meißel im unteren Drittel der Stützen angesetzt, um die Träger aus den vorhandenen Burgzinnenschnitten herauszulösen. Sobald ein Träger aus dem Schnitt befreit war, konnte der Bagger ihn nahezu mühelos nach

hinten biegen. Eingaben des Maschinisten wurden an der Steuerkonsole über einen speziellen Funksender direkt an die Maschinenelektronik des 100 Tonnen schweren Cat 395 übermittelt. Die Fernsteuerung auf Basis der Konsole ist vollständig in die elektronischen und hydraulischen Systeme des Baggers integriert, um eine schnelle Reaktion und reibungslose Bedienung zu gewährleisten. Die Betriebsbefehle werden über Funk direkt an die Elektronik der Maschine gesendet, was zu einer Echtzeit-Steuerung führt, sodass der Bagger genau die Funktionen und Steuerbefehle ausführt, die ihm sein Bediener vorgibt, während er dabei stets in Sicht-

kontakt bleibt und so die Maschinenbewegung kontrolliert. Die mobile Cat Command-Konsole ermöglicht dem Bediener ein sicheres Steuern aller Maschinenfunktionen abseits der Maschine, ohne dass eine Kommunikationsinfrastruktur vor Ort aufgebaut werden muss. Damit eignet sich dieses System für kurzfristige Einsätze in potenziell gefährlichen Arbeitsbereichen. Zur weiteren Absicherung war der Bagger mit dem von Hagedorn entwickelten Ventilsystem Oilfix ausgestattet, um im Fall eines Schadens an den Hydraulikleitungen den Austritt von Öl sofort abzustellen und einen Umweltschaden abzuwenden.

Doch wie kann ein Maschinist sehen, wo exakt er das Arbeitsgerät aus der Distanz von 200 Metern platzieren muss, um die Schrauben an den Stützen zu trennen? Die Lösung waren zusätzliche Kameras in Form von GoPros, die am Baggerarm angebracht wurden. Diese übertrugen Live-Bilder auf zwei Standard-Monitore, um die Fahrtrichtung des Baggers besser kontrollieren zu können. Hinzu kam eine Drohne: Eine DJI Air3s begleitete den Einsatz permanent zusätzlich. Drohnenpilot und Maschinist befanden sich während des Einsatzes auf einer Höhe von etwa 35 Metern in einer Arbeitsbühne, um so beste Sicht auf den Einsatzbereich zu haben. Die „Air3s“ besitzt derzeit das am weitesten reichende Funksystem unter den kompakten Modellen und hat ein vergleichsweise hohes Eigengewicht – eine wichtige Eigenschaft für eine stabile Fluglage bei Wind. Außerdem schafft sie eine Flugzeit von 40 Minuten pro Akkuladung

drei Akkus wurden vorgehalten, um kontinuierlich flugbereit zu sein. Dank Gimbal verfügt die Drohne über eine Weitwinkelkamera für die Übersicht und eine Telekamera für Detailbilder, die in diesem Fall zwingend erforderlich war. Gesteuert wurde sie mit der regulären DJI-Fernbedienung, an die in diesem Fall ein iPad angeschlossen wurde, um eine möglichst große Bildarstellung zu erhalten. Der Großteil der Steuerung und die Koordination erfolgte über das Live-Bild der Drohne, während die Monitore der GoPros am Baggerarm nur selten zurate gezogen wurden.

Um das Risiko so gering wie möglich zu halten, standen Drohnenpilot und Maschinist im ständigen Funkkontakt mit der Bodenstation, die Live-Informationen zu Bewegungen oder Veränderungen am Gebäude lieferte. Zusätzlich wurde eine Echtzeit-Laser- und Radarmessung auf dem Dach des Maschinenhauses installiert, sodass nach jeder bearbeiteten Stütze ein Abgleich per Funk erfolgte. „Bei jedem weiteren Arbeitsschritt an den Stützen und Streben kreiste die Frage darum: Hat sich das Gebäude bewegt oder nicht? Die Lage verändert sich beim Abbruch permanent und darauf muss sich der Maschinist einstellen“, verdeutlicht Jens Hofmann. Darum war das Monitoring zur Überwachung entscheidend. „Die permanente Auswertung aller Ergebnisse ermöglichte es, den Bagger rechtzeitig kontrolliert zurückzuziehen und das Gebäude durch eine gezielte letzte Sprengung zum Einsturz zu bringen“, so der Leiter der Sparte Abbruch.

Digitaler Navigator schlägt Baumaschinen und Material vor

Ilsfeld – Der Zeitfaktor ist auf Baustellen so präsent wie nie: Bauabschnitte müssen eingehalten, Arbeiten termingerecht abgeschlossen werden. Eine schnelle und unkomplizierte Unterstützung vor Ort ist daher entscheidend.

Der Wolff-Maschinennavigator ermöglicht das: Basierend auf dem vorhandenen Belag und der geplanten Anwendung schlägt er die

ideale Maschine und das passende Verbrauchsmaterial vor. Dazu greift er in Echtzeit auf die Empfehlungen der Wolff-Experten zu.

Die finale Auswahl und Anwendung der Maschine sollte zwar individuell geprüft werden, doch der Navigator bietet in jedem Fall schnelle Orientierung. Erreichbar ist er über die Landingpage: wolff-tools.com/service/maschinen-navigator,

Weltneuheit: Schmierfett für Baumaschinen mit Akkuschauber pumpen



Lutz Lube Drive im Einsatz bei der Wartung großer Baumaschinen.

Foto: Lutz Pumpen

Wertheim – In der Baubranche führen ungeplante Ausfälle von Maschinen aufgrund vernachlässigter Schmierung immer wieder zu hohen Kosten. Lutz Pumpen hat deshalb ein Befüllwerkzeug namens Lutz Lube Drive entwickelt, das den Wartungsprozess erheblich vereinfacht. Die Idee: Ein handelsüblicher Akkuschauber wird zum Motor eines Pumpwerks.

„Obwohl die Betreiber in der Regel die Vorteile einer regelmäßigen Wartung kennen, werden Zentralschmieranlagen häufig unsachgemäß befüllt, was zu unerwarteten und kostspieligen Ausfällen führt“, sagt Vertriebsleiter Andreas Rössler. Das Nachschmieren ist laut Rössler unter anderem deshalb eine ungeliebte Aufgabe, da oft die technischen Hilfsmittel fehlen, die es bequemer machen. So ist es immer noch Usus, Schmierfett von oben mit einer Spachtel, mit Handpumpen oder mit pneumatischen Pumpen aus Behältern in die Zentralschmieranlagen von Baumaschinen und Geräten in der Landwirtschaft und Industrie zu füllen. Rössler: „Dieses Befüllen von Hand ist ein mühseliges Unterfangen und pneumatische Anschlüsse sind meist nicht vor Ort und sehr sperrig.“ Um diesen Befüllprozess zu vereinfachen, hat Lutz Pumpen daher das neuartige Lutz Lube Drive entwickelt. „Dabei handelt es sich um das weltweit erste Exzenter-schneckenpumpwerk, das sich mit einem handelsüblichen Akkuschauber antreiben lässt“, so Rössler. „Das Pumpen von Schmierfett wird somit wesentlich spannender, ohne dass der Anwender ein System mit einem schweren und teuren Pneumatikmotor transportieren muss.“

Raupenbagger legt römische Siedlung frei

SY215C arbeitet im archäologischen Spezialeinsatz präzise und feinfühlig

Kerpen – Es ist 9:30 Uhr auf der Ausgrabungsstätte in Kerpen, wo bald das neue Europa-Gymnasium der Stadt entstehen soll. Auf den ersten Blick nur eine Grube auf einem Feld – doch wer genauer hinsieht, erkennt: Hier wird Geschichte freigelegt. Überreste einer römischen und eisenzeitlichen Siedlung kommen zum Vorschein. Die archäologische Untersuchung vor Baubeginn führt das Team der Firma Ebeling Archäologie durch, unter Leitung von Archäologe Stefan Ciesielski. Unterstützt wird er dabei von einem ungewohnten Helfer: dem Sany SY215C, einem Raupenbagger.

„Wir wussten schon vorab, dass hier ein eisenzeitlicher und möglicherweise auch römischer Fundplatz vermutet wird – und genau das haben wir bestätigt“, erklärt Ciesielski. „Was nach einfacher Erdbewegung aussieht, ist in Wahrheit Millimeterarbeit mit wissenschaftlichem Anspruch. Wir sprechen hier über Siedlungsspuren, Gruben, Pfostenlöcher – Befunde, die man bei zu tiefer Grabung unwiederbringlich zerstören kann.“ Deshalb sei eine präzise Maschinensteuerung essenziell: „Wir müssen genau das richtige Niveau treffen – zu hoch, und man sieht nichts. Zu tief, und der Befund ist weg. Mit dem 24-Tonnen-Bagger von Sany können wir extrem fein arbeiten und gleichzeitig große Flächen effizient freilegen.“

Was normalerweise nach klassischer Baugrube aussieht, ist in Wirklichkeit ein archäologisches Planum, also eine exakt horizontale Fläche, auf der kleinste Bodenverfärbungen Hinweise auf vergangene Bebauung liefern. „Wir haben den SY215C mit einem schwenkbaren Grabenräumlöffel ausgestattet, damit wir auch auf begrenztem Raum flexibel und kontrolliert arbeiten können“, erklärt Ciesielski.

Was den Sany-Bagger auszeichnet? „Er kombiniert Kraft mit Präzision, das ist genau das, was wir brauchen: Große Massen bewegen, aber auch Zentimeterarbeit leisten. Dazu kommt die exakte Joystick-



Archäologe Stefan Ciesielski und der Sany SY215C bei den Ausgrabungen in Kerpen.

Foto: Sany

steuerung, die unseren Fahrer in die Lage versetzt, millimetergenau zu arbeiten und das über viele Stunden hinweg.“

Für ihn war entscheidend: gute Qualität, zuverlässige Technik, ein faires Preis-Leistungs-Verhältnis und Markenkomponenten, wie sie auch in Premiumgeräten verbaut sind. Wir arbeiten seit über einem Jahr mit dem SY215C und sind durchweg zufrieden. Die Maschine läuft, ist robust, zuverlässig und präzise.“ Besonders hebt Ciesielski auch den Support durch den Düsseldorf Sany-Händler VIPA-Rent hervor: „Wenn mal was ist, ein Anbauteil verschlissen oder die Maschine gewartet werden muss, dann ist das Team am selben Tag vor Ort. Das ist im laufenden Grabungsbe-

trieb Gold wert.“

Auch wenn man es selten so deutlich sieht: Archäologische Großflächen-Grabungen sind ein Wettlauf gegen die Zeit. „Mit Pinsel und Löffel wären wir hier ein halbes Jahr beschäftigt. Der Bagger bringt die nötige Effizienz ohne die wissenschaftliche Sorgfalt zu gefährden.“ Ciesielski bringt es auf den Punkt: „Eine falsche Bewegung und Zeitgeschichte ist für immer zerstört. Deshalb brauchen wir Maschinen, auf die wir uns verlassen können.“ Wo andere auf Bauzeit und Kubikmeter schauen, zählt hier jeder Zentimeter. Der Einsatz des Sany SY215C zeigt, dass moderne Baumaschinen nicht nur im Tiefbau, sondern auch in der Forschung und Denkmalpflege wertvolle Dienste leisten können.

Achieve the Next

Neue Generation der Serie 9

Intelligenter Maschinen > Sicherere Baustellen > Bessere Ergebnisse

Die brandneuen Develon-Raupenbagger setzen neue Maßstäbe in Sachen Produktivität, Sicherheit, Bedienerkomfort und Vielseitigkeit dank modernstem Design und intelligenter Technologie.

DEVELON

Powered by Innovation

Erfahren Sie mehr: eu.develon-cs.com/de

Reinigungs- und Tiefbau-Service

RATL

REINIGUNGS- UND TIEFBAU-SERVICE

REINSTETTEN, 06 – 11.10.2025

WIR SIND DABEI!

Sie finden uns am Stand F320

Made in Germany

Vacu-Pallet-Mobil

Vakuum-Schlauchheber

optimas.de

Mehr Details? Jetzt informieren!

Einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet scannen.

Dreimal pro Tag werden live mineralische Bauabfälle aufbereitet

RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE vom 9. bis 11. Oktober will mit überarbeitetem Showkonzept die Baubranche heiß auf Kreislaufwirtschaft machen

Karlsruhe – Laut Initiative Kreislaufwirtschaft Bau wurden im Jahr 2022 rund 208 Mio. Tonnen mineralische Bauabfälle zu 188 Mio. Tonnen Baumaterial umweltverträglich verwertet. Dies entspricht einer Quote von knapp über 90 Prozent. Welche Maschinentechnologien und welches Fachwissen dafür erforderlich sind, kann im Rahmen der Fachmesse RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE (RATL) vom 9. bis 11. Oktober in Karlsruhe erlebt werden.

Baustellen im Fokus: Anbaugeräte entlang des Materialflusses

Die Besucher erwartet im Jahr 2025 ein überarbeitetes fokussiertes Showkonzept unter dem Thema „Abbruch und Aufbereitung mineralischer Bauabfälle“. Dreimal pro Tag wird erlebbar, wie reibungslos abgestimmte Systeme in der Kreislaufwirtschaft zusammenspielen. In der Anbaugeräte-Arena rückt die gesamte Prozesskette vom Abbruchmaterial zum wiederverwertbaren Baustoff in den Fokus: von der selektiven Rückbauarbeit bis hin zur nachhaltigen Aufbereitung mineralischer Bauabfälle.

Zu den Teilnehmern gehören führende Anbaugerätehersteller und -händler wie beispielsweise HS-Schoch GmbH, Dappen Werkzeug & Maschinenbau GmbH, SkanCraft GmbH, NB Baumaschinen GmbH, MaC-Rock GmbH oder Seifert Maschinenbau GmbH. Herzstück der

Arena sind leistungsstarke Abbruchbagger von Zeppelin Baumaschinen GmbH, Kiesel GmbH und JCB Deutschland GmbH, bestückt mit modernster Schnellwechseltechnik von OilQuick Deutschland KG.

So lässt sich in kürzester Zeit die ganze Bandbreite an Anbaugeräten durchspielen – vom Abbruchhammer, über Pulverisierer bis zum Sieblöffel. Der Wechsel ist dabei nicht nur technisch reibungslos, sondern auch inhaltlich schlüssig: Jeder Wechsel zeigt, wie Prozesse optimal aufeinander abgestimmt sind – und was es bedeutet, effizient auf der Baustelle zu agieren. In dieser Ganzheit gibt das Arena-Programm einen Überblick über die Stoffströme, Anwendungsbereiche und technologische Neuerungen für Abbruch und Aufbereitung.

Fachliches Know-how trifft auf echtes Messeerlebnis

„Die Anbaugeräte-Arena, eines von fünf Demo-Formaten der Messe, dürfte die richtige Szenerie für effiziente Abbruchgeräte sein. Hier freue ich mich auf eine Auswahl an neuesten Maschinen oder Technik mit neuen Konfigurationen, die ich miteinander vergleichen und daraus die für mich richtige Wahl treffen kann“, bestätigt der langjährige Besucher Robert Oettinger, Gründer und Geschäftsführender Gesellschafter der gleichnamigen Unternehmensgruppe. Er sieht in der Arena eine prä-



In der Anbaugeräte-Arena auf dem Karlsruher Messefreigelände wird den Fachbesuchern demonstriert wie moderne Kreislaufwirtschaft funktioniert: Vom Abbruch bis zur Verarbeitung der wiederverwendbaren Baustoffe bleibt thier nichts dem Zufall überlassen.

Foto: Messe Karlsruhe/Jens Abogast

xisnahe Orientierungshilfe. Fragen aus dem Publikum zur Anwendung der Maschinentechologie werden kuratiert und anschließend den Produktspezialisten gestellt. Steffen Feger, Geschäftsführer der Helmut Feger GmbH, ergänzt: „Aber es geht nicht nur um Technik. Formate wie diese wecken Interesse für bislang unbekannte Lösungen – und machen den Messebesuch gleichzeitig

unterhaltsam. Genau diese Mischung aus Fachlichkeit und Erlebnis sorgt dafür, dass man gerne länger bleibt.“

Mittendrin statt nur dabei – auf dem Peter-Gross-Bau Areal

Die Arena befindet sich auf dem neu aufgewerteten Freigelände der Messe Karlsruhe, dem Peter-Gross-Bau Areal, als Bin-

deglied der Ausstellungsbereiche Recycling und Tiefbau. Das weiterentwickelte Showkonzept mit großformatiger LED-Leinwand ermöglicht die Integration echter „Baustellen-Momente“ durch Live-Übertragung aus der Kabine der Baumaschinen und lässt Besucher damit noch „näher dran“ sein. Mit diesem Konzept möchte die Messe Karlsruhe, die als erste

ZUR RATL 2025

Auf dem etwa 90.000 Quadratmeter großen Freigelände der RecyclingAKTIV und TiefbauLIVE (RATL) erwartet die Besucher ein Line-up aus Technik, Innovation und Praxis – direkt greifbar in über 55 Live-Demonstrationen in moderierten Showformaten sowie an den Ständen der rund 250 Aussteller. Für Fachbesucher geöffnet sind die Pforten der Messe Karlsruhe (Messeallee 1, 76287 Rheinstetten) am Donnerstag (9.10.) und Freitag (10.10.) jeweils von 9 bis 17 Uhr sowie am Samstag (11.10.) von 9 bis 16 Uhr. Ein Tagesticket kostet 28 Euro, ermäßigt 14 Euro. Ein Nachmittagsticket (Zugang ab 13 Uhr) ist für 20 Euro, eine Dauerkarte für 48 Euro (ermäßigt 24 Euro) erhältlich. Ein Particket kostet 9 Euro. Es ist nur am Standort Messeallee 1 gültig. Während der RATL steht ein Shuttle-Service (kostenfrei) zwischen dem Hauptbahnhof Karlsruhe (Vorplatz) und der Messe Rheinstetten (Haupteingang West) während der Veranstaltungsteilen zur Verfügung. Die Fahrzeit je Richtung beträgt etwa 20 Minuten.

deutsche Messegesellschaft nach dem Umweltmanagementsystem EMAS validiert wurde, den Unternehmen eine Kulisse für Abbruch und Zerkleinerung mineralischer Bauabfälle in Verbindung mit der Aufbereitung zu hochwertigen Sekundärbaustoffen bieten und zugleich die nachhaltige Transformation der Bauwirtschaft unterstützen.

RATL baut Angebot mit „Live Werkstatt“ von Granit Parts aus



In der „Live Werkstatt powered by Granit Parts“ können Messebesucher sämtliche Leistungen und Services interaktiv erleben.

Foto: Granit Parts

Karlsruhe – Auf einer Aktionsfläche mit rund 300 Quadratmetern im Freigelände der RATL 2025 stellt Granit Parts – ein auf Ersatzteile, Werkstattlösungen und Zubehör spezialisierter Großhändler – erstmals sein „Live Werkstatt“-Format einem breiten Fachpublikum in Süddeutschland vor. Ziel der Kooperation ist es, das Angebotsportfolio der Karlsruher Messe um praxisrelevante Themen rund um Werkstatttechnik, Wartung und Ersatzteilservice zu erweitern – ein Segment, das zunehmend an Bedeutung gewinnt.

„Werkstatt 4.0 ist ein Schlüsselfaktor für die Zukunft des Baumaschinensektors“, ist Stefan Krütz Kemper, Divisionsleiter Werkstattausstattung bei Granit Parts, überzeugt. So entsteht ein echter Mehrwert auf der RATL für Fachkräfte im Service und zugleich ein sichtbares Signal an die gesamte Branche: Denn ein gepflegter und intakter Fuhrpark sei heute nicht nur Voraussetzung für reibungslose Abläufe, sondern auch ein Aushängeschild im Wettbewerb um Fachkräfte. Die neue „Live Werkstatt“ richtet sich insbesondere an Werkstattleiter und -mitarbeiter, Ersatzteillageristen und Servicedisponenten in der Baumaschinentechnik. Damit öffnet sich die RATL auch für neue Besuchergruppen, ohne ihren bestehenden Besucher-Stamm – vom Tiefbauer, über den Abbruchunternehmer bis zum Entsorgungsbetrieb – aus dem Blick zu verlieren.

„Im Freigelände der RATL wird die „Live Werkstatt“ von Granit Parts prominent auf dem Peter-Gross-Bau-Areal positioniert. Gemeinsam mit zehn starken Partnern, Traxor, Rep.Guide, Jaltest, Vigor, Pico, Gys, Maha, Corghi, ATH Heintl und Pui sei zeigt der Ausrüster alles, was heute in der modernen Werkstatt zählt. Dies reicht vom Hand- und Spezialwerkzeug, über Diagnosesysteme und Messtechnik bis hin zu Hebebühnen und Reifenmontiergeräten.

Verdichter für die Baustelle von morgen

Ammann zeigt auf der RATL nachhaltigere und leistungsfähigere Maschinen

Langenthal (CH) – Verdichtung mit Weitblick: Ammann bringt auf der RATL 2025 nicht nur Technik auf die Baustelle, sondern Visionen. Besucher erwartet ein Maschinenportfolio, das Leistungsstärke, Nachhaltigkeit und smarte Technologien vereint – bereit für die Baustelle von morgen.

Wenn sich die Baubranche zur RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE (RATL) in Karlsruhe trifft, ist Ammann mit seinen zukunftsweisenden Maschinen zur Verdichtung dabei. Messebesucher erwarten durchdachte Produktentwicklungen sowohl bei den klassischen Verdichtern wie Anbauverdichtern, Walzen und Rüttelplatten als auch bei den emissionsarmen, elektrischen Verdichtern. Die leistungsstarken Verdichtungsleistungen für jede Herausforderung im Straßen- und Galabau präsentiert Ammann auf

dem neu erschlossenen Außengelände der Messe und der Demofläche Elektromobilität. „Am Stand sind unsere Maschinen zum Teil im Einsatz“, sagt Thilo Ohlraun, Ammann-Vertriebsleiter Deutschland. „Auch auf der Demofläche Elektromobilität präsentieren wir unsere Neuentwicklungen bei den elektrischen Rüttelplatten, wie die reversierbare eAPR 20/40 sowie unsere 750 Kilogramm schwere vollhydrostatische Verdichtungsplatte eAPH 70/95, die schwerste elektrische und branchenweit erste dieser Gewichtsklasse.“

Am Ammann-Stand können Messebesucher ausführlich das gesamte Elektroportfolio der Ammann-Verdichter begutachten und ausprobieren. Mit dabei sind der Stampfer eATR 68, die Rüttelplatten eAPF 12/40, eAPF 15/50 und eAPR 20/40. Ammann bietet die E-Maschinen mit unterschied-

lichen Motoren und Ladesystemen von Honda und DeWalt an. Bauunternehmer erhalten auch fundierte Information und Beratung zu Lade- und Akkutechnologie, Reichweite, Ladezeiten und Akkustrategien.

Besonderes Augenmerk dürfte sich auf die neuentwickelten Anbauverdichter APA 90/110 und APA 110/110 richten. Die Neuen bieten mit zwei Modi hohe Schlagkraft und eine beeindruckende Flächenleistung mit dem bewährten Drei-Wellen-Erreger bei gleichzeitig kompakterer Bauweise. Im neu designten Gehäuse sind alle Komponenten wie zum Beispiel Hydraulikschläuche und Ventile geschützt. Eine völlig neue Technik mit Schneckengetriebe sorgt dafür, dass sich der Anbauverdichter mit einer mechanischen Selbsthemmung unter Belastung nicht mehr wegdreht. Die neuen Modelle sind auch für Tiltrotatoren erhältlich. Auch beim Design sorgten die Ammann-Ingenieure durch einen flacheren Aufbau für breitere Einsatzmöglichkeiten. Die neuen APA-Modelle sorgen für beste Verdichtungsleistung bei schwierigen Untergründen, beengten Baustellen oder Verdichtungsarbeiten in Hanglagen.

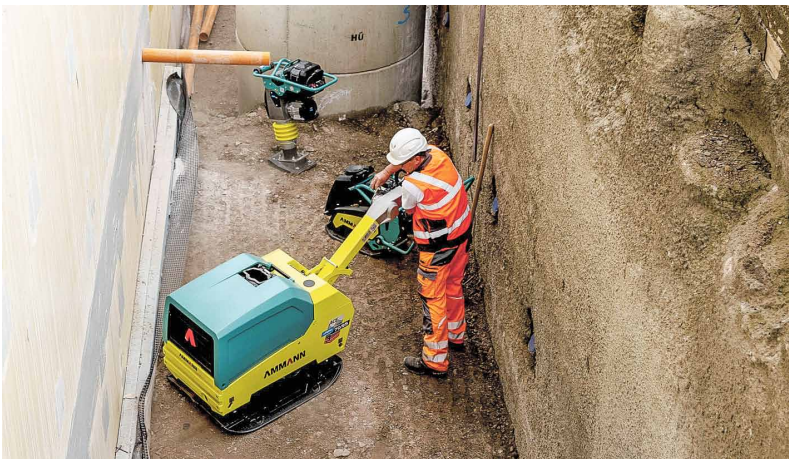
Bei den klassischen Verdichtern können sich Messebesucher auf die neue, handgeführte Tandemwalze ARW 65-S freuen, die sich leichtgängig in jede Richtung steuern lässt. Auch sehen sie die praxisorientierten, optimierten reversierbaren Rüttelplatten APR 52/75 und APR 58/75 mit ihren hervorragenden Laufeigenschaften und ihrer zuverlässigen Verdichtungsleistung. „Wir freuen uns auf die RATL 2025. Die Messe ist durch die Demoformate einzigartig und zieht ein fachkundiges Publikum mit vielen Entscheidungsträgern an“, bekräftigt Ohlraun. „Das engagierte Karlsruher Messteam schafft aus dem neuen Außengelände den perfekten Rahmen für die wegweisenden Entwicklungen im Baugewerbe.“

Ammann ist mit seinem Maschinenportfolio auf dem Multifunktionsgelände Peter-Gross-Bau auf Stand F344 zu finden sowie auf dem Demogelände Elektromobilität.



Neu in Design und Technik sind die großen Anbauverdichter von Ammann. Sie sind geeignet für Tiltrotatoren und daher gleichzeitig auch für beengte Verdichtungsarbeiten.

Fotos (2): Ammann



Die eAPH 70/95 ist die schwerste und gleichzeitig erste elektrische Verdichtungsplatte dieser Gewichtsklasse. Auf der RATL 2025 ist sie auf der Demofläche Elektromobilität im Einsatz.

Nächste Generation der Saugbagger ist auf dem Markt



Die Reichweite des neuen Saugbagers Dino T-Rex ist mit dem verschiebbaren Evoslide-Kraftarm deutlich größer als zuvor. Auch das Design ist ergonomischer gestaltet.

Foto: MTS

Germersheim – Mit dem neuen Dino T-Rex stellt die MTS GmbH aus Germersheim (Rheinland-Pfalz) ein zukunftsweisendes Modell der Dino-Reihe vor, das Maßstäbe in Leistung, Präzision und Flexibilität setzt. Der T-Rex vereint modernste Technik mit praxisorientierter Innovation und richtet sich an Anwender, die höchste Anforderungen an Effizienz und Vielseitigkeit stellen.

Herzstück des neuen Modells ist der Evoslide-Kraftarm, eine Eigenentwicklung von MTS, die den Arbeitsbereich des Saugbagers deutlich erweitert. Durch seine intelligente Steuerung und hohe Beweglichkeit ermöglicht der Evoslidepräzises Arbeiten auch unter schwierigen Bedingungen – bei gleichzeitig gesteigerter Effizienz auf der Baustelle.

„Mit dem DinoT-Rex bringen

wir ein Produkt auf den Markt, das nicht nur technologisch überzeugt, sondern auch in der Praxis neue Maßstäbe setzt“, erklärt Norbert Philipp, Gesamtvertriebsleiter bei MTS. „Unsere Kunden profitieren von einem durchdachten Gesamtkonzept, das Leistung, Bedienkomfort und Zukunftssicherheit vereint.“

Der „Dino T-Rex“ ist zuvor erstmals auf der bauma 2025 in München sowie der Nordbau 2025 im schleswig-holsteinischen Neumünster vorgestellt worden. Er ist einer von einer ganzen Reihe von Innovationen, die das 1998 gegründete Unternehmen MTS bereits auf dem Gebiet der Saugtechnik entwickelt hat. Besucher der RATL in Karlsruhe können das neue Modell live auf dem MTS-Messestand H225 (im Hallenbereich) im Einsatz erleben.



Ihr Partner für Aufbereitungssysteme.



RATL 2025: Präzise Planung soll für perfekte Liveshows sorgen

An einem besonderen Koordinationstag hat die Messe Karlsruhe mit Ausstellern, Dienstleistern und Konzeptpartner Programmpläne einstudiert

Karlsruhe – Die RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE (RATL) setzt auf erlebbare Technik und enge Verzahnung mit der Praxis. Der Koordinationstag ist dabei ein wichtiger Schritt gewesen, um reibungslose Abläufe und hochwertige Vorführungen der fünf Musterbaustellen und Aktionsflächen sicherzustellen. Aussteller sowie Dienstleistungs- und Konzeptpartner haben sich dazu in der Messe Karlsruhe getroffen. Jedes Demo-Format erhielt einen eigenen Planungstermin, in dem Abläufe im Detail abgestimmt und das Zusammenspiel aller Beteiligten finalisiert wurde.

In wenigen Wochen verwandelt sich das Freigelände der Messe Karlsruhe in einen lebendigen Schauplatz, auf dem Aussteller, Partner und Verbände praxisnahe Baustellen- und Recyclingprozesse präsentieren – live und in Aktion. Die sich in Anwendung, Antrieb und Stoffstrom unterscheidenden moderierten Showflächen machen die RATL in der deutschen Messelandschaft einzigartig. Über drei Messtage hinweg finden rund 50 hersteller- und händlerübergreifende Vorführungen statt. Damit die Shows bestmöglich an reale Baustellenprozesse und Recyclinghof-Abläufe angelehnt sind und die Technik ineinandergreift, müssen wie in einem Regieplan alle Rollen geklärt und aufeinander abgestimmt werden. Dazu haben sich rund 70 Vertreter der teilnehmenden Unternehmen und Verbände in der Messe Karlsruhe zum Planungsendspurt getroffen.

„Die Demo-Formate zielen ganz auf die Kundenzentriertheit ab. Wir bieten unseren Besuchern ein Live-Technik-Erlebnis, das durch echte Vergleichbarkeit von Maschinenteknologie hilft, fundierte Entscheidungen für die Praxis zu treffen“, bringt es RATL-Projektleiterin Olivia Hogenmüller auf den Punkt



Einen großen Mehrwert für Fachbesucher und Aussteller bietet die RATL 2025 mit Expertenrundgängen zu Ständen und Demoshows.

und kennt die Anforderungen im Detail: „Wir zeigen Technik im Zusammenspiel: herstellerübergreifend, in realitätsnahen Prozessen, wie sie auf der Baustelle oder im Recyclingbetrieb tatsächlich eingesetzt wird. Unsere Demo-Formate bilden komplette Prozessketten ab. Das ist kein Showroom, das ist echte Praxis.“ Den Vorteil sieht auch Philipp Ellsäßer, CEO von Tibatek und Qiky, und ergänzt: „Messen mit mehr Demo-Anteil sind immer gefragt.“

Die fünf Demo-Formate der RATL 2025 im Überblick Musterbaustelle Infrastrukturbau – Fokus: Gleis & Umgebung

Mit Blick auf die geplante Generalsanierung von 41 Bahnstrecken bis 2031 und über 23 Milliarden Euro, die der Bundeshaushalt 2025 für Schienen- und Straßenprojekte vorsieht, rückt der Infrastrukturbau in den RATL-Fokus. Erstmals bildet eine eigene Musterbaustelle –

konzipiert in Kooperation mit dem VDBUM und einem Gleisbauunternehmen – typische Prozesse im Gleisbau ab. Tiefbauunternehmen und Gleisbauspezialisten erleben hier praxisnahe Anwendungsszenarien auf und rund ums Gleis: von Erdarbeiten zur Geländevorbereitung über Rohrverlegung und moderne Vermessungstechnik bis hin zum eigentlichen Gleisbettbau und der Schwellenverlegung. Neben der Technik zeigen auch Auszubildende der Bauwirtschaft Baden-Württemberg live ihr Können.

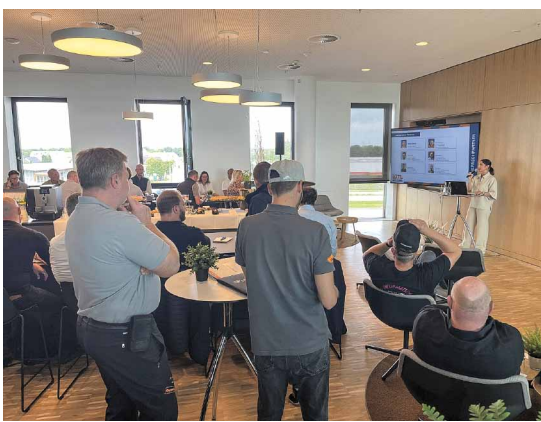
Musterbaustelle Elektromobilität im Kompakt- und GaLaBau

Elektromobilität ist längst auf der Baustelle angekommen – besonders dort, wo Lärm- und Emissionsgrenzen eine Rolle spielen. Als Dauerbrenner wird dieses Thema deshalb zum dritten Mal in Folge in einer eigenen Musterbaustelle abgebildet – konzipiert und gemeinsam umgesetzt mit dem

VDBUM. In der diesjährigen Ausgabe der Musterbaustelle Elektromobilität wird vorgestellt, wie der gesamte Baustellenprozess im innerstädtischen Tief- und Galabau elektrisch abgebildet werden kann. Vom selektiven Abbruch über Bodenbearbeitung, Transport und Einbau bis hin zur fertigen Fläche: Sämtliche Arbeitsschritte werden von elektrisch betriebenen Maschinen und Geräten übernommen, ohne Verzicht auf Leistung oder Effizienz im Ablauf.

Aktionsfläche Holz & Biomasse

Auf 2.500 Quadratmetern Showfläche demonstrieren leistungsstarke Anlagen und Umschlagmaschinen – beispielsweise von Untha, Komptech, Doppstadt, Sennebogen und Eggersmann – ihr Können beim Sieben, Zerkleinern und Sortieren von Altholz und Grünschnitt. Das Vorsortieren, Entfernen von Störstoffen und die Herstellung hochwertiger Holz-Re-



Koordinationstag der RATL 2025: Die Messe Karlsruhe legt sich mächtig ins Zeug, um reibungslose Abläufe und hochwertige Vorführungen der fünf Musterbaustellen und Aktionsflächen sicherzustellen.

Foto: Jürgen Rösner (1), Messe Karlsruhe (2)

PETER-GROSS-AREAL

Ein Großteil der Live- und Demoformate der RATL 2025 findet auf dem im Oktober 2024 fertiggestellten Freigelände der Messe Karlsruhe statt, benannt nach dem mittelständischen Bauunternehmer Peter Gross. Die etwa 90.000 Quadratmeter große Fläche punktet neben Versorgungsanschlüssen für Strom, Wasser, Beleuchtung und W-Lan

für Veranstaltungsnutzung auch mit Vorrichtungen für zahlreiche E-Ladestationen sowie einer Grundinfrastruktur für Wohnmobile. Diese kann während der Messe auch von Ausstellern genutzt werden. Darüber hinaus wurde ein Haltepunkt für Taxen sowie Busse eingerichtet, der den Eingang Ost aufwertet.

zyklate stehen dabei im Fokus. Neu in diesem Jahr: Aussichtsplateaus ermöglichen nicht nur den Gesamtüberblick über alle Maschinen und Anlagen im Einsatz, sondern auch spannende Einblicke – etwa auf das ausgeworfene Material oder direkt in den Trichter.

Aktionsfläche Schrott & Metall

Mit eindrucksvollen Maschinen präsentiert die Aktionsfläche Schrott & Metall die Verwertung von Autokarosserien in einer spektakulären Vorführung und zeigt, wie modernes Metallrecycling heute funktioniert. Was früher mühsame Handarbeit war, übernehmen heute smarte technische Helfer. Spezialisierte Anbaugeräte wie Powerhands erleichtern die präzise Demontage und eine effiziente Vorsortierung. Sind wertvolle Materialien wie Aluminium oder Tanks gesichert, wird im Rahmen der RATL ein technisches Highlight demonstriert: Ein Autoka-

rosserie-Zerkleinerer verwandelt komplette Fahrzeugkarossen in Sekunden zu kompakten Einheiten, ergänzt um weitere Schritte wie das Brechen von Bahnschienen. „Auf der Aktionsfläche Schrott und Metall spielt für uns besonders die Rolle, dass unseren Kunden und Interessenten zu zeigen, was wir sonst nur auf Papier darstellen können“, betont Martin Priewe, Marketingleiter der Arjes GmbH.

Anbaugeräte-Arena – Fokus Abbruch & Aufbereitung

In der fünften RATL-Ausgabe am Standort Karlsruhe steht die Anbaugeräte-Arena unter dem Motto „Demolition Edition“ und rückt räumlich ins Zentrum des Freigeländes. Fachlich fundierte Vorführungen treffen hier auf Show-Faktor: Musikalische Live-Acts sind perfekt in den Takt der Maschinenabläufe integriert und machen den Besuch zum Erlebnis.

Pflasterverlegemaschine schafft über 1.000 Quadratmeter pro Tag

Optimas stellt in Karlsruhe die „PaveJet S24“ vor – Optional wird Modell mit Klimaanlage geliefert

Saterland-Ramsloh – Ob 1.000 Quadratmeter am Tag oder nur ab und an eine Parkfläche, Optimas hat die passende Pflasterverlegemaschine. Sowohl das Spitzenmodell „PaveJet S 24“ oder die „P 22“-Verlegemaschine wie auch der „Multi M6“, das Anbaugerät für einen Bagger, werden auf der TiefbauLIVE vor Ort sein.

Die „PaveJet S24“-Pflasterverlegemaschine ist das Flaggschiff der Optimas Maschinen- und Geräteflotte. In ihr hat man beste Sicht aufs Arbeitsfeld. Das ist extrem wichtig. Optional gibt es sie mit Klimaanlage

und luftgefedertem Komfortsitz. Für kalte Tage gibt es Sitzheizung und beheizbare Außenspiegel.

Viele andere technische Details machen mehr als 1.000 Quadratmeter Verlegeleistung am Tag möglich. Die „Optimas P 22“ ist ein betriebswirtschaftlich interessantes Modell mit besten Voraussetzungen für viel Leistung. Der hydraulische Greifer „Multi M 6“ wird beispielsweise an einen Bagger oder Lader angebaut. Er hat sechs Greiferarme und ist stufenlos auf alle Betonsteinformate und Steinstärken einstellbar und für alle Verlegemuster verwendbar.



Eine umfangreiche Palette von Straßen- und Pflasterbausystemen präsentiert Optimas auf der TiefbauLIVE mit fachlicher Beratung.

Foto: Optimas

Ob mit Steinlagen von 0,6 Quadratmetern oder 1,5 Quadratmetern gearbeitet wird, flache Steine von vier Zentimetern oder kräftige von 24 Zentimetern Durchmesser verarbeitet werden, leichte Steinlagen von 70 Kilogramm oder schwere von 550 Kilogramm: Auf all das kann der „Optimas Multi M6“ schnell und einfach eingestellt werden.

Wer beim Verlegen leistungsfähig bleiben will, nutzt die Optimas-Vakuum-Technik, zum Beispiel den Vacu-Pallet-Mobil. Er führt das Verlegematerial auf zwei Kettenlaufwerken mit sich. Mit der Ansaugplatte, die an dem Dreimeter-Ausleger montiert ist, wird die Platte, der Bordstein, die Leitplanke und Weiteres aufgenommen. Die Tragfähigkeit des Auslegers liegt bei bis zu 150 Kilogramm. Mit zwei Fingern kann man mit seiner Hilfe die schweren Lasten bewegen. Drei Meter weit reicht der knickbare Auslegearm und er kann um 360 Grad geschwenkt werden. Das entlastet den Körper

gewaltig und erhält so die Arbeitskraft fürs Leben.

PlanMatic, Schalungssysteme und Werkzeuge sind mit an Bord

Auf der RATL 2025 zeigt Optimas auch das „PlanMatic“-Planiergerät, ebenfalls den „Vacu-Mobil“-Allrounder sowie den Handhobel „Connect“, Betonknacker, eine stufenlose Abziehbohle und darüber hinaus noch vieles mehr. All das dient der technischen Unterstützung, um alle Schritte des Pflaster- und Wegebaus mit maschineller oder gerätemäßiger Unterstützung schneller und wirtschaftlicher angehen zu können – Pflastern, Planum erstellen, Randeinfassungen, Material verteilen, Fugen bearbeiten, Reitplatzbau, Leitplankenmontage, Hochwasserschutz, Hebetchnik und Werkzeuge.

Was die Geräte und Maschinen im Einzelnen können, wird vor Ort in Karlsruhe gezeigt und vor allem von Fachleuten genau erklärt. Man findet Optimas im Freigelände Stand F 320.

Abbruchbagger meistert Rückbau von Umspannwerk

Reichhöhe und Standfestigkeit waren wesentlich

Emden – In Emden wird ein Stück Industriegeschichte zurückgebaut: Auf dem Gelände eines ehemaligen Umspannwerks rückte die Karl Huneke Straßen- und Tiefbau GmbH mit einem Meister der Extreme an, um gleich zwei massive Bauwerke rückzubauen – darunter eine alte Schaltzentrale mit elf Metern Höhe und drei Vollgeschossen. Der Rückbau stellte nicht nur baulich hohe Anforderungen, sondern verlangte auch maximale Standsicherheit und leistungsstarke Technik von der Abbruchmaschine. Der KTEG 390HR-7 erfüllt genau die Anforderungen für Abbruchprojekte dieser Größe: eine starke Maschine, mit stabilem, hydraulisch verstellbarem Fahrwerk, 23 Metern Reichhöhe, maximal 3,5 Tonnen Anbaugewicht und einer um 30 Grad kippbaren Abbruchkabine.

Das Hauptgebäude des ehemaligen Umspannwerks war ein echter Brocken. Es bestand aus massivem Stahlbeton und die Bewehrung stellte beim Abbruch eine deutliche Herausforderung dar. Hinzu kam ein zweites Gebäude mit ebenfalls

drei Vollgeschossen – ein Wohngebäude aus den 1980er-Jahren, das direkt angrenzte. Damit nicht genug: Aus Sicherheitsgründen musste der Rückbau mit größtmöglichem Abstand erfolgen, damit im Falle eines Falles kein Gebäudeteil in Richtung der Maschine stürzen konnte. In solchen Fällen kommt es auf jedes Detail an – vor allem auf eine Abbruchmaschine, die auch bei großer Reichhöhe hervorragende Stabilität bietet.

Die Ausgangslage war komplex, die Anforderungen klar: große Reichhöhe, hohe Traglast, kompromisslose Standsicherheit und eine Sicherheitskabine, die den Fahrer jederzeit optimal schützt. Ursprünglich hatte das Team von Huneke bereits einen Hitachi ZX 350LCN-7 angefragt, doch nach dem Austausch mit Eduard Heisler, Mietparkleiter bei Kiesel, wurde schnell klar, dass ein ganz anderer Kandidat besser passen würde. „Herr Heisler hat uns den KTEG 390HR-7 in allen Details vorgestellt – schnell war uns klar: Genau diese Maschine brauchen wir“, erinnert sich Geschäftsführer Björn Huneke.



Das hydraulisch ausfahrbare Fahrwerk des KTEG 390HR-7 ist besonders standfest.

Foto: Kiesel

rb RITCHIE BROS.

Maschinenauktionen mit globaler Reichweite

rbauktion.de



UMWELTECHNIK



Hauraton liefert ein vernetztes Regenwassermanagement für das neue „InformatiKOM“ in Karlsruhe. Wartungsarme Filterrinnen und Rigolen sorgen für saubere Versickerung direkt vor Ort. Ein Projekt für ressourcenschonendes Bauen. → SEITE 17

Cloudcenter verspeisen viel Strom und spucken Abwärme wieder aus

Halb so stark wie Müllverbrennungsanlagen: Schweizer Rechenzentren-Betreiber lässt Fernwärmenetz von seinem Clouddaten-Campus aus verlegen

Dielsdorf (Kt. Zürich) – Die Energiewende fällt aus. Das wird mit Blick auf die Rechenzentren für Clouds und KI gemutmaßt. Denn die dort laufenden Server sind Stromfresser hoch drei. Immer mehr davon werden aus dem Boden gestampft. Auch in der Schweiz – doch dort mit einem um 180 Grad gewendeten Blick: Denn die Server werden heiß – heiß genug für nutzbare Abwärme.

Somit gelten die Rechenzentren nicht mehr als stromhungrige Treibhausgas-Verbreiter, die nur

nehmen – sondern auch geben können. Sie werden zur Energiequelle. Voraussetzung ist ein System der Abwärmeentkopplung und ein gut ausgebautes, langlebiges Leitungsnetz.

Die Zahlen dazu liegen auf dem Tisch. Das Schweizer Bundesamt für Energie hat errechnet, dass sich Abwärme von 2,02 bis 2,62 Terawattstunden aus allen Server- und Rechenzentren der gesamten Eidgenossenschaft abzweigen lässt, um Haushalte mit Heizungs- und Badewasserwärme zu versorgen. Rechnet man alle Verbrennungsanlagen

dort zusammen, die schweizerisch „Kehrricht“ – also Müll – verfeuern, kommt man auf vier Terawattstunden Wärmeherzeugung. Mehr als die Hälfte davon können also die mutmaßlichen Stromfresser auch erreichen.

In Dielsdorf im Kanton Zürich sollen künftig 11.500 Haushalte von sechs umliegenden Gemeinden mit Wärme versorgt werden, die von drei neu errichteten Rechenzentren stammt. Eines davon, das „Datacenter M“, steht bereits. Bauen lässt die Green Datacenter AG auf insgesamt rund 46.000 Quadratmetern

in der kleinen Gemeinde 15 Kilometer nordwestlich von Zürich. Neben dem bereits bestehenden entstehen noch zwei weitere Zentren. Sie dienen insbesondere als Cloud-Heimat für Gewerbe und Industrie.

Für das dazu nötige Fernwärmenetz hat der Aargauer Anbieter Brugg Stangenrohre geliefert – die ersten bereits im Januar vorigen Jahres. Rund 126 von ihnen konnten zu einer Länge von eineinhalb Kilometern zusammengesetzt werden. Dabei sind die Rohre selbst so smart wie Server: Überwachungs-

drähte sorgen dafür, dass Leckage nahezu ohne Zeitverzug übermittelt werden kann, obwohl das Leitungsnetz wärmeisoliert tief unter der Erde liegt.

Die zwölf Meter langen Stangenrohre werden serienmäßig gefertigt. Abzweigungsteile hat Brugg auch nach Kundenwunsch von Hand herstellen lassen. Den Brugg-Schweißern gelang es dabei, komplexe Formteile als Endprodukte zu liefern.

Rechenzentren wie das „Datacenter M“ kommen grundsätzlich nicht ohne Rohre und deren Ver-

bindungen aus. Das liegt schon an den umfassenden Kühlungsleistungen, denen Rechenzentren unterliegen, um überhaupt eine dauerhafte Leistungsfähigkeit zeigen zu können. Gerade diese Kühlpflicht ist auch einer der Energietreiber, die Cloudzentren zur Stromverbrauchs-Effizienz verdammen.

Green hält daher auch bei einem weiteren Projekt an der Fernwärmeabkopplung fest. Sie soll auch eingebaut werden, wenn in Regensdorf – nur wenige Kilometer von Dielsdorf entfernt – ein weiteres Rechenzentrum errichtet wird. cs

■ Aufbereiteter Bodenaushub wird vor Ort wiederverwendet

Aushub muss ordentlich aufbereitet werden, damit er für das Verfüllen des Lochs an selber Stelle wiederverwertet werden kann. Ein Hamburger Energieversorger setzt dabei auf Bauer. → SEITE 16

■ Forschungsinstitut sieht im Abwasser eine Rohstoff-Quelle

Im Abwasser stecken viele Rohstoffe. Sie zu gewinnen, ist derzeit die Aufgabe von Forschern eines Fraunhoferinstituts. Sie nutzen dazu ein Klärwerk in Stuttgart. → SEITE 17

■ Gerüst schmiegt sich an die Rundungen von Tanks

Bei der Einrüstung von Sauerstofftanks geht es buchstäblich rund. Kompliziert wird es auch noch, wenn Außentreppen in das Gerüstsystem integriert werden müssen. → SEITE 20

IFAT-Organisatoren gehen Partnerschaft mit europäischem Verband ein

Weltleitmesse in den Münchner Messehallen vom 4. bis 7. Mai 2026

München – Die Weltleitmesse für Umwelttechnologien IFAT hat einen weiteren Baustein zu ihrer umfassenden Internationalisierung gesetzt. Mit dem europäischen Verband der Recyclingindustrie EuRIC ist jüngst eine Partnerschaft vereinbart worden. Das teilten die Messeveranstalter im August, etwa neun Monate vor Messeauftakt, mit.

Geplant ist die alle zwei Jahre abgehaltene Gewerbeschau vom 4. bis 7. Mai kommenden Jahres. Alle 18 Messehallen und weite Teile des Freigeländes sollen mit Ständen belegt sein: Im Vergleich zum gleichen Zeitpunkt von vor zwei Jahren haben sich laut den Veranstaltern bereits zehn Prozent mehr Unter-



Zahlreiche Besucher werden wieder in den Messehallen erwartet.

Archiv-Foto: Christian Schönberg

nehmen aus dem Ausland angemeldet. Zu den Top fünf der Länder gehören demnach nach Deutschland auch Italien, die Niederlande, Österreich und die Türkei.

Mit der Partnerschaft mit EuRIC erhofft sich die IFAT „eine größere Aufmerksamkeit auf EU-Ebene“,

wie es weiter heißt. Der Verband vertritt Unternehmen, die Materialien wie Metalle, Kunststoffe, Papier, Textilien und Altfahrzeuge recyceln. Damit setzt er sich aktiv für die Stärkung solcher Arbeitsvorgänge im großen Reigen der Kreislaufwirtschaft ein.

Windflaute sorgt für Revival der fossilen Energiequellen

Zehn Prozent mehr Gas und Öl verbrannt

DBU/Berlin – In Deutschland mussten im ersten Halbjahr 2025 deutlich mehr fossile Energieträger zur Stromerzeugung herangezogen werden als im Vorjahreszeitraum. Zehn Prozent mehr Kohle beziehungsweise Gas oder Öl wurden dafür verbrannt. Grund war eine Windflaute. Sie sorgte laut dem Bundesstatistikamt dafür, dass mit dieser wetterbedingten Energiequelle erheblich weniger Strom generiert werden konnte.

Windräder haben demnach in den ersten sechs Monaten dieses Jahres 18,1 Prozent weniger Elektrizität produziert als im ersten Halbjahr 2024. Demgegenüber nahm die Stromherstellung aus Photovoltaik

zu: um 9,3 Prozent. Insgesamt bleiben die als erneuerbar geltenden Energieressourcen für die Stromgewinnung mehrheitlich vorn: Die regenerativen Quellen machten 57,8 Prozent des erzeugten Stroms aus. Im ersten Halbjahr 2024 waren es allerdings noch 61,6 Prozent.

Deutschland muss weiter deutlich mehr Strom aus dem Ausland einführen als es nach dort verkaufen kann. Dieser sogenannte Importüberschuss liegt bei 8,3 Milliarden Kilowattstunden. Immerhin ist er gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum etwas gesunken. Seinerzeit lag der Wert bei 9,8 Millionen. Der gesamte Stromverbrauch betrug 229,2 Milliarden Kilowattstunden. cs



Kubota KX037-4
– Kompakt. Stark. Bereit.

**Kubota**



Jetzt informieren bei Ihrem Kubota-Händler!

Aushub muss nicht mehr als Abfall entsorgt werden

Zusammenarbeit zwischen Hamburger Energienetzen und Bauer Resources trägt Früchte – Seit 2019 knapp 300.000 Tonnen Bodenmaterial abgewickelt

Hamburg – Ausgehobenes Erdreich an selber Stelle wiederzuverwenden – dafür gibt es die neue Ersatzbaustoffverordnung. Die Hamburger Energienetze greifen auf sie zurück. Ihr Partner dabei: Bauer Resources. Die Kooperation nimmt eine Vorreiterrolle ein.

Lange Zeit galt die Regel: Einmal ausgehobenes Erdreich muss

deponiert werden. Sind Löcher im Boden – beispielsweise nach erfolgtem Leitungsbau – zu stopfen, dann muss neuer Sand herangekarrt werden. Doch das belastet dreifach – den Verkehr, über den der Transport erfolgt, die Kassen des Auftraggebers, der zusätzliche Fahrten bezahlen muss, und nicht zuletzt die Umwelt. Letzteres gilt zweifach: einmal durch den Treib-

hausgas-Ausstoß bei den Fahrten hin und her; und zum anderen das durch Deponiegelände, das der Naturlandschaft genommen wird.

Solche Umstände haben ihren Grund: Böden sind potenziell belastete Baustoffe. Nur ihre Aufbereitung garantiert einen sauberen Wiedereinbau. Da kommt die Technik von Bauer Resources ins Spiel. Seit 2019 gibt es die Zusammenarbeit mit den Hamburger Energienetzen. Mehr als 650 Baustellen umfasste die Kooperation seitdem: Und knapp 300.000 Tonnen Bodenmaterial sind dabei abgewickelt worden.

„Wir können jährlich bis zu 50.000 Tonnen Boden aufbereiten“

„Anstatt den Aushub wie früher vollständig auf Deponien zu entsorgen, bringen wir ihn in unser Bodenreinigungszentrum in Hamburg“, erzählt die Leiterin des Hamburger Bodenreinigungszentrums, Kathrin Hagemann: „Dort können wir jährlich bis zu 50.000 Tonnen Boden aufbereiten.“

Nach einer sorgfältigen Analyse werden die Böden je nach Belastungsgrad

mit modernen Siebanlagen – etwa einem Trommelsieb – behandelt. Aufbereitete Materialien, die die technischen und gesetzlichen Anforderungen erfüllt haben, werden anschließend direkt zurückgeführt. Nur stärker verseuchte Böden, die sich nicht verwerten lassen, werden weiterhin deponiert – jedoch, so Hagemann, in deutlich geringerem Umfang als bisher.

Nach fast zwei Jahren Projektlaufzeit mit neuem gesetzlichen Hintergrund bestätigt Bauer-Vertriebsingenieurin Yasmin Arndt: „Die Ersatzbaustoffverordnung kann zielgerichtet umgesetzt werden – trotz einiger Herausforderungen seit ihrem Inkrafttreten.“

Die Wiederverwertung von Boden bringt messbare ökologische und wirtschaftliche Effekte mit sich. Weil der Boden direkt ins nahe gelegene Bodenreinigungszentrum transportiert und anschließend wie-

der eingebaut wird, entfällt die doppelte Fahrt zu Deponien und Sandgruben. „Außerdem können unsere Kunden Aushub anliefern und direkt aufbereitetes Material mitnehmen“, betont Arndt.

Auch für Hamburgs Umwelt ist die Wiederverwendung ein Gewinn. Weniger Sand muss gefördert werden, Naturflächen werden geschont – und der Druck auf ohnehin knappe Deponiekapazitäten sinkt erheblich. Nicht zuletzt profitieren Bauherren durch sinkende Entsorgungskosten und geringeren Aufwand bei der Materialbeschaffung. „So wird aus einem klassischen Bauabfall ein wertvoller Ersatzbaustoff – und aus einem linearen Prozess ein funktionierender Kreislauf“, so Kathrin Hagemann.



Boden kann in Hamburg dort wieder verwendet werden, wo er ausgehoben wurde. Umwelttechnik von Bauer macht es möglich (unteres Bild).
Fotos (2): Bauer Resources

NACHGEFRAGT

„Produktstatus erhöht die Akzeptanz“

Kathrin Hagemann, Betriebsleitung Stoffstrommanagement Entsorgung Bauer SE

Welche Herausforderungen sind seit dem Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung zu bewältigen?

In der Praxis zeigt sich, dass der Umgang mit der Ersatzbaustoffverordnung häufig komplex ist. Auf Baustellen bestehen Unsicherheiten darüber, welche Materialien in welchem Umfang und an welchen Orten eingesetzt werden dürfen. Auch stellt sich die Frage, wer letztlich die Eignung des Materials für den vorgesehenen Verwendungszweck sicherstellt. Hinzu kommt, dass Ersatzbaustoffe weiterhin als Abfall eingestuft werden und – anders als beispielsweise in Bayern – noch nicht den Produktstatus erhalten haben. Dieser Schritt ist jedoch essenziell, um die Akzeptanz nachhaltig zu erhöhen. Bauer engagiert sich daher als Mitglied im Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung für diese Zielsetzung und zeigt mit Projekten in Hamburg, dass die Ersatzbaustoffverordnung bereits heute



Kathrin Hagemann

erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden kann.

Welche Vorteile bringt die Verordnung konkret für die Kooperation Hamburger Energienetze – Bauer Resources? Die Verordnung schreibt vor, dass Materialien bevorzugt behandelt und wiedereingebaut werden sollen. Damit erhält die Kreislaufwirtschaft erstmals einen klaren rechtlichen Rahmen und kann konsequent in der Praxis angewandt werden. So wird wirklich nachhaltiges Bauen möglich.

Worin besteht der Wert des QUBA-Zertifikats? Die Ersatzbaustoffverordnung berücksichtigt beim Einbau in technische Bauwerke ausschließlich die chemischen Parameter der Materialien. Die QUBA-Zertifizierung hingegen erweitert diesen Blickwinkel: Das Material wird zusätzlich hinsichtlich seiner bauphysikalischen Eigenschaften geprüft – etwa, ob es sich ausreichend verdichten lässt und damit für den Tiefbau geeignet ist. Auf diese Weise wird die Praxistauglichkeit sichergestellt. Sämtliche von Bauer Resources hergestellten Ersatzbaustoffe kommen deshalb nur in Verbindung mit dem QUBA-Zertifikat bei Bauvorhaben zum Einsatz.



MELDUNG

■ Maschine verlegt Kabelschutz grabenlos unter Flüssen

Schwanau – Für den Ausbau des Stromnetzes der erneuerbaren Energiequellen sind Querungen die anspruchsvollsten Aufgaben. Heitkamp Construction Swiss löst das Problem künftig mit der Maschine „E-Power Pipe“ von Herrenknecht. Mit ihr können Kabelschutzrohre grabenlos über lange Strecken von mehr als einem Kilometer installiert werden. Damit werden beispielsweise Flüsse oder Schutzgebiete überwunden. Heitkamp setzt die Maschine beim Projekt „SuedLink“ ein.

Kunststoffrohr-Hersteller führt umweltfreundliche Produkte ein

Hamm-Uentrop Unternehmen setzt auf Rezyklate und bio-attributed PVC-U

Hamm-Uentrop – Mit innovativen und etablierten Systemlösungen sowie der neuen noch klimafreundlicheren Produktreihe „Funke Pipe2Pipe“ und „Funke Plant2Pipe“ treibt die Funke Kunststoffe GmbH nachhaltige Kanalbaumaßnahmen aktiv voran. Im Rahmen der Corporate Social Responsibility (CSR) setzt das Unternehmen aus Hamm-Uentrop mit CO₂-Einsparung und ressourcenschonenden Produktentwicklungen

gezielt auf eine zukunftsfähige Infrastruktur.

Bei „Funke Pipe2Pipe“ wird das Schließen von Wertstoffkreisläufen durch den Einsatz von 50 Prozent PVC-U-Rezyklat und 50 Prozent mit Ökostrom produziertem PVC-U, bezogen auf den gesamten Rohrquerschnitt, erreicht. Mit verschiedenen Produktvarianten stehen komplette Systeme vom Hausanschluss bis zum Sammler mit sehr guten bautechnischen Ei-

genschaften zur Verfügung, die in allen Eigenschaften denen des HS-Kanalrohrsystems entsprechen. Der Einsatz von PVC-U-Rezyklat und die Verwendung von Ökostrom reduziert den Treibhausgas-Fußabdruck des Rohres um rund 50 Prozent im Vergleich zum konventionellen HS-Rohr.

Bei den Produktvarianten von „Funke Plant2Pipe“ geht der Hersteller noch einen Schritt weiter. Er setzt dort auf den Einsatz von

100 Prozent bio-attributed PVC-U, welches im Massenbilanzansatz bei gleichbleibender Qualität Ethylen aus regenerativen Quellen nutzt. Ihre chemische Struktur ist identisch mit der herkömmlicher, petrochemisch hergestellter Kunststoffe. Es gibt keine technischen Einbußen in der Qualität der Produkte, heißt es bei Funke: Der Einsatz von bio-attributed PVC-U sei ein effektiver Weg, um Lieferketten auf nachhaltigeres Wirtschaften umzustellen.

MELDUNG

■ RSV und GSTT bilden gemeinsamen Verband

Berlin – In Berlin hat sich ein neuer Bundesverband für grabenlose Technologien gegründet. Hervorgegangen ist der an der Französischen Straße residierende Zusammenschluss aus dem Rohrleitungssanierungsverband und der Deutschen Gesellschaft für das grabenlose Bauen und Instandhalten von Leitungen, GSTT. Für die Verschmelzung haben die Mitglieder beider Verbände am 1. Juli gestimmt. Vorsitzende sind Susanne Leddig-Bahls und Benedikt Stentrup.

Hitze aus den Tiefen wärmt Olchinger Stuben

Bund fördert oberbayerisches Geothermieprojekt mit 8,8 Millionen Euro

Olching/Ascheberg – Die gemeinsamen Kommunalunternehmen für Abfallwirtschaft (GfA) in Oberbayern bauen ihr Fernwärmenetz mit Geothermie aus. Dazu soll es ab Dezember Bohrungen geben – zwei an der Zahl: Eine führt demnach 2.430 Meter tief ins Erdreich, die andere sogar 3.300 Meter weit ins Tiefengestein.

In solchen Tiefen lässt sich Wasser erschließen, das dort durch geologische Vorgänge eine Temperatur von 70 Grad Celsius hat. Diese Wärme lässt sich überirdisch abschöpfen und ins Fernwärmenetz des kommunalen Versorgungsunternehmens einspeisen. Das erhaltene Wasser lässt sich wieder in die Tiefen führen, wo es erneut durch die dort auftretenden geologischen Prozesse Wärme aufnehmen kann.

Die GfA betreiben bereits ein 40 Kilometer langes Fernwärmenetz. Es wird durch eine Müllverbrennungsanlage in Geiselbullach, einem Teil der Stadt Olching, gespeist. 2.000 Haushalte in Olching und der Gemeinde Bergkirchen werden damit versorgt.

Für die geothermische Erweiterung dieser Infrastruktur ist eine Tochtergesellschaft gegründet worden. Dieses Amperland Thermal-



Auf dem Heizkraftwerksgelände in Geiselbullach beginnen die Bohrungen im Dezember. Foto: GfA

wärme GmbH genannte Unternehmen hat 2024 einen Förderbescheid von rund 8,8 Millionen Euro vom Bund erhalten. Das Geld stammt aus dem Fördertopf für effiziente Wärmenetze. Ziel dieses Zuschussprogramms ist die Umstellung der Wärmeversorgung auf nichtfossile, regenerative Ressourcen.

Auftrag ging an Daldrup & Söhne

Profitiert hat davon auch das Unternehmen Daldrup & Söhne. Die Amperland Thermalwärme GmbH hat es beauftragt, die zwei Tiefenbohrungen herzustellen. Die Arbeiten auf dem Bohrplatz sollen bereits im September be-

gonnen worden sein. Die Baustelle befindet sich auf dem Gelände des Heizkraftwerks des Olchinger Ortsteils Geiselbullach. Die dort Ende des Jahres beginnenden Bohrungen sollen im darauf folgenden Mai abgeschlossen werden, teilte das beauftragte Unternehmen mit Hauptsitz in Ascheberg (Westfalen) mit.

Laut den GfA soll für die Bohrungen und die Tiefenwasser-Förderung der klimaneutrale Strom aus eigener Produktion verwendet werden. Wegen des bestehenden Heizkraftwerks gebe es bereits ein umfassendes Sicherheitskonzept – etwa für die Überwachung des Grundwassers. cs

Vermieter schickt Wärmepumpe auf den Markt

Neuentwicklung mit Ökoflexschlauch besonders energieeffizient

München – Luft/Luft-Wärmepumpen können viel Leistung bei relativ geringer Größe erbringen. Dafür steht die MWK100. Entwickelt von Zeppelin Rental zusammen mit dem niederländischen Lüftungs- und Klimatisierungshersteller Orange Climate kann sie auf den Baustellen in Österreich und Deutschland zum Einsatz kommen.

Einsatzbereiche zwischen minus 20 und plus 40 Grad Celsius

Die Heizleistung der MWK100 beträgt bis zu 120 Kilowatt, die Kühlleistung liegt bei bis zu 100 Kilowatt. Das Gerät kann in einem Temperaturbereich von minus 20 bis plus 40 Grad genutzt werden und verfügt über einen höheren Wirkungsgrad von 1:4,5 beim Wärmen und 1:3,5 beim Kühlen. Auf befestigten Flächen lässt sich die MWK100 platzsparend aufstellen: Sie ist 4,01 Meter lang, 1,94 Meter breit und 2,20 Meter hoch. Ihr Gesamtgewicht liegt bei 3.000 Kilogramm.

Zudem setzt das System auf das umweltfreundliche und zukunftsichere Kältemittel „R32“. In Kombination mit einem speziell entwickelten Ökoflexschlauch kann es



Das Gerät hat der Anbieter mit einem niederländischen Hersteller entwickelt. Foto: Zeppelin Rental

den Energieverbrauch um bis zu 25 Prozent im Vergleich zu Standardschläuchen reduzieren. Der laufende Ventilator erzeugt kaum Geräusche. Der Schalldruckpegel liegt bei niedrigen 64 Dezibel in zehn Metern Entfernung. Das erleichtert den Betrieb in lärmsensiblen Bereichen.

Software regelt die Temperatur intelligent mit

Die speziell entwickelte Software der MWK100 ermöglicht eine präzise und automatisierte Temperaturregelung. Ein integrierter Raumsensor sorgt für eine bedarfsgerechte Anpassung der Leistung. Variable Luft- und Wärme-/Kälte-

einstellungen lassen eine flexible Nutzung für unterschiedlichste Anforderungen zu.

Außerdem ist die Wärmepumpe mit einem modernen Telematikmodul ausgestattet, das eine permanente digitale Überwachung ermöglicht. Über das hausinterne System AEC von Zeppelin Power Systems können Kunden die Wärmepumpe aus der Ferne überwachen, Betriebsdaten in Echtzeit abrufen und Push-Benachrichtigungen bei Störungen oder notwendigen Wartungsmaßnahmen erhalten. Dies steigert die Betriebssicherheit, reduziert ungeplante Ausfallzeiten und erleichtert das Management der Mietanlagen.

MELDUNGEN

Abdichtungssystem erhält modularen Aufbau für 3,5-Tonner

Hamm – Nach 18 Jahren erfolgreichem Einsatz hat Dommel sein Tight-in-Pipe-Verfahren um einige Komponenten erweitert. Angeboten wird es jetzt auch mit einer Echtzeitüberwachung und cloudbasierter Datendokumentation. Zu den wesentlichen Neuerungen gehört überdies ein modularer Aufbau nach dem Baukastensystem. Das oft mit TIP abgekürzte Verfahren ist grabenlos und dient dem Abdichten von stark beschädigten Wasserleitungen. Grundlage ist ein Kunststoffrohr, das eingeführt und über technische Einwirkung an das Alrohr angepresst wird. Der neue modulare Aufbau lässt zu, dass sich die gesamte Systemtechnik auf ein Dreieinhalb-Tonnen-Zugfahrzeug transportieren lässt. Zudem lassen sich Rohre mit DN 200 bis DN 600 künftig mit nur einem Aggregat einschieben.

Rostfrei und diebessicher geht Rückstaustopp mit HDPE

Eschwege – Rückstauklappen machen den Hochwasserschutz verlässlicher: Steigendes Wasser aus Flüssen oder Kanälen kann nicht mehr ins Leitungssystem gelangen und es überlasten. Metallene Ausführungen haben aber den Fehler, dass sie rosten. Widerstandsfähiger ist oft Kunststoff, insbesondere hochverdichtetes Polyethylen (HDPE). Darauf setzt unter anderem der Hersteller Fernco mit seinen „FV“-Lösungen. „Das Material ist widerstandsfähig und resistent gegenüber Rost“, heißt es bei dem Unternehmen aus Eschwege. Zusätzlich bietet HDPE keinen Diebstahlanreiz, da es keinen Schrottwert besitzt.

Leistung der Lüftung lastet noch auf Energieverbrauch

München – Energieeffizienzklasse A und dennoch bis zu 140 Kubikmeter pro Stunde Luftvolumenstrom: Die einheitszentrale Wohnraumlüftung „PlugEasy Basic ABH140“ kann Leistung anbieten, ohne Energieverbrauch nach oben zu schrauben. Das Gehäuse besteht aus Stahlblech. Der Lieferumfang beinhaltet vier Verbindungselemente für eine flexible Montage über die frontalen und seitlichen Anschlüsse. Ein Vorheizregister mit 1.200 Watt verhindert Frostbildung. Bedient werden kann das System in insgesamt drei Stufen beziehungsweise einem Automatikbetrieb. Dazu dient ein Abluftfeuchtesensor.

Filtersubstrat entspricht höchsten Anforderungen an Umweltschutz

Hauraton liefert passgenaue Lösung für Karlsruher Wissenschaftsgebäude

Karlsruhe – Mit dem „Informati-KOM“ ist im Herzen von Karlsruhe ein hochmodernes Gebäudeensemble eröffnet worden, das Wissenschaft, Digitalisierung und Öffentlichkeit verbindet. Für das neue Vorzeigeprojekt des Karlsruhe Institute of Technology (KIT) hat Hauraton eine passgenaue Lösung für ein ganzheitliches Regenwassermanagement entwickelt – ressourcenschonend, flächenintegriert und leistungsstark.

Die Architektur von Bernhard + Partner besticht durch Transparenz, Offenheit und moderne Materialien. Doch auch funktional steckt viel Know-how im Untergrund: Ziel war es, das Niederschlagswasser nicht abzuleiten, sondern lokal zu behandeln, zu filtern und in die umgebenden Grünflächen zu versickern.

Insgesamt wurden rund 500 Meter Rinnen, vier Sickermulden und 240 Rigolelemente des Typs „Drainfix Bloc“ eingebaut. Wesentlicher Bestandteil sind die Filtersubstratrinnen „Drainfix Clean“, die das Regenwasser sammeln, ableiten und gleichzeitig reinigen.

Rinnen unterstützen Wegeleitsystem vor dem Gebäude

Das integrierte Filtersubstrat „Carbotec 100“ bindet Feinstpartikel und Schwermetalle direkt an Ort und Stelle – eine Lösung, die höchsten Anforderungen an Umweltschutz entspricht. Die Rinnen unterstützen zusätzlich das Wegeleitsystem vor dem Gebäude und bieten barrierefreie Orientierung.

Die Umsetzung erfolgte gemeinsam mit den Partnern bau + grün und Bauer Landschaftsarchitekten. Beeindruckend ist die technische Umsetzung auf einer völlig ebenen Fläche – ganz ohne natürliches Gefälle.

„Ressourceneffizienz bei Wasser ist ein großes Thema unserer Zeit“, sagt Projektmanager Thorin Oesterle: „Mit jedem Projekt, in dem wir den natürlichen Wasserkreislauf unterstützen, handeln wir im Sinne der Umwelt“, betont er. Hauraton unterstreicht mit diesem Projekt seine Rolle als Spezialist für vernetztes Regenwassermanagement im urbanen Raum.



Vor dem Gebäudekomplex des KIT sind insgesamt 500 Meter Rinnen verlegt worden. Foto: Hauraton

Fachtagung „Regen.Impulse“ am 6. November in Berlin

Wer sich tiefer mit Lösungen wie dieser auseinandersetzen möchte, ist zur Fachtagung „Regen.Impulse“ eingeladen. Die Tagung findet am kommenden 6. November in Berlin statt und versteht sich als Treffpunkt für den intensiven fachlichen Austausch zwischen Landschaftsarchitekten, Stadtplanern, Repräsentanten von Behörden und kommunalen Entwässerungsbetrieben, Tiefbauingenieure und ähnlichen

Berufsgruppen. Sie bietet Einblicke in Best-Practice-Projekte sowie zukunftsfähige Konzepte im Regenwassermanagement. Die Ziele: Urbane Räume resilienter gestalten und die integrierte Wasserbewirtschaftung als zentralen Bestandteil der Stadtentwicklung fördern. Hauraton zeigt dort gemeinsam mit Partnern praxisnahe Anwendungen zur Behandlung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser – im Dialog mit der Branche: <https://hauraton.solutions/ui2MH>.

Haushaltsabwasser wird Quelle zur Gewinnung von Rohstoffen

Fraunhofer-Forscher setzen Sonderfilter ein

Büsnau – Ungeklärte Abwässer sind voller wertvoller Rohstoffe. Gewonnen werden die Ressourcen mit den heute technischen Verfahren kaum. Das wollen Forscher des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB) ändern.

Wasserstoff als Energieträger, Ammonium als Grundlage für Düngemittel und Polyhydroxyalkoanate (PHA) als Ausgangsbasis für Biokunststoffe – diese Rohstoffe stecken im Abwasser. An einem Forschungsklärwerk in Büsnau bei Stuttgart lief nun das Verfahren zu deren Gewinnung, um es auf geeignete wirtschaftliche Umsetzbarkeit zu überprüfen und Parameter anzupassen, die einer effektiven Gewinnung noch entgegenstehen.

Beispiel Ammonium: Eine übliche Kläranlage baut den im Dreckwasser enthaltenen Stickstoff einfach ab. Das IGB dagegen gibt dieses Element nicht verloren: Über einen sogenannten Zeolithfilter und einen Ionentauscher wird der Ammoniumstickstoff aus dem Abwasser entfernt. Anschließend regeneriert der Filter – und gibt dabei den Stickstoff so wieder ab, dass aus ihm eine konzentrierte Ammoniumlösung entstehen kann.

Wasserstoff und PHA basieren auf dem Prozess der sogenannten Dunkelfermentation, die derzeit bei Klärwerken noch nicht angewendet wird: Feststoffe werden als nicht wie üblich zu Methan vergoren, sondern zweistufig so getrennt, dass ein Hydrolysat entstehen kann. Diese partikelfreien Substanzen bestehen aus kurzkettigen organischen Säuren. Diese wiederum bilden den Ausgangsstoff für Wasserstoff – elektrolytisch erzeugt – und PHA – mithilfe von Mikroorganismen erzeugt.

Gerade die bakteriellen Stämme des letztgenannten Prozesses müssen vom IGB-Forscherteam um Dr. Pravesh Tamang noch eingehender untersucht werden. Die Kleinstlebewesen benötigen organische Säuren für ihr Wachstum und die Herstellung von PHA: Doch eine hohe Säurekonzentration, ob organisch oder nicht, ist für die Bakterien tödlich.

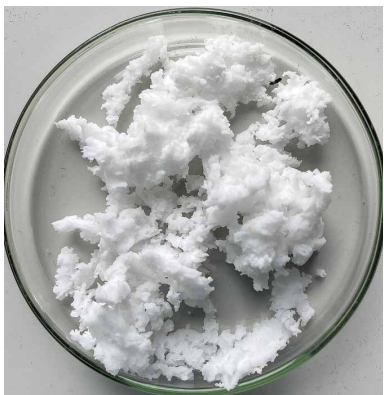
Daher mussten Tamang und sein Team zunächst geeignete Bakterienstämme auffindig machen, die



Klärwasser bildete den Ausgangspunkt für diesen Biokunststoff PHA. Fotos (2): Fraunhofer IGB

die Säuren sowohl zum eigenen Wachstum als auch zur Herstellung der PHA verwenden können. „Im Vergleich zu den anderen getesteten Bakterien erwies sich ‚Cupriavidus necator‘ als das toleranteste Bakterium gegenüber den organischen Säuren“, sagt Tamang.

Grundlage der Verhinderung von Wachstumshemmung bei den Einzellern ist zudem die Neuentwicklung eines Perfusionsverfahrens. Es dient der Zellrückhaltung und im Bioreaktor. Dazu stellt ein spezieller Tangentialflussfilter sicher, dass die Zellen beziehungsweise die Mikroorganismen im Reaktor verbleiben. Das ermöglicht im Ergebnis eine hohe Zelldichte und dehnt die Kultivierungszeit aus: „Wir führen die Zellen mit dem enthaltenen PHA-Granulat, die im Filter hängen bleiben, wieder in den Reaktor zurück“, erklärt Tamang den Vorgang. „Diese Zellrückhaltung ermöglichten wir die Zufütterung mit variablen Säurekonzentrationen“, so Tamang weiter: Die Extraktion des Biopolymers aus den Bakterienzellen finde dann im Anschluss statt.



Der in Büsnau gewonnene PHA wies erstaunlich exzellente mechanische Eigenschaften auf.

Bodenverdichtung auf die nachhaltige Art

Qualität des Erdreichs für den Bau von Wohngebäuden verbessert

Klingenberg/Erbach – In Klingenberg/Main entsteht eine neue Wohnanlage. 42 Wohnungen gibt es dann zusätzlich im städtischen Angebot. Doch einfach so auf die Erde zu setzen – das funktioniert bei diesen Gebäuden nicht. Denn die Qualität des Bodens reicht dafür nicht aus. Er muss verdichtet werden – was oft mit dem Eintrag künstlicher Stoffe ins Erdreich verbunden ist.

In Klingenberg/Main geht der Bauherr einen anderen Weg. Dort lässt er den Boden mit einem Bio-Additiv verdichten, das die Odenwälder Gistex GmbH entwickelt hat und seit 2017 vertreibt. Der vorhandene Boden wird dabei mit Zement und dem „Gistrong“ genannten Ad-



42 Wohneinheiten entstehen auf umweltgerecht verdichtetem Boden. Foto: Johannes Sawadski/Gistex

ditiv vermischt. Damit entsteht ein tragfähiger Unterbau.

Bislang kommt das Verfahren vor allem beim Straßenbau zum Einsatz – sowohl was Neubau als auch die Sanierung der Verkehrswege betrifft. Die Vorteile von

„Gistrong“ greifen aber auch im Wohnungsbau, wie das Beispiel Klingenberg/Main zeigt: Innerhalb weniger Tage war das gesamte Areal von etwa 4.300 Quadratmetern verdichtet und für die nächsten Bau-schritte vorbereitet.

Die tiefenwirksame Bodenverdichtung entsteht, ohne einen aufwendigen Bodenaustausch vornehmen zu müssen. Durch das Einbringen des umweltfreundlichen Additivs entfallen somit zahlreiche Lkw-Bewegungen, die Entsorgung des Erdreichs sowie das Neuaufbringen von Schotter. Mit „Gistrong“ bleibt der natürliche Boden weitgehend erhalten – bei gleichzeitig deutlich verbesserter Stabilität.

Kürzere Bauzeit, geringere Materialkosten und ein solides Fundament für Jahrzehnte verspricht damit der Additiv-Hersteller. Das bestätigt im Klingenger Fall der dortige Bauleiter Eduard Wigowski: Laut ihm konnten Kosten im sechsstelligen Bereich eingespart werden.

Der Verzicht auf großflächige Erdbewegungen spart zudem CO₂. „Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden konnten wir dadurch den Einsatz schwerer Maschinen sowie Transportfahrten deutlich reduzieren“, sagt Wigowski. Zudem konnte nach der Überprüfung eines Statikers der Materialeinsatz bei der Erstellung der Bodenplatte massiv reduziert werden – von 70 auf 50 Zentimeter.

Verbinden der Rohre für Kabeldurchzug geht schneller

Neuheit bei Messe „K“ 2025 ab 8. Oktober

Kirn/Düsseldorf – Als einer der größten Impulsgeber der Kunststoff- und Kautschuk-Industrie gilt die Messe „K“ in Düsseldorf. Vom 8. bis 15. Oktober werden dazu wieder rund 3.200 Aussteller aus 66 verschiedenen Ländern ihre Produkte und Dienstleistungen mitsamt den spannenden Neuheiten präsentieren. Als Stammgast ist auch Simona dabei. Der Hersteller von Kunststoffrohren – unter anderem für den Ausbau der unterirdischen Infrastruktur oder den Transport von Gefahrenstoffen – präsentiert unter anderem sein Doppelrohrsystem „Simodual“.

Es kommt vor allem im Innentriebau zur Anwendung, da es

aggressive Chemikalien transportieren kann und ermöglicht lange Standzeiten im mediengeführten Innenrohr. Schutz vor einem unerwarteten Leakage-Fall bietet das Außenrohr, das es hohen Drücken Stand halten kann und über eine große Dichtigkeit verfügt.

Wesentlichen Raum auf dem Simona-Stand in der „K“-Halle 8a erhält auch die Technologie „Simo-ClearWeld“. Hinter dem Produktnamen verbirgt sich eine Neuheit, die das Verbinden von Rohren noch effektiver macht. Die dazu nötigen Arbeitsvorgänge lassen sich nun schweißnahtfrei und ohne Innenwulst umsetzen (DBU berichtete).



**MAXIMALE LEISTUNG.
MINIMALE AUSFALLZEITEN.**

Astrak – Ihr Partner für Ketten, Laufwerks- und Verschleißteile für Bagger, Dozer und schwere Baumaschinen. Höchste Zuverlässigkeit, schneller Service, deutschlandweit.

+49 6196 7700295 | [ASTRAK.COM/DE](https://astrak.com/de)





fristads.com

Scout your style

Entdecken Sie Ihren persönlichen
Stil mit unseren Konzepten für
Berufsbekleidung.



Haverdal

**STRETCH-KOMFORT ZU EINEM
GUTEN PREIS**

Einheitliches Design mit Fokus
auf Passform und leichte aber
dennoch strapazierfähige
Kleidungsstücke.



Skarup

**EIN KONZEPT FÜR STARKEN
TEAMGEIST**

Ein farblich abgestimmtes Konzept
für unterschiedliche Berufe in
großen Unternehmen, um die
Unternehmensidentität zu stärken.
Geeignet für ein breites
Spektrum an Einsatzbereichen in
Industrie, Handwerk und Service.



Tyresta

**WORKWEAR FÜR ALLE, DIE DAS
BESTE WOLLEN**

Wenn Sie das Beste vom Besten
wollen, ist Tyresta genau das
Richtige für Sie. Basierend auf
unserer Stretch-STP-Hose
bietet Tyresta Innovation in
Kombination mit unseren
fortschrittlichsten Materialien.



FRISTADS



FRISTADS GREEN

Fristads ist das erste Workwear-Unternehmen der Welt, das die Umweltauswirkungen von Kleidung misst und dem Endkunden als Umweltproduktdeklaration (EPD) zur Verfügung stellt. Fristads Green steht für Workwear-Produkte, bei denen die gesamte Herstellungskette von Umweltbewusstsein und Innovation geprägt ist, um den ökologischen Fußabdruck zu minimieren. Ziel ist es, mehr und mehr Green Produkte in allen Fristads Konzepten anzubieten.

MODERNE, BEQUEME UND INDIVIDUELLE ARBEITSKLEIDUNG FÜR JEDEN EINSATZ

Warnschutz | Flammschutz | Multinorm | Industrie | Bau & Handwerk
Service & Profil | Lebensmittelindustrie | ESD | Reinraum



FRISTADS®

WORKWEAR

Forsbo

CORPORATE-WEAR FÜR ALLE UND JEDEN TAG

Forsbo – ein nachhaltiges
Workwear-Konzept mit vielen
Möglichkeiten zum fairen Preispunkt.
Forsbo ist das Konzept für viele
Einsatzbereiche, das aus leichter,
bequemer Kleidung mit klarem Design
und moderner Passform besteht.
Industrie, Handwerk und Service.



Stiby

NACHHALTIGER WARNSCHUTZ MIT STRETCH-KOMFORT

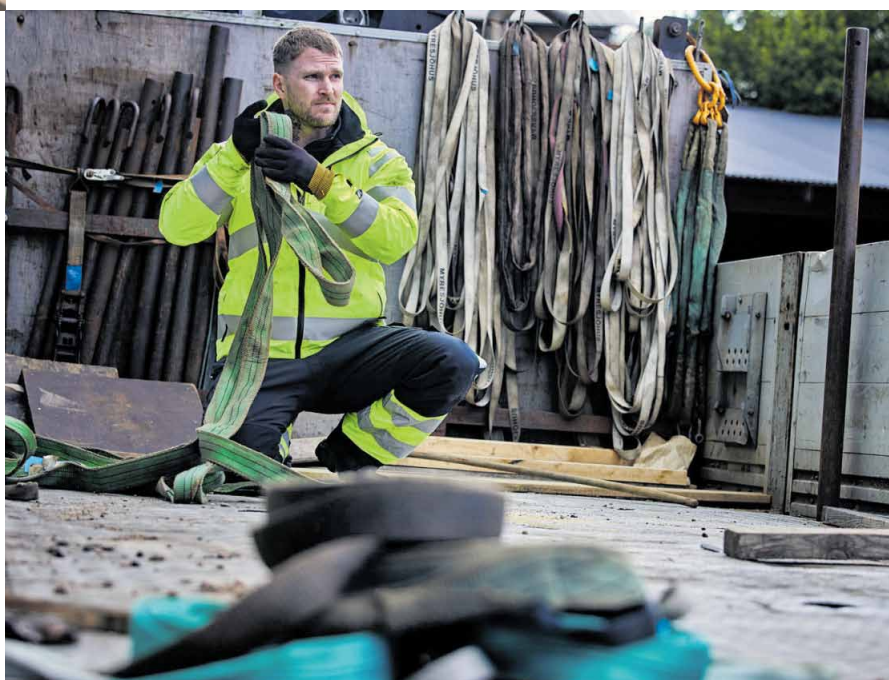
Stiby verfügt über CORDURA®-
Verstärkungen für Strapazierfähigkeit,
flexible gedruckte Reflexstreifen und
Ripstop-Stretch-Material für mehr
Bewegungsfreiheit. Alle Produkte kommen
mit Umweltproduktdeklaration (EPD).



Trofta

EINE SICHERE WAHL, WENN ES UM WARNSCHUTZ GEHT

Leichter Tragekomfort kombiniert mit
hoher Funktionalität. Kleidungsstücke
aus Bio-Baumwolle und Polyester aus
recyclten PET-Flaschen. Zugelassen
für industrielle Wäsche.



NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

Klimawandel und Umweltzerstörung auf globaler Ebene sind die Herausforderungen unserer Zeit, und die Textilindustrie muss ihren Teil zum Schutz unseres Planeten beitragen. Wir haben uns das ehrgeizige Ziel gesetzt, unsere Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 50 % zu senken, und wir wollen den Wandel in der Bekleidungsindustrie anführen.



Umfrage: Mehrheit der Fachkräfte macht sich Sorgen um Sicherheit

Willich – Bei einer Umfrage unter 439 Fachkräften der deutschen Bauwirtschaft haben nur 41 Prozent der Teilnehmer angegeben, ihre Baustellen „insgesamt als ausreichend sicher“ zu empfinden. 30 Prozent haben demnach bereits einen Auftrag abgelehnt, weil die Sicherheitsmaßnahmen unzureichend waren. Weitere 59 Prozent der Befragten machen sich während eines Projekts gelegentlich Sorgen um ihre eigene Sicherheit, so ein weiteres Ergebnis der Befragung.

Diese aktuelle Studie stammt vom Vermietdienstleister Boels Rental. Er hat dabei auch in Erfahrung gebracht, wie die wirtschaftliche Sicherheit bei den Befragten eingeschätzt wird und wie groß der Personalmangel ist. Demnach bereiten steigende Rohstoffe und hohe Materialkosten immer noch 55 beziehungsweise 21 Prozent der Umfrageteilnehmer Probleme. Mit 49 Prozent schätzt auch an-nähernd die Hälfte von ihnen den anhaltenden Fachkräftemangel als großes Problem ein. 74 Prozent der Befragten sehen genau darin eine der wichtigsten Aufgaben für die Zukunft: attraktive Arbeitsbedingungen schaffen, Ausbildung fördern und Perspektiven bieten, um die nächste Generation für das Bauen zu begeistern.

Sicherheit ist laut den Ergebnissen der Umfrage für Fachkräfte auf dem Bau keine Nebensache, sondern die Grundlage für verantwortungsvolles Arbeiten. Mehr als die Hälfte der Befragten – 58 Prozent – betonen, wie wichtig es ist, dass Sicherheitsanweisungen klar formuliert und in mehreren Sprachen verfügbar sind.

Mit 94 Prozent nahezu alle befragten Beschäftigten in der Bauindustrie halten es für entscheidend, dass eingesetzte Materialien die Sicherheit erhöhen und eine höhere Ausführungsqualität ermöglichen. Gleichzeitig sehen sie in modernen Maschinen und Werkzeugen eine wichtige Unterstützung, um effizienter und produktiver arbeiten zu können. Das gaben 92 Prozent der Teilnehmer an.

Die größte Angst dabei sind herabfallende Gegenstände: 33 Prozent markierten diesen Fall als besonders bedrohlich. Auch Stürze aus der Höhe gehören zu den großen Sorgen auf der Baustelle: Das meinen 31 Prozent der Befragten. Das spiegelt die tatsächliche Statistik wider, wonach es am häufigsten zu Unfällen durch Stürze von Leitern, Gerüsten oder Dächern kommt.

Um effizienter und produktiver arbeiten zu können, ist für 92 Prozent der Umgang mit modernen Maschinen und Werkzeugen eine wichtige Unterstützung. 87 Prozent der Befragten bevorzugen dabei den Kauf gegenüber der Miete als Anschaffungsmaßnahme.

Gerüstsystem wird an Tanks zur runden Sache

Flexibilität und Sicherheit spielen große Rolle – Beschichtung zur Korrosionsvermeidung aufgebracht

DBU/Berlin – *Weniger Oberfläche und trotzdem viel Volumen – runde Körper haben ihren Vorteil, wie aus dem Geometrie-Unterricht bekannt ist. Gashersteller greifen auf diese Erkenntnis zurück: Sauerstofftanks sind daher riesige Zylinder. Bei der Einrüstung muss es also rund gehen – und auch noch gewollte Lücken für Außentreppe und Rohre beachtet werden.*

Die Tanks haben Durchmesser zwischen sechs und 45 Metern. Jeweils ein Arbeitsgerüst musste an ihnen aufgebaut werden, um Beschichtungen anzubringen, die die gigantischen Behälter gegen Korrosion schützen.

Flexibilität war bei diesem Projekt eine maßgebliche Vorgabe, berichtet Markus Holzapfel, Geschäftsführer eines Gerüstbauunternehmens aus Zusamaltheim bei Augsburg. „Abgesehen von der runden Form mussten wir verschiedene Bauwerksteile ins Gerüst integrieren, zum Beispiel Rohrleitungen oder die Außentreppe des Sauerstofftanks“, erinnert er sich.

Modularer Aufbau macht Anpassungen möglich

Das System AGS von Wilhelm Layher punktet ihm zufolge in zweierlei Hinsicht: „Zum einen können wir durch den modularen Aufbau die notwendigen Geometrie Anpassungen einfach vornehmen“, so Holzapfel. Zum anderen lasse sich das AGS mit dem „AllroundGerüst“-Baukasten kombinieren – „also auch mit den Ausbau- und Ergänzungsbauteilen“, betont er.

Alles zusammen bietet praktische Lösungen für eine Vielzahl an Anforderungen, etwa die Podesttreppe für den geforderten Bau-



Die Außentreppe mussten in die Gerüstkonstruktion integriert werden. Das ließ sich dank digitaler Vorplanung präzise umsetzen. Foto: Wilhelm Layher GmbH

stellenzugang. „Damit ist während der Beschichtungsarbeiten ein tritt-sicherer sowie schneller Auf- und Abstieg sichergestellt“, weiß Holzapfel. Eine weitere praktische Lösung war der sogenannte „Eckboden für Rundrüstungen“. „Mit dem Ausbauteil können meine Gerüstbauer Rundrüstungen problemlos vollflächig ausdecken und unserem Arbeitgeber dadurch ein sicheres Arbeiten auf dem Gerüst ermöglichen“, erzählt der Geschäftsführer.

Die Kombinationsmöglichkeit mit dem „Integrierten Layher System“ hat für den erfahrenen Gerüstbauunternehmer noch einen weiteren entscheidenden Vorteil: „Beim AGS ist auch mein Bestand an Layher-Gerüstböden weiter-

hin nutzbar“, betont Holzapfel: „Das verschafft mir aus unternehmerischer Sicht Investitionssicherheit und erhöht den Materialumschlag.“

Auch Wirtschaftlichkeit und Sicherheit sind ihm wichtige Faktoren für erfolgreiche Gerüstprojekte. „Bei Fassadengerüsten sehen die geltenden Sicherheitsvorschriften einen vorlaufenden Seitenschutz vor“, erläutert Holzapfel. Mit dem AGS lassen sich diese Anforderung ohne Zusatzbauteile wie ein Montage-Sicherungs-Geländer umsetzen, da die Layher-Lösung systemintegriert eine vorlaufende Geländermontage besitzt – und zwar zweiteilig: „Meine Mitarbeiter können also sowohl den Gelän-

der- als auch den Zwischenholm in einem Schritt vorlaufend einbauen“, sagt der Firmenchef.

Zur Wirtschaftlichkeit tragen für Holzapfel außerdem die leichten und kompakten AGS-Einzelbauteile bei. „Die AGS-Bauteile basieren auf der Lightweight-Technologie von Layher – also geringes Bauteilgewicht bei gleichzeitig hoher Tragfähigkeit“, sagt er. Daraus ergibt sich ein schneller Auf- und Abbau.

Gesteigert wird die Projekteffizienz noch durch die Vorplanung mit „LayPlan Suite“. Die Software unterstützt die Planung des Gerüstaufbaus – gerade wenn Außentreppe und -rohre in den Gerüstaufbau integriert werden müssen.

Gerken-Flotte wächst um Minikrane für Glasbau und Träger

Düsseldorf – Für Arbeiten in Reinräumen bieten sich Minikrane an, die klein, beweglich und vor allem vollelektrisch sind. Das hat der Anbieter Gerken festgestellt und seine Mietflotte um einen GMK 160-30 und einen GMK 210-40 erweitert. Die Minikrane stammen vom niederländischen Hersteller Hoeflon.

Der GMK 160-30 erreicht eine Hubhöhe von 16 Metern. Seine Ausladung beträgt bis zu 13,70 Meter. Er verfügt über eine Kapazität von 3.000 Kilogramm. Mit ihm gelingt somit der Einbau von Glas oder das exakte Positionieren von Stahlträgern. Ebenso wie der GMK 210-40 steht den Nutzern eine hydraulisch teleskopierbare Spitze zur Verfügung.

Der GMK 210-40 erreicht darüber hinaus Hubhöhen bis zu 22 Meter. Er kann mit einem Gesamtgewicht von 4.700 Kilogramm bis zu 4.000 Kilogramm heben. Die höchstmögliche Ausladung liegt bei ihm bei 19,80 Metern.

Der ebenfalls bei Gerken mietbare Multitool ist ein Aufsatz, der für Lastaufnahmegerate genutzt wird. Beide Modelle lassen sich damit problemlos verbinden. Zu solchen Aufnahmegeräten kann ein Greifer, ein Gabel- oder ein Vakuumsystem zählen. Das erleichtert das Bewegen von Trägern, Rohren, Glasplatten oder Paletten.



Das Multitool, hier mit Multivac verbunden, ist ideal für Glasscheiben. Foto: Gerken

Faserzementplatten auf Zellulosebasis schützen Holzfassaden mit Farbenvielfalt

Bauelement-Hersteller setzt auf industrielle Vorfertigung – Deshalb weisen die Platten eine relativ geringe Dichte auf

Düsseldorf – Haben Fassadentafeln mit Faserzement eine nur mittlere Dichte, horchen Holzmodulbauer auf: Sie sind dann robust genug und dennoch leicht in der Verarbeitung. In der seriellen Fertigung bieten sie sich also idealerweise an, um Fassadenelemente aus Holz in der industriellen Vorfertigung zu beplanken. Das Ergebnis ist nicht brennbar – nach Brandschutzklasse A2.

Der Hersteller James Hardie hat diesbezüglich ein Produkt entwickelt, das die Verarbeitung in der Produktion erheblich erleichtert. Die Fassadentafeln sind mit ih-

rem geringen Gewicht besonders werkzeugschonend und lassen sich schnell und präzise zuschneiden. Das spart Zeit in der Konfektionierung und senkt die Kosten bei der Vorfertigung.



Des Weiteren setzt James Hardie die zellulosebasierte Fasern ein und verwendet nur so

Die Fassadenplatten sind leicht zu montieren. Foto: James Hardie Europe

viel Zement wie notwendig. Die nachhaltigen Eigenschaften dieser Fassadenlösungen wurden mit der Umweltproduktdeklaration EPD zertifiziert. Sie gewährleistet, dass „Hardie Architectural Panel“-Fassadentafeln an allen Gebäuden installiert werden können, die gemäß geltender Gebäudezertifizierungssysteme in Deutschland und Europa bewertet werden sollen.

Ein weiterer Pluspunkt ist die große Auswahl an Farben sowie die beiden Oberflächentexturen „Gebürsteter Beton“ und „Strukturiertierter Putz“. Neben den sechs

modernen Standardfarben können bereits ab einer Fassadenfläche von 100 Quadratmetern fast alle RAL-/NCS-Farbtöne ohne Mehrkosten realisiert werden. Ausdrucksvolle Akzente setzt der Hersteller mit der innovativen Metallics-Serie, die sich mit den Farben Silber, Gold, Kupfer, Stahl, Bronze und Gusseisen etabliert hat.

Als gestalterischer Blickfang für das gesamte Gebäude oder als Akzentuierung von Kleinflächen bietet die dezent metallisch schimmernde Oberfläche immer ein visuelles Statement.

Materialausweise machen Gebäude zu Umweltschützern

Rohstoffausbeute mit nachwachsenden Ressourcen bei Schulbau in Kassel besonders hoch

Kassel – Mit modularen Fassaden und einem Skelettbau aus Holztragwerk lassen sich Gebäude später mühelos umbauen und erweitern. Nicht zuletzt können sie zu den Musterbeispielen für kreislauffähiges Bauen zählen. Das gilt auch für ein neues Schulgebäude in Nordhessens größter Stadt Kassel.

Entwurf vom renommierten dänischen Architekturbüro

Die Stadt hat es zusammen mit dem Umweltberatungsinstitut EPEA, einer Tochter von Drees & Sommer, geplant. Der Entwurf für die „Offene Schule Waldau“ stammt vom dänischen Architekturbüro C.F. Möller Architects. Das seit mehreren Generationen geführte Büro war unter anderem bereits für die Unternehmenszentrale „B One“ der Hyp AG in Berlin, das Städtische Klinikum in Braunschweig und das Bürohaus „i8“ im Münchener Werksviertel verantwortlich – ebenso Projekte, bei denen sparsam mit wertvollen Ressourcen umgegangen werden konnte.



In der neuen „Offenen Schule Waldau“ sollen künftig rund 950 Jungen und Mädchen unterrichtet werden – von 90 Lehrkräften. Die Grundsteinlegung erfolgte im vorigen März. Foto: C.F. Möller Architects

Beim Bau der Schule stehen überwiegend nachwachsende Rohstoffe und recycelbare Materialien im Mittelpunkt: „Wir setzen auf nachhaltiges Baumaterial wie Holz und Lehm“, erzählt EPEA-Projektleiterin Antonia Birkholz: Deren Nutzung schone nicht nur die Umwelt, sondern verbessere auch das Raumklima. Die Verwendung von lösbaren Verbindungen und vorgefertigten Bauelementen bildet die Grundlage für ein flexibles Gebäude: „Es wird damit den Anforderungen der Zukunft gerecht und erfüllt gleichzeitig alle Vorgaben der Nachhaltigkeit“, so Birkholz weiter.

Damit es mit der nahtlosen Weiterverwertung der Materialien klappt, braucht es in erster Linie Transparenz. Dabei helfen Materialausweise. Über 100 solcher Ressourcenpässe für Gebäude hat EPEA in den vergangenen acht Jahren bereits erstellt. Damit herrscht Klarheit darüber, welche Materialtypen und -mengen verbaut werden. Dokumentiert ist in den Päs-

sen zudem, wie der Einbau erfolgte. Nicht zuletzt wird dort erneuerbaren Ressourcen wie Holz oder Recyclingstoffen Platz eingeräumt. Schließlich halten die Ausweise fest, ob die Materialien am Ende des Lebenszyklus recycelt werden können – und das für alle eingesetzten Produkte im Gebäude. Hohe Punktzahlen gibt es beispielsweise für kreislauffähige und demontierbare Materialien, Abzüge bei Produkten, die untrennbar miteinander verbunden sind.

Ganz genau wird auch der CO₂-Fußabdruck der Konstruktion betrachtet: Bilanziert werden die Emissionen vom Abbau der Rohstoffe über ihre Verarbeitung zu Produkten, bis hin zum Austausch einzelner Elemente und der finalen Verwertung aller Materialien am Ende ihrer Nutzung. Zudem geht es um gesunde Innenraumluft und ökologische Akzente im Außenraum: Begrünte Dachflächen verbessern das Mikroklima und schaffen Lebensräume für heimische Pflanzen und Tiere.

Das neue Baukastensystem für Infrastruktur- und Hochbauprojekte

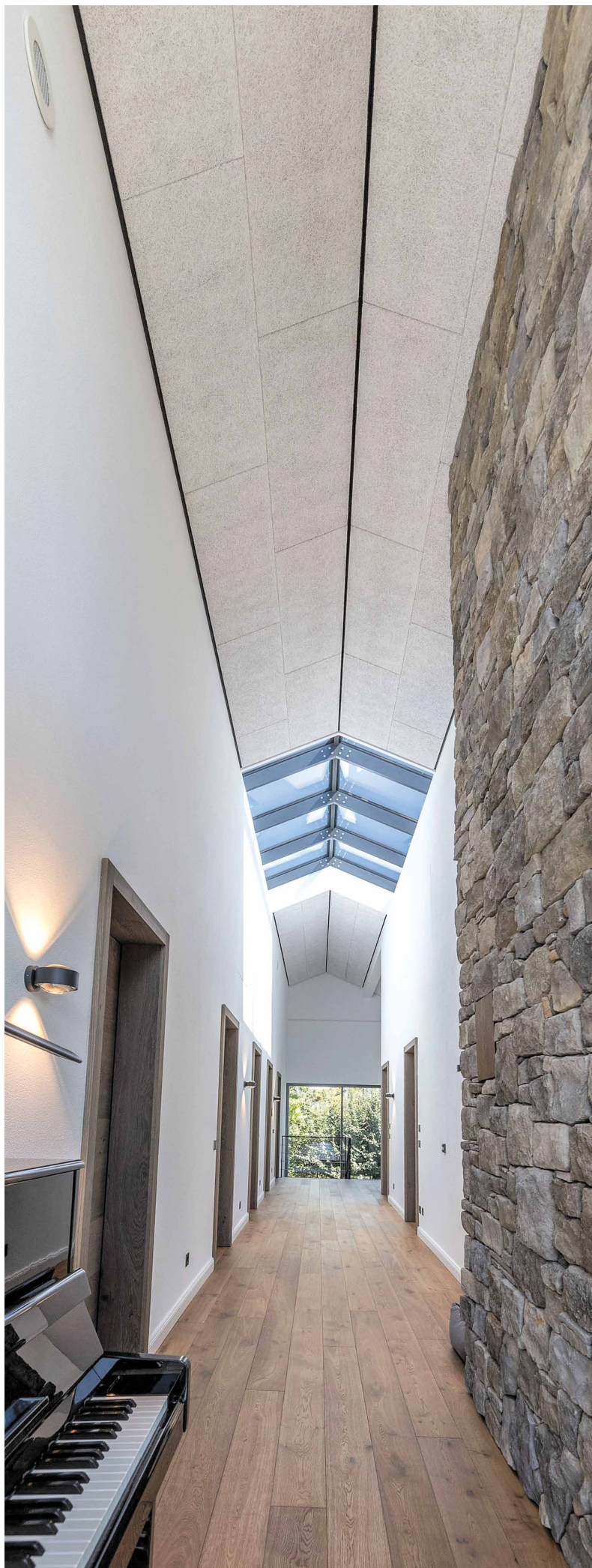
NEU: MEVA Engineering Kit

Schalung. Einfach. Clever.

meva
www.meva.net

Verschattung und Dämmung als Gesamtheit durchdacht

Anbieter liefert umfassende Lösung



Das Fassadenkonzept unterlag auch schalldämmenden Anforderungen. Diesbezüglich lieferte das Holzgünzer Unternehmen Akustikplatten für das Einfamilienhaus.

Fotos (2): Matthias Mang/JOMA

Holzgünz – Der Besitzer eines neuen Einfamilienhauses hat bei seinem Domizil eine Glasfront über zwei Geschosse ziehen lassen. Das Gebäude sollte dennoch bestens verschattet werden. Gelungen ist das mit einer Spezialanfertigung von Joma.

„Wir mussten eine Sonderlösung finden“, erinnert sich der geschäftsführende Gesellschafter Matthias Mang. So waren fünfeinhalb Meter lange Zip-Screens für die Verschattung aufzunehmen. Diese besondere Herausforderung gelang mit einem vergrößerten Innenraum der Jalousiekästen aus dem Produktprogramm des Herstellers aus Holzgünz (Allgäu).

„Um den Dämmstärke-Verlust auszugleichen, haben wir zusätzlich Vakuumpaneele in der Wärmeleitstufe WLS 0,007 installiert“, erinnert sich Mang:



Selbst die Swimmingpool-Dämmung gehörte zum Gesamtkonzept.

„Das hat hervorragend funktioniert.“

Tatsächlich bekamen die Bauherren von Joma ein Gesamtprogramm zur Wärmeverlust- und Überhitzungsvermeidung. Zu den Sonderideen zur Verschattung gehörte auch die Duo-Platte für die Fassadendämmung. Sie kam in der Stärke von 240 Millimetern und mit der Wärmeleitstufe WLS 032 auch an den Jalousienkästen zum Einsatz. Die Einheitlichkeit erleichterte für das bauausführende Unternehmen die Montage.

Die Dämmplatte „AirPor“ besteht zu 98 Prozent aus Luft und ist laut Joma zu 100 Prozent recyclingfähig. Bei dem Einfamilienhaus ist eine besonders leistungsfähige Variante in grau genutzt worden. „AirPor“-Platten kamen zudem als Zwischensparrendämmung zum Einsatz, so dass die eigentliche Dachdämmung mit minimaler Stärke bei höchster Isolierungsleistung ausgeführt werden konnte.

Fassadengerüst schlägt das Modulgerüst

Weidener Gerüstbauunternehmen bewältigte komplexe Bauwerksgeometrie von Arzberger Kirche

Arzberg/Weißenhorn – Eine komplexe Bauwerksgeometrie charakterisiert die 1875 erbaute St. Marienkirche in Arzberg (Fichtelgebirge). Unzählige Vor- und Rücksprünge sind bei einer Einrüstung zu beachten. Dennoch setzte dort Gerüstbau Meyer aus Weiden in der Oberpfalz ein Fassaden- statt des sonst üblichen Modulgerüsts ein.

Das Unternehmen hat jüngst einen Technologiewechsel beschlossen. Der bisherige Gerüstbestand wird schrittweise erneuert und ersetzt. Denn Firmeninhaber Georg Meyer sowie sein Sohn und Nachfolger, Gerüstbaumeister Florian Siemens, sind vom Gesamtpaket aus dem Hause Peri mit innovativer Technik, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit überzeugt.

Aufträge mit komplexen Bauwerksgeometrien ziehen oft den Einsatz von Modulgerüsten nach sich. Sie sind allerdings häufig mit aufwendigen Rohrkupplungsanpassungen verbunden. Für Meyer bot dagegen das „Peri UP“-Fassadengerüst gleichermaßen

Flexibilität und eine einfache Montage.

Zum einen ermöglicht das metrische „Peri UP“-Systemraster die aufeinander abgestimmte Festlegung von Feldlängen und Gerüstbreiten in 25-Zentimeter- und 33-Zentimeter-Schritten: Ein nahezu beliebiger Richtungswechsel der Gerüstbeläge ist damit möglich. Zum anderen verfügt der „Easy Stiel“ über einen integrierten

Gerüstknoten, der den allseitigen Anbau von Horizontalriegeln und Konsolen erlaubt.

Bestandteil der Meyer'schen „Peri UP“-Gerüstlösung sind außenliegende, in das Fassadengerüst integrierte Treppenzugänge sowie A r -



Obenau: Firmeninhaber Georg Meyer (li.), Peri-Experte Thomas Scheuerlein (in gelber Weste), Gerüstbaumeister Florian Siemens und Bauleiter Heinrich Riß (re.). Foto: PERI Deutschland GmbH

Bambusfassade schwerer entflammbar als Holz

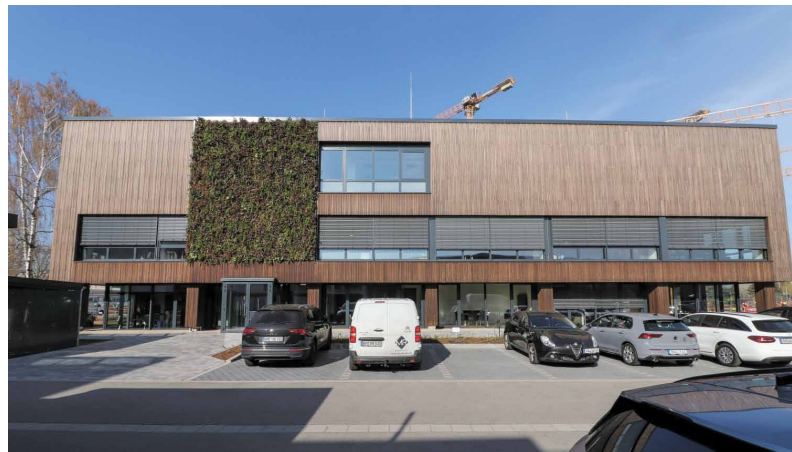
Bauträger setzt bei Bürogebäude-Sanierung auf langlebigen Naturrohstoff

Bonn/Zwaag (NL) – Ein zweigeschossiges Bürogebäude in Bonn hat eine neue Fassade bekommen. Sie besteht zu großen Teilen aus dem in Deutschland noch selten eingesetzten Baustoff Bambus. Mit dem nachwachsenden Naturrohstoff lässt sich eine Gebäudehülle errichten, die nicht nur ökologische Kriterien erfüllt, sondern auch eine gleichmäßige Optik sowie eine höhere Brandschutzklasse als beispielsweise Holz besitzt.

Die Fassadengestaltung ist der Abschluss der Gesamtanierung des Bürogebäudes in Innenstadt-nähe. Beauftragt hat der Bauträger damit den Meisterbetrieb Schreinerwehr aus Hürth. Das Unternehmen hat sich zu 100 Prozent auf ökologische Fassaden, vornehmlich aus Holz, spezialisiert.

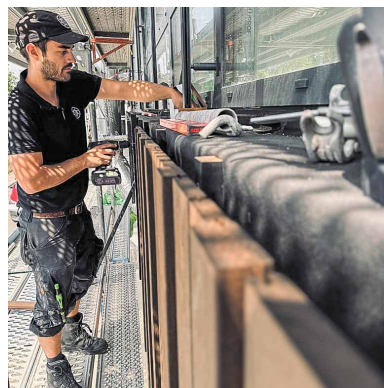
Schreinerwehr-Geschäftsführer Felix Possel riet dem Bauträger zu Bambusfassade von Moso, einem Hersteller aus den Niederlanden. Er bietet davon rund 30 Produktvarianten an. Für die Fassade des Bonner Bürohauses fand der Vorschlag, die Elemente „Bamboo X-treme Varibo“ zu nutzen, die Zustimmung des Bauträgers.

Mit Moso-Bambusfassade lasse sich ein wertiges und sehr gleichmäßiges Ergebnis erzielen, hat Possel festgestellt: „Auch Langlebigkeit



Die Fassadenerneuerung war Teil einer Komplettanierung des Bürohauses.

Foto: MOSO



Schreinerwehr-Monteur schraubte die Bambus-Platten auf die Holzrahmenkonstruktion.

Er empfehle daher Moso-Fassaden immer dann, wenn es um moderne, nachhaltige Fassaden geht – wie im Bonner Fall.

900 Quadratmeter „Varibo 3D“-Fassadenelemente in 30 Millimetern und 18 Millimetern Stärke sowie drei verschiedenen Breiten sind in Bonn verarbeitet worden. Als Unterkonstruktion dienten von Schreinerwehr gefertigte Holzrahmenelemente. Sie wurden vor den Bestand gehängt und die „Varibo“-Profile aufgeschraubt, die wegen ihrer besonderen Moso-Herstellung die Brandschutzklasse B-s1-d0 nach europäischer Norm erreichen. Eine Imprägnierung mit Flammschutzmitteln ist daher nicht erforderlich.

MELDUNGEN

■ Holz und Kunststoff gehen Einheit für Gebäudehüllen ein

Kassel – An der Universität Kassel ist ein patentierter Werkstoff für Fassaden-Elemente entwickelt worden. Er besteht aus Holzfasern der Amerikaner-Weide und Polypropylen. Sie werden heiß verpresst und ein Zusatzstoff als Haftverstärker zugesetzt. Untersuchungen haben gezeigt, dass der Stoff besonders langlebig und unempfindlich gegen Ultraviolett-Licht ist. Durch die Verbindung mit einem Naturmaterial gilt er als nachhaltiger als reine Kunststoff-Platten. Weil sich die Webart variieren lässt, kann bei Bedarf ein lichtdurchlässiges oder -undurchlässiges Fassaden-Element hergestellt werden.

■ 52 Münchner Wohnungen produzieren weniger CO₂

München – Der Projektentwickler Angularis hat in München eine Wohnanlage umfassend sanieren lassen. Die Arbeiten sind Mitte des Jahres abgeschlossen worden. Die 52 Wohneinheiten auf 3.300 Quadratmetern Wohnfläche verfügen nun über eine Verbunddämmung gegen Heizwärmeverluste, neue Fenster und erhalten statt der bisherigen Gasheizung nun Fernwärme. In Zusammenarbeit mit Right Based, einem Tech-Unternehmen, hat der Projektentwickler mit den Sanierungsarbeiten den Dekarbonisierungspfad zur 1,5-Grad-Konformität beschreiten können.

WE MAKE IT WORK.

Jeden Tag. Bei jedem Projekt.

Als zuverlässiger Partner bringen wir mit unseren Lösungen jedes Bauvorhaben zum Erfolg.

Doka Deutschland GmbH | deutschland@doka.com | www.doka.com



Formwork & Scaffolding.
We make it work.

Mineralwolle in Gebäudehülle tut Käufern und Mitarbeitern gut

Volkswagen-Konzern hat in Leipzig direkt an der A 14 ein Porschezentrum errichten lassen – Kälte und Autobahnlärm bleiben komplett draußen

Leipzig – Mineralwolle dämmt ein Gebäude gegen Wärmeverlust. Sie dämpft zudem Außengeräusche stark ab. Der zweifache Schutz bildet für Bereiche, in denen sich Mitarbeiter wohlfühlen und Kunden für Produktkäufe entscheiden sollen, ein perfektes Zusammenspiel.

Das hat sich die Immobilien-tochter von Volkswagen gedacht und beim Bau des neuen Porschezentrums in Leipzig auf diesen Dämmstoff gesetzt. Geliefert hat die Mineralwolleplatten Ursa. Drei verschiedene Produkte des Herstellers aus Leipzig sind in die Gebäudehülle eingeflossen.

Die Fassadenkassettendämmplatten „Ursa Terra FKP 35 Plus“ boten dabei eine besonders effiziente Überdämmung des Obergurts der Stahlkassette. Mit einer Dicke von 185 Millimetern reduzieren sie besonders wirkungsvoll Schall- und Wärmebrücken. Vorteilhaft aber ist auch die Montage: Die Dämmplatten verfügen über eine Länge von



Auf einer zu dämmenden Gesamtaußenfläche von 2.000 Quadratmetern kamen Erzeugnisse des Dämmsystem-Herstellers Ursa zum Einsatz.

Foto: Ursa

1.350 Millimetern. Im Vergleich zu anderen Produkten ist das ein erheblich großes Format, so dass es beim Komplettseinbau auf der Baustelle viel schneller vorangehen kann.

Insgesamt bieten die Dämmprodukte von Ursa eine äußerst niedrige Wärmeleitfähigkeit von nur 0,035 Watt pro Meter und Kelvin. Das verringert den Energieverlust

und unterstützt den Betreiber dabei, die Heiz- und Kühlkosten niedrig zu halten.

Störende Außengeräusche gibt es an dem Standort wegen der Nähe zur Autobahn. Das Porschezentrum ist Ende 2024 direkt in Nachbarschaft zur A 14 eröffnet worden. Die Mineralwolle reduziert die Schallübertragung deutlich. In der Ausstellungshalle, dem Verkaufs-

bereich und den Büroräumen trägt die effektive Schalldämmung dazu bei, dass eine angenehme und ruhige Atmosphäre entsteht. Kunden können sich in einer entspannten Umgebung auf die ausgestellten Fahrzeuge konzentrieren und erhalten so ein verbessertes Kauferlebnis.

Überdies erfüllen die Mineralwollgedämmprodukte des Leipziger

Herstellers die höchsten Brandschutzstandards. Als nichtbrennbar erfüllen sie die Euroklasse A, was das Risiko einer Feuerentstehung und -ausbreitung minimiert. Die Mineralwolle verhindert im Brandfall die Ausbreitung der Flammen, was wertvolle Zeit für deren Bekämpfung und die Evakuierung des Gebäudes verschafft. Dies trägt zur allgemeinen Sicherheit von Kunden

sowie Mitarbeitern bei und erfüllt die strengen Sicherheitsanforderungen des Autozentrums. Schließlich lassen sich die eingesetzten Ursa-Produkte laut Hersteller auch komplett und sortenrein zurückbauen. Dadurch unterstützen die Systeme die Kreislaufwirtschaft und tragen somit zur Nachhaltigkeit des Bauprojekts bei.

Die Immobilien-tochter des Autokonzerns strebt mit dem neuen Gebäude eine Zertifizierung „Gold“ nach den Regeln der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) an. Einen Beitrag dazu leistet das Objekt, indem es selbst Strom produziert – über die auf dem Gründach installierten Solaranlagen. Die gesamte Photovoltaikanlage erzeugt 88 Kilowatt/peak. Von den 159 Parkplätzen sind 34 mit Ladepunkten für E-Fahrzeuge ausgestattet. Und Energie-Effizienz im Gebäudebetrieb trägt dank der leicht montierbaren Dämmplatten aus brandsicherer und schallabsorbierender Mineralwolle dazu bei.

Layher

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Ein ganzheitliches Angebot aus innovativen Produkten, anwendungsgerechten Lösungen und umfassenden Service-Leistungen für ein einfaches, schnelles und sicheres Arbeiten in der Höhe.

Mehr Infos unter [layher.com](https://www.layher.com)

FÜR EUCH DAS MEHR. VON UNS DAS MÖGLICH.

Stahlfachwerk-Träger als Unterzug genutzt Exakte Höhe lässt sich mit Fuß- und Kopfspindeln rasch einstellen

Karlsruhe – Beim Bau einer Tiefgarage eines neuen Bürogebäudes sind zwei Schwerlasttürme zur Unterstützung eines Fachwerkträgers aus Stahl montiert worden. Das Bauunternehmen Moser aus Merzhausen nutzte für die Herstellung der Wände die Schwerlastschalung „Mammut 350“ von Meva. Mit ihnen ist eine vollflächige Frischbetondruckaufnahme von 100 Kilonewton je Quadratmeter möglich.

Das Baustellenteam setzte für eine spezielle Anwendung bei diesem Projekt erstmals auf „MEKit“, das von Meva in Haiterbach zur Miete nach Karlsruhe geliefert wurde: Ein Fachwerkträger aus Stahl, der wie ein Unterzug die Spannweite der Decke vergrößert, sollte während der Rohbauarbeiten sicher getragen und auf den Ort betonstützen gehalten werden.

Nachdem die Betonstützen errichtet und zwei „MEKit“-Tragtürme montiert waren, wurde die exakte Höhe mithilfe der Fuß- und Kopfspindeln rasch eingestellt. Nun konnten die Moser-Fach-



Die Poliere der Moser GmbH zeigten sich eigenen Aussagen zufolge überrascht, wie schnell und einfach das „MEKit“ zu montieren und anzuwenden ist.

Foto: MOSER GmbH

leute das Stahl-Fachwerk auf den beiden Tragtürmen und den Betonstützen aufsetzen und sichern. Anschließend stellten sie das modulare Meva-Traggerüstsystem „MEP“ auf, um die Schalung und Betonage der Decke zu unterstützen.

Ebenso wie „Mammut 350“ hat das Unternehmen Moser das „MEP“ aufgrund seines einfachen, schnellen Aufbaus bereits häufig bei Bauprojekten eingesetzt. So war dieses bewährte System eine optimale Ergänzung zum neuen „Meva Engineering Kit“ bei diesem Projekt.

Unterstockteile machen Stützböcke zu Riesen Baufirma errichtet eine Fischtreppe – Schalung im Werk vorgerundet

Marckolsheim/Steinach – Wasserkraftwerke bilden für Fischwanderungen oft unüberwindbare Barrieren. Der französische Stromversorger EDF lässt das mit seinem Werk in Marckolsheim aber nicht zu: Dort steht den Flussbewohnern seit März eine umfangreiche Treppe zur Verfügung, über die sie zu ihren Laichplätzen und von dort wieder zurück gelangen.

Errichtet hat sie die Metzger Firma Demathieu Bard Construction. Für alle unterschiedlichen Projektteile war eine Fläche von immerhin 3.000 Quadratmeter notwendig – bei einer Gesamtlänge des Fischkreislaufs von einem Kilometer. Dabei wird eine Höhe von 13 Metern überbrückt. Verarbeitet wurden 8.000 Kubikmeter Beton und 700 Tonnen Baustahl.

Demathieu Bard Construction griff auf die Expertise des Schalungsspezialisten Paschal zurück. Der Steinacher Hersteller lieferte unter anderem seine Trapezträger-Rundschalung, deren Radien verstellbar sind. Sie ist für den ersten Schaltakt bereits werkseitig vorge-rundet worden und war deshalb sofort einsatzfertig.

Ebenfalls genutzt wurde die Paschal-Schalung „Logo.3“, die sich mit ihrer ausgewogenen Elementsortierung mit den Großflächenelementen bei langen und hohen Wän-



Vor dem Einsatz der Wandschalung kamen Spundwände in den Gewässergund.

Foto: Paschal

den als maßgeschneidert erwies. Laut Demathieu-Bauleiter löste man damit die besondere Herausforderung: einhäuptige Wände bis zu einer Schalhöhe von acht Metern herzustellen.

Auch dafür hatte Paschal eine Systemlösung parat: Die standardmäßigen Vier-Meter-Stützböcke lassen sich durch zwei unterschiedlich große Unterstockteile unterbauen. Dadurch sind Höhen von sechs oder auch acht Metern möglich. Die erforderlichen statischen Nachweise sowie Details für eine sichere Verankerung in der Bodenplatte kamen auch von Paschal.

Ihre kleinen Elementabmessungen inklusive Kunststoffausgleichen bei komplizierten Grundrissen gelten als weiterer Vorteil von „Logo.3“. Teures, bauseitiges Beischa-len ließ sich somit vermei-

den. Ebenso konnten die schmalen Elementbreiten zusammen mit Außenecken als Stützenschalung eingesetzt werden, womit die Vorhaltung von separater Stützenschalung entfiel.

AUFBAU DER FISCHTREPPE

- Die Fischtreppe ist in zwei Kreisläufe unterteilt, einen hydraulischen Kreislauf und einen Fischkreislauf.
- Der Fischkreislauf besteht aus einer Lockvorrichtung am linken Ufer, einer weiteren an der rechten Gewässerseite, aufeinander folgenden Teichläufen, einer Zählstation und einem Fischauslauf.
- Der hydraulische Kreislauf beginnt mit einem Wassereinlass, dem eine Druckleitung folgt und einem Mikrokraftwerk am rechten Ufer; am linken Ufer wurde noch eine Pumpstation gebaut.

DIGITALISIERUNG



Neue Chancen durch KI und Nachhaltigkeit: Beim BRZ-Mittelstandsforum 2025 diskutieren über 30 Fachleute in Berlin, wie die beiden Megatrends das Bauen verändern – und wie Unternehmen die Transformation strategisch gestalten. → SEITE 26 Foto: BRZ Deutschland GmbH

„Wir verstehen uns als anwendungsorientierte Veranstaltung“

DBU-Interview mit dem Initiator der Messe BIM World Munich – Messehallen für Fachpublikum am 26. und 27. November geöffnet

DBU/Berlin – Zum neunten Mal wird zur Messe „BIMWorld“ nach München eingeladen. Seit 2016 gab es die erste Austragung des Formats. Mit Gründer und CEO der Rudolf Müller Events GmbH, Christian Stammel, sprach DBU-Redakteur Christian Schönberg über die neuesten Trends.

Herr Stammel, wenn Sie die Anfänge der BIM World mit der heutigen Austragung vergleichen – welche Entwicklung hat das Messe-Event genommen?

Christian Stammel: Als wir angefangen haben, war das Thema BIM keineswegs neu und bereits in aller Munde. Aber es war noch sehr stark durch die Standardisierung geprägt. Es wurden weniger Applikationen besprochen. Wir haben uns deshalb entschieden, ganz stark die Applikationsebene zu bedienen, und Begriffe kreiert wie „BIM for Machines“ oder „BIM for NetZero“.

Also haben Sie aufgezeigt, welche verschiedenen Facetten BIM aufzubieten hat?

Uns ging es darum, den Begriff zu dehnen und mehr in die Anwendung zu bringen. Und zu zeigen, welche Vorteile es hat, mit BIM-Daten zu arbeiten.

War es noch so, dass viele die Vorteile nicht erkannt haben?

Viele Architekten zeigten sich noch sehr verhalten gegenüber diesem Thema. Wenn ich in BIM plane, nehme ich ja auch einen anderen Aufwand von der Planungszeit her in Kauf, aber man erzielt viele Mehrwerte aus dieser Methode. Und uns war es wichtig, diese Mehrwerte vorzustellen und herauszuarbeiten.

Wie sieht es heute aus? Hat die Akzeptanz zugenommen?

Wir haben 2016 mit 60 Ausstellern und 2.000 Besuchern angefangen. Mittlerweile kommen wir auf 250 Aussteller und 8.000 Fachbesucher. Das zeigt, dass das Thema Digitalisierung der Baubranche deutlich an Bedeutung gewonnen hat und wir auch die richtigen Angebote präsentieren konnten beziehungsweise können, die die Branche tatsächlich interessiert und voranbringt.

Sie sprachen schon die Skepsis 2016 gegenüber digitalen Methoden an. Ist nicht immer noch diesbezüglich viel Potenzial nach oben?

Sicherlich gibt es noch Architekten, die sagen, sie benötigen das Thema BIM nicht. Der Großteil,

gerade die jüngere Generation, und insbesondere Planer, die in einem größeren Bauprojekt involviert sind, kommen um das Thema BIM gar nicht mehr herum. Es gibt schließlich auch immer mehr Vorgaben von Bauherren und Investoren, dass mit BIM geplant werden muss.

An welchem Punkt kann sich die Messe als Trendsetter sehen?

Wir haben die Entwicklung des Konzepts von vornherein auf das Thema Anwendung fokussiert und uns auf eine lösungsorientierte Herangehensweise konzentriert. Als anwendungsorientierte Veranstaltung haben wir auf die Standardisierung der Angebote und deren Zertifizierung aufmerksam machen können. Wir haben auch von Anfang an auf den Ausbildungs- und

Informationsbedarf gesetzt – Themen, die nach wie vor im Blickpunkt der Branche sind und dort eine große Rolle spielen.

Wo werden in diesem Jahr die Schwerpunkte liegen?

Die Integration aller Gewerke in einem einzigen Modell, dem digitalen Zwilling oder Digital Twin, ist zu einem der wichtigen Themen geworden, über das alle Anbieter sprechen werden. Solch ein digitales Abbild des gesamten Gebäudes mit allen vorhandenen Daten über den gesamten Lebenszyklus

beeinflusst viele Bereiche des Bauens und Gebäudebetriebs. Es ist gerade wichtig, dass alle daran Beteiligten Zugriff und Kenntnis darüber haben. Das zweite große Thema ist Künstliche Intelligenz (KI). Sie hat in allen Bereichen bereits Fuß gefasst und bietet insbesondere bei der Modellierung frühzeitige Informationen, wo etwas wie verbessert werden kann, um das richtige Ergebnis zu erzielen. Bei digitalen Modellen kommen hohe Datenmengen zusammen, die ohne KI oft nicht zuverlässig zu bewältigen sind. Fortsetzung des Interviews → Seite 26

Laserscan im Eiltempo für neue Fassadendämmung

Um keine Materialverschwendung aufkommen zu lassen, werden denkmalgeschützte Wohngebäude vor deren notwendiger Dämmsanierung mit einem Laserscan erfasst. Daraus wiederum entstehen digitale 3D-Modelle für die präzise und zugreifbare Planung. → SEITE 24

Messe „Intergeo“ beginnt am 7. Oktober in Frankfurt

Die Messe „Intergeo“ hat ihren Schwerpunkt in der geodätischen Erfassung von Gelände. Für Bauunternehmen ist der Termin am 7. bis 9. Oktober daher Pflicht, sofern sie beispielsweise Infrastruktur errichten oder anderweitig Landschaft umbauen müssen. → SEITE 25

Datendiebstahl von Hackern kann teuer werden

Die Überwachung von Baustellen und Betriebsgelände vereinfachen smarte Kamera-Systeme. Doch dabei ist zu beachten, dass deren Daten vor Hacker-Angriffen geschützt werden. Sonst kann es für Bauunternehmen teuer werden. → SEITE 25

Mehr als 50.000 Besucher kommen zur Nordbau 2025

Die diesjährige Nordbau war von einer ausgesprochen großen Vielfalt an Baumarkt-Angeboten geprägt. 701 Aussteller sorgten dafür, dass die Messeflächen komplett ausgebucht waren. → SEITEN 27 + 28



Christian Stammel

Digitale Zwillinge für smarte Büros: Wie Sisk mit Nemetschek dTwin und Spacewell sein Headquarter neu definiert hat

In Dublin hat Irlands größter Baukonzern John Sisk & Son seine Firmenzentrale neu gedacht: Statt klassischem Bürogebäude sorgt heute ein digitaler Zwilling für Transparenz bei Belegung, Energieverbrauch und Raumklima – und macht Arbeiten effizienter und nachhaltiger.

Ein Unternehmen mit Geschichte – und Vision

Seit 1859 prägt Sisk die Bauwirtschaft Irlands. Längst ist das Familienunternehmen international tätig, mit rund 2.500 Mitarbeitenden und Projekten in ganz Europa.

2024 folgte der nächste Meilenstein: der Umzug in neue Büros im Business Park Citywest in Dublin. Doch statt einfach nur Flächen zu beziehen, nutzte Sisk die Gelegenheit, ein Büro zu entwickeln, das moderne Arbeitsweisen unterstützt und zugleich als Schaufenster für Innovation dient. „Uns war wichtig, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das unsere Mitarbeitenden fördert und sichtbar macht, wie es genutzt wird und welche Energie es verbraucht“, erklärt Cillian Kelly, Head of Digital Project Delivery. Diesmal trat Sisk nicht als Baupartner, sondern als eigener

Auftraggeber auf – und konnte so das gesamte Know-how in das Projekt einfließen lassen.

Herzstück: der digitale Zwilling

Umgesetzt wurde das Konzept gemeinsam mit Real Data Systems auf Basis der Nemetschek-Lösungen Spacewell und dTwin. Während Spacewell die Arbeitsplatzorganisation und Energieoptimierung unterstützt, bündelt dTwin alle Gebäudedaten in einem digitalen Abbild. Die Grundlage bildeten BIM-Modelle, ergänzt durch Scans, 360°-Aufnahmen, Dokumenta-

tionen und IoT-Sensoren. Diese liefern kontinuierlich Daten zu Raumnutzung, Energieverbrauch, Temperatur und Luftqualität. In dTwin werden die Informationen mit dem Gebäudemanagementsystem und Spacewell verknüpft. So entstehen wertvolle Einblicke: Heatmaps zeigen Auslastungen, automatische Warnmeldungen reagieren auf Abweichungen, und ineffiziente Flächen lassen sich identifizieren. Das Ergebnis: mehr Komfort für die Mitarbeitenden, weniger Energieverschwendung – und ein Headquarter, das selbst zum digitalen Innovationsprojekt wird.

Blick nach vorn

Für Sisk ist der digitale Zwilling kein abgeschlossenes Produkt, sondern eine Plattform mit Zukunft. Künftig sollen KI-gestützte Analysen Wartungen vorhersagen und Energieszenarien simulieren. Gleichzeitig liefert der Ansatz Benchmarks für weitere Standorte und zählt auf die Nachhaltigkeitsziele der Gruppe ein. Damit ist das neue Headquarter weit mehr als ein Büro: Es ist Arbeitsort, Showroom und Labor zugleich – und zeigt, wie Daten den Weg zu intelligenteren, nachhaltigeren Gebäuden ebnen.



Das irische Bauunternehmen Sisk ist 2024 in die neuen Büros im „Business Park Citywest“ umgezogen.

Foto: Nemetschek Group



MELDUNGEN

Werock-Tablet hat jetzt einen größeren Bildschirm

Karlsruhe – Der Hardware-Hersteller Werock aus Karlsruhe hat mit seinem „Rocktab U212 Pro“ die Bildschirmdiagonale seiner mobilen Geräte verlängert. Das Produkt bietet ein 1,6-Zoll-Full-HD-Display und umfassenden Schutz gegen Stöße und Schläge. Das Überstehen von Stürzen aus einerinhalb Metern Fallhöhe ist nachgewiesen. Das Display lässt sich auch mit Handschuhen bedienen und die Helligkeit des Bildschirms laut Werock so regeln, dass auch im Sonnenlicht alles gut erkennbar ist. Insgesamt ist das Tablet 1,69 Kilogramm schwer und mit einem „Core i5“-Prozessor von Intel ausgestattet. Der interne Speicher umfasst zwei Terabyte. Das Gerät ist zudem erweiterbar mit einem integrierten 1D/2D-Barcode-Scanner sowie Mobilfunkmodulen für 4G LTE oder 5G. Optional ist ebenso eine Docking-Station zur Nutzung an Schreibtischen oder in Fahrzeugen.

Neugründung kümmert sich um Digitalisierung der Baustelle

Erwitte – Bereits im Zuge der bauma hat sich ein neuer Anbieter auf dem Markt für die Digitalisierung der Baustelle gegründet: „DX-bau solutions“ nennt er sich und ist das Ergebnis der Vereinigung des Produktbereiches Digitale Baustelle des Baumaschinen-Händlers Schlüter mit G-tec Positioning hervorgegangen. Die Neugründung soll einen Beitrag dazu leisten, die digitale Transformation der Baustelle voranzutreiben, wie es in einer Unternehmensmitteilung von Anfang Juli heißt. Die angebotenen Lösungspakete umfassen die Themenfelder Baumaschinen-Steuerung, Bauvermessung, 3D-Datenmanagement sowie allgemein Bausoftware und digitale Arbeitsabläufe. Zugrunde liegt dem die Zusammenarbeit mit führenden Partnern wie Topcon, Propeller, Vigram und Smart Construction. Als Zielgruppe sieht „DXbau solutions“ neben Bau- auch Rohstoffunternehmen sowie Planungs- und Vermessungsbüros an.

15.000 Quadratmeter Fassade in sechs Stunden gescannt

Wohnviertel-Denkmal in der Hansestadt Wismar benötigt Dämmung – Digitale Erfassung der Gebäudehülle ist Basis dafür

Wismar – In Wismar benötigt ein Wohnviertel Wärmedämmung. Das ist nicht so einfach, wie es klingt. Denn die Gebäude stehen unter Denkmalschutz. Für die konkrete Vorplanung und insbesondere den lückenlosen Austausch mit den Behörden müssen die Fassaden digital aufgemessen werden. Dafür sorgte Sto Klimaservice.

Bei händischem Aufmaß war es häufig an der Tagesordnung, dass zu viel Material bestellt wurde. Auf Basis der Scannergebnisse mit dem Laser von Sto Klimaservice gibt es eine verlässlichere Flächen- und Mengenermittlung. Damit liegen die Grundlagen für eine Kalkulation des Projekts vor – und die betroffene Wohnungsgenossenschaft Union Wismar eG erhält Planungssicherheit.

Gleiches gilt für den später beauftragten Handwerksbetrieb, wie Silvio Czizora-Poza von Sto Klimaservice betont: „Sobald die Flächen exakt berechnet sind, lässt sich die benötigte Menge an Dämmstoff, Unterputz und Schlussbeschichtungen konkret ermitteln“, sagt er.

Entscheidende Arbeit leistete dafür Sto-Projektmanagerin Lisa Hänsel: Mit einem digitalen Laserscanner ging sie dreimal um die Gebäude und erfasste so die Hülle zentimetergenau. Die LiDAR-Technologie (siehe Kasten) erfasste dabei sämtliche Öffnungen, Türen, Fenster, Nischen, Rücksprünge und Balkone. In nur sechs Stunden hat Lisa Hänsel 21 Gebäude mit insgesamt 215 Wohn- und Gewerbeeinheiten datentechnisch aufgenommen.

Entwickelt hat den LiDAR-Scanner die Dotscene GmbH aus Freiburg im Breisgau. „Der Scanner tastet horizontal und vertikal mit jeweils 360 Grad die Umgebung ab“, sagt Dotscene-Geschäftsführer Nicolas Trusch: Bis zu 1,24 Millionen Messpunkte fließen darin ein. „Damit sind wir in der Lage, den Gebäudebestand mit hoher Geschwindigkeit zu erfassen“, so Trusch.



Lisa Hänsel schätzt die zeitraffende Arbeit mit dem Laserscanner.

Fotos (3): Sto SE

Hänsel zeigt sich von der Technik begeistert: „Sie ist eine riesige Erleichterung“, sagt sie. „In meinem

Leben als Architektin bin ich mit Laserscanner und Metermaß über Baustellen geklettert und habe ver-

NACHGEFRAGT

„Ertüchtigung der Gebäude unabdingbar“

Gunnar Schröder, Vorstand der Wohnungsgenossenschaft Union Wismar eG

Wozu brauchen Sie die digitalen Daten?

Wir brauchen sie, um in die Gespräche mit den kommunalen Behörden zu gehen. Wir mussten Wege finden, wie wir Ästhetik, Wirtschaftlichkeit und Funktionalität in Einklang bringen.



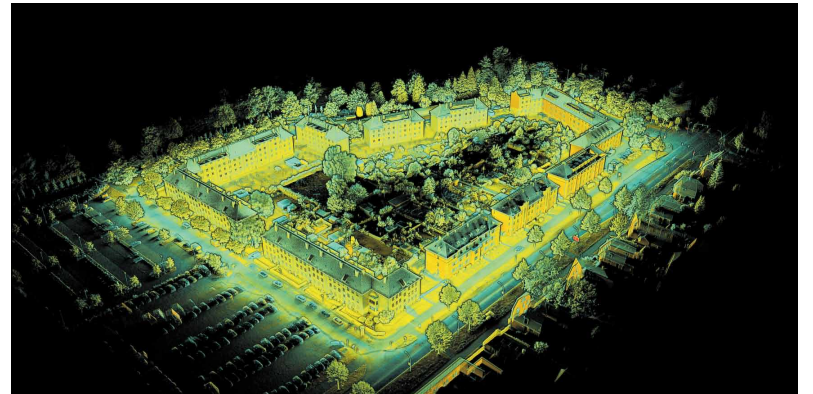
Gunnar Schröder

Welchen Hintergrund hat dieser Aufwand?

Das Wohnquartier am Weidendam unterliegt der Erhaltungssatzung der Hansestadt Wismar. Deshalb haben wir die Fassaden bisher nur intandgesetzt, nicht energetisch aufgewertet. Das soll sich nun ändern.

Woher kommt der Sinneswandel?

Wenn wir die Energiewende schaffen wollen, ist eine Ertüchtigung der Gebäudehüllen unabdingbar.



Aus den Laserscan-erfassten Daten lässt sich ein digitales 3D-Modell erzeugen.

sucht, irgendwie Maße aufzunehmen“, erinnert sie sich an andere Bauvorhaben. „Es ist erstaunlich, wie gut die Kamera funktioniert“, hat sie nun in Wismar festgestellt. In den sechs Stunden Scannen waren Daten von 15.000 Quadratmetern Fassade – also eineinhalb Hektar Fläche – ermittelt worden.

Sie bilden dann die Grundlage für die Erstellung einer sogenannten Punktwolke, aus der sich lebensnahe 2D- beziehungsweise 3D-Modelle herstellen lassen. Mit ihrer Hilfe finden Planer und Behörden eine Lösung für die energetische Sanierung, ohne den Bestandsschutz des Wohnviertels zu missachten. Sobald das geschafft ist, beginnt die Detailplanung. Nach der Ausschreibung wird die Wohnungsge-

nossenschaft mit dem Fachhandwerksunternehmen das passende Dämmsystem auswählen – mit den exakten Angaben, wie viel Baumaterial tatsächlich benötigt wird.

LIDAR-TECHNOLOGIE

- LiDAR steht für „Light, detection, and ranging“ („Licht, Erfassung und Messung“).
- Mit diesem 3D-Laserscanning-Verfahren erstellt Sto innerhalb kürzester Zeit ein digitales Aufmaß von Bestandsgebäuden.
- Der LiDAR-Fassadenscan liefert äußerst präzise Scans von Gebäuden inklusive 3D-Modellen und Visualisierungen.
- Dadurch gilt es als verlässliches Werkzeug für jede Art von Projekten – von der Fassadensanierung bis zur -gestaltung.

Totalstationen und Laserscanner unterstützen anspruchsvollsten Tunnelbau der Welt

Norwegen baut an einer 27 Kilometer langen Unterführung 392 Meter unter dem Meer – Verbindung für Stavanger und Bergen

Heerbrugg/Stavanger – In Norwegen baut Skanska 392 Meter unter dem Meeresspiegel an dem tiefsten Unterwassertunnel der Welt. Angefangen wird an beiden Enden dieser Unterführung, die Stavanger und

Bergen so miteinander verbindet, dass die künftige Autofahrzeit auf die Hälfte der derzeitigen verringert wird.

Präzision ist daher trotz der herausfordernden Baubedingungen

wichtig. Skanska findet dafür die passende digitale Unterstützung in Hexagon-Werkzeugen wie „Leica RTC360“, „Leica MS60 MultiStation“, „Leica AP20 AutoPole“ und „Leica TS60“.

Die Technologien des Software-Entwicklers mit Hauptsitz in Heerbrugg (Kanton St. Gallen) sorgen mit ihren Total- und Multistationen sowie den Laserscannern für eine präzise Ausrichtung bei den

Bauarbeiten. Ihre umfassende Datenerfassung und Auswertung verringert Nacharbeiten und damit Kosten bei der Ausführung des Prestigeprojektes. Der Tunnelbau, von beiden Enden aus, erlaubt laut

Skanska-Vizepräsident Trond Valleur kaum Fehler: „Selbst ein Millimeter Fehlausrichtung kann Risiken auslösen, die sich gegenseitig verstärken“, sagt er. Der Tunnel soll 27 Kilometer lang werden.

Digital optimierte Bau-Prozesse statt analoge Zettelwirtschaft

Zehn Jahre Nevaris: Mit 123erfasst werden passende Antworten auf Kosten- und Zeitdruck gegeben

Bremen/Elixhausen – Die Nevaris Bausoftware GmbH und ihr Tochterunternehmen 123erfasst feiern ihr zehnjähriges Bestehen. Beide Marken der Nemetschek Group präsentieren sich heute als technologisches Gespann, das die Digitalisierung der Bauwirtschaft – von der Ausführung auf der Baustelle bis zur Projektübergabe an den Bauherrn – nahtlos abbildet.

Seit vielen Jahren gehört auch die österreichische Auer-Bausoftware zum Unternehmen dazu. Auer-Success, die etablierte österreichische AVA- und Bautechnik-Software, ist ein wichtiger Pfeiler im Fundament von Nevaris und wird als Success X stetig weiterentwickelt. Zusammen mit den Lösungen Nevaris Build und Nevaris Finance bietet sich Nevaris Bausoftware für jede Unternehmensgröße an.

Einer, der beinahe seit Anbeginn Teil des Teams ist, ist Roland Dorfer: „Als Entwicklungsleiter war ich bereits mit unserer österreichischen Lösung Auer Success betraut. Mit dem Zusammenschluss zu Nevaris hat sich ein entscheidender Wandel und Mehrwert ergeben: Heute darf ich ein großes Team versierter

Softwareentwickler leiten, die nicht allein für den nationalen Markt, sondern ebenso für internationale Projekte arbeiten. Meine langjährige Erfahrung und unser gemeinsames Know-how können wir nun auf eine globale Bühne bringen, um unsere Marke dort nachhaltig zu positionieren“, sagte Dorfer.

Standards setzen, ohne stehen zu bleiben

Internationale Denkweise und technologischer Fortschritt prägen das deutschsprachige Unternehmen seit jeher. Standards in Sachen Software für den Bau zu setzen, ohne stehen zu bleiben, ist die Devise. Folgerichtig betrachtet das Unternehmen den Markt und die Kunden sehr genau und ist mehrmals im Jahr im Dialog, seien es Anwendertreffen, Roadshows oder Guerilla-Events, wie zuletzt eine mehr als geglückte Coffee-Bike-Aktion bei Kunden vor Ort.

Ruth Schiffmann ist seit 2021 Geschäftsführerin von Nevaris: „Vor zehn Jahren haben wir uns entschieden, technische und kaufmännische Kompetenzen und Lösungen

unter einer starken Marke für die Bauindustrie zusammenzubringen. Das ist auch heute noch eine unverkennbare Stärke von Nevaris: ganzheitliche Lösungsangebote über den gesamten Bauprozess hinweg“, erläutert sie die Entwicklung des Unternehmens.

Im Jahr 2018 wurde 123erfasst ins Boot geholt

Im Jahr 2018 wurde das innovative Start-up 123erfasst zu Nevaris geholt. „Weil klar war: Bau passiert vor Ort“, so die Geschäftsleitung. 123erfasst umfasst mobile Apps für den Einsatz direkt vor Ort auf Baustellen und schlägt die Brücke ins Büro, beispielsweise durch das neue Modul Kalkulation, wie Stefan Neumann, Director Product Management im Unternehmen, schildert: „Die Übernahme war sowohl für 123erfasst als auch Nevaris ein echter Meilenstein, um das Portfolio um das mobile Baustellenmanagement zu erweitern. Unser stetig wachsendes Angebot reicht



Ruth Schiffmann

heute von der Zeiterfassung über das Bautagebuch bis hin zur Planung – und bringt uns so noch näher an die Bedürfnisse unserer Anwender. Mit der Kalkulation in 123erfasst wird dieses Angebot abgerundet“, so Neumann.

Digitale Lösungen für große und kleine Bauunternehmen

Die Kombination der Expertise von Nevaris im Bereich der kaufmännischen Software für große Bauunternehmen und der mobilen, intuitiven App von 123erfasst für kleine und mittelständische Unternehmen bietet aus Sicht des Unternehmens passende Antworten auf den Mega-Trend Digitalisierung und den wachsenden Kosten- und Zeitdruck, der die Baubranche zwingt, ständig ihre Prozesse zu optimieren. Daten, die direkt auf der Baustelle per App erfasst werden – Arbeitszeiten, Materialverbrauch, Baufortschritt oder Mängel – stehen in Echtzeit im Büro zur Verfügung. Das schafft Transparenz, reduziert Fehlerquellen und eliminiert ineffiziente analoge Prozesse und die alt hergebrachte Zettelwirtschaft, sind sich die Nevaris-Macher sicher. jz

AVA-Software by G&W

AVA und Kostenplanung in Tiefbau und Umwelttechnik

CaliforniaX im BIM-Prozess

BIM World 2025 in München
26.-27. November 2025

G&W www.gw-software.de

Wie aus Satellitendaten die Städte von morgen werden

„Intergeo“ beginnt am 7. Oktober in Frankfurter Messehallen – Dreitägige Gewerbeschau wird von Fachkonferenz mit mehr als 100 Beiträgen flankiert

Frankfurt am Main – Die Erdbeobachtung steht seit jeher im Mittelpunkt der Messe „Intergeo“. In diesem Jahr steht sie vom 7. bis 9. Oktober im Zeichen der Möglichkeiten künstlicher Intelligenz. Dazu werden wie im vorigen Jahr mehr als 17.000 Fachbesucher an den drei Ausstellungstagen erwartet. Flankiert wird die Gewerbeschau wieder von einer Konferenz, die die neuesten Trends in der Geodatenerfassung und -auswertung beleuchtet.

Zuletzt hatten 579 Aussteller die Gelegenheit genutzt, in den Frankfurter Messehallen ihre Produkte und Dienstleistungen bei der Vermessung der Erdoberfläche, der Überwachung von Bauwerken und der Erstellung hochauflösender 3D-Modelle zu präsentieren. Sie verfolgen konkrete Ziele – beispielsweise das Verhindern von Hitzeinseln in Städten wie Dresden oder Langenfeld beziehungsweise mit digitalen Zwillingen die Infrastruktur gegen Reparaturanfälligkeit zu stärken.

Arbeitsprozesse des Building Information Modelling – sogenannte BIM-Workflows – spielen dabei eine nicht mehr wegzudenkende Rolle. Dabei erhebt die Messe den Anspruch, die praktischen Mög-



Die Intergeo nutzt der Anbieter IB&T Software GmbH, um seine Software für die Planung von Straßenbauprojekten vorzustellen.

Foto: IB&T Software GmbH

lichkeiten solcher Leistungen und Angebote aufzuzeigen. Und die sind sehr vielfältig geworden – auch wegen der mannigfaltiger werdenden digitalen Hilfe. Daher haben die Veranstalter ihre „Main Stage“ genannte Haupt-Ausstellungsfläche um eine sogenannte „Application Stage“ ergänzt: „Mit der neuen

Stage und der ‚Main Stage‘ rücken wir Wissensvermittlung, Austausch und konkrete Praxislösungen noch näher an die Märkte heran“, ist sich Olaf Freier vom Messeveranstalter Hinte Expo & Conference sicher.

Lösungen werden ihm zufolge besonders sichtbar gemacht: So wird in Zusammenarbeit mit dem

Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) auf der „Application Stage“ demonstriert, wie aus Satellitendaten konkrete Klimaschutz-Strategien werden können. Wenn Städte wie Dresden oder Langenfeld von Hitzeinseln geplagt werden, helfen die ermittelten Daten dabei, unterschiedliche Begrü-

nungsszenarien auf die Bekämpfung der überhitzten Bereiche zu überprüfen. Stadtplaner erfahren dann, an welchen Stellen das Anpflanzen eine größtmögliche Kühlwirkung entfalten kann.

Eng wird der Austausch über solche Szenarien auf der Konferenz. Sie dient dazu, wie der Präsi-

dent des Geodäsieverbands DVW erläutert, die Akteure zusammenzubringen, die Lösungen aus den Geodaten-Auswertungen formen. Dazu sind ab jeweils 9 Uhr an allen drei Messtagen Experten eingeladen, um an praktischen Beispielen Denkanregungen für die Zukunft zu geben und Ansätze für neue Betätigungsfelder zu erörtern.

Ein wichtiges Augenmerk wird dabei auf die künstliche Intelligenz gelegt. Was sie zur Geodatenerfassung beisteuert, erklärt gleich am ersten Messtags, 7. Oktober, der Raumfahrtkoordinator Hessens, Johann Dietrich Wörner. Auch der Präsident des hessischen Landesumweltamtes, Thomas Schmid, will mit seinem Vortrag klarstellen, wie satellitengestützte Umweltdaten-Gewinnung in Handlungsfelder seiner Behörde einfließen.

Insgesamt sind an den ersten beiden Konferenztagen jeweils rund 40 Fachvorträge mit anschließender Diskussion geplant, gefolgt von weiteren 30 am letzten Messtags, 9. Oktober. Oft wird dann Englisch gesprochen. Schließlich kamen die 800 Intergeo-Konferenz-Teilnehmer im vorigen Jahr aus 47 verschiedenen Ländern. **cs**

Sicherheitstechnik darf nicht zum Risiko werden

Experte mahnt Kontrolle der Videoüberwachung an

Föhren – Die Überwachung von Baustellen und anderem Betriebsgelände hat an Bedeutung gewonnen. Das liegt unter anderem an neuen technologischen Möglichkeiten. Digitale Netze, ob kabelgebunden oder per Funk, und ausgereifte Bildfassung sorgen diesbezüglich für eine vor Jahren # kaum vorstellbare Zuverlässigkeit gegen unbefugtes Betreten. Doch das hat auch seine Tücken – und zwar dann, wenn die Überwachungstechnik selbst zum Einfallstor für Kriminelle wird.

Wie eine aktuelle Bitsight Recherche ergab, senden weltweit 40.000 Kameras ihre Bilder unge-schützt ins Netz. Mit diesen Einblicken planen Einbrecher ihr Vorgehen und ein offener Mikrofonfeed lädt zur Wirtschaftsspionage ein.

Installation und Einstellung von Sicherheitskameras übernehmen meist externe Dienstleister. Sobald ein Bild über den Schirm läuft, sehen Nutzer die Einrichtung als erledigt an. Oftmals vertrauen Installateure auf Hersteller-Anleitungen, die eine schnelle Inbetriebnahme per QR-Code anpreisen. Jedoch verbinden Einrichter die Kamera bei dieser Vorgehensweise meist mit dem ungeschützten Firmen-Netzwerk, das das Sicherheitsfeature in einen leicht zugänglichen TV-Sender verwandelt.



Karsten Kirchhof

gewinnen durch das Wissen einen Vorteil, die Reputation des eigenen Unternehmens bekommt Kratzer und die Rechte der Mitarbeiter werden verletzt. „In einem Fall bezifferte das Oberlandesgericht das Schmerzensgeld für Verstöße dieser Art auf 5.000 Euro pro Person“, berichtet Kirchhof.

Wenn Geschäftsführer auf ein Datenleck aufmerksam werden, sollten sie den belasteten Kameras zunächst den Saft abdrehen, um das Ausströmen weiterer Bilder zu stoppen. Danach steht eine ausgiebige Untersuchung der Netzwerksicherheit an. Damit es gar nicht erst soweit kommt, rät der Experte zu einer gründlichen Prüfung vor dem

Einbau – angefangen mit der Herkunft der Geräte: Denn wo deutsche Markennamen draufstehen, müssen noch lange keine deutschen Produkte drin sein. Diese unterliegen strengeren Vorlagen als vergleichbare Technologien aus dem nicht europäischen Ausland.

Einbindung in Produktionsnetzwerk vermeidbar

So verpflichtet die Europäische Union (EU) Hersteller dazu, bei der Inbetriebnahme unverzüglich die Vergabe eines neuen Passworts zu verlangen. Um das Einfallstor zu schließen, vermeiden Einrichter die Einbindung in das Produktionsnetzwerk. Jegliche Sicherheitstechnologien erhalten Anschluss an ein eigenes Netzwerk, dessen Zugang über Passwörter gesichert wird.

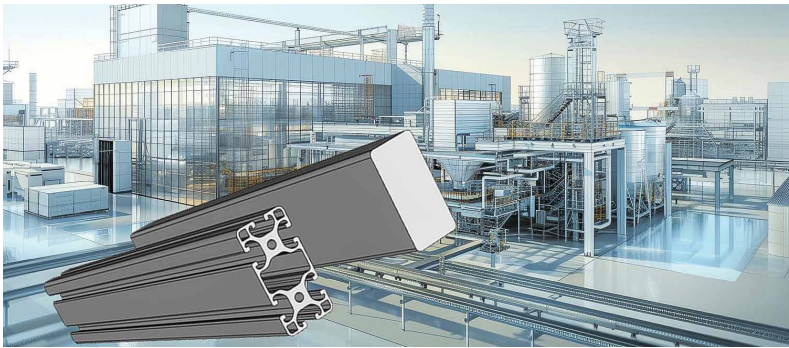
Neue EU-Regelungen wie die NIS2-Richtlinien und das IT-Sicherheitsgesetz 2.0 gelten in der Branche als Lichtblicke. Zum einen nimmt die EU seit 2024 die obersten Geschäftsebenen bei Verstößen in die Haftung. Damit nimmt sie Leistungen in die Verantwortung und erhöht den Druck, Mindeststandards an IT-Sicherheit einzuhalten. Das überarbeitete IT-Gesetz nimmt Komponenten aus autokratischen Drittstaaten ins Visier und verlangt eine gründliche Prüfung vor dem Einsatz im deutschen Raum. Diese Entwicklungen lassen darauf hoffen, dass Sicherheitstechnologien in Zukunft von Werk an wirklich sicher sind und Firmen bei der Installation darauf achten, Lücken zu schließen.

Software macht Datenriesen verlustlos klein

Entwickler aus Mömbris präsentiert Hilfe beim Datenaustausch – Modellform bleibt erhalten

Mömbris – Wer als Architekt, Ingenieur oder Bauunternehmer mit 3D-Modellen arbeitet, hat oft mit enormen Datenmengen zu tun. Hilfreich ist dann eine Software, die reduzierend eingreift und digitale Prozesse damit deutlich vereinfacht. Entwickelt hat solch eine Lösung der deutsch-französische Anbieter Core Technologie aus Mömbris im Rhein-Main-Gebiet.

Die Software nennt sich „3D_Evolution“ und nimmt sich sogenannten CAD- und IFC-Modellen an, also computergenerierten Entwürfen beziehungsweise Austauschprogrammen. Leicht zu bedienende Vereinfachungs- und Filterfunktionen werden demnach durch die Skriptsprache von „3D_Evolution“ in einem automatisierten Prozess abgebildet. Durch den



„3D_Evolution“ unterstützt exakte CAD-Daten für Konstruktion und Planung.

Foto: Core Technologie

sogenannten Batchmanager wird eine große Anzahl von Modellen vereinfacht und in Zielformate für in der Architektur etablierte Software-Lösungen wie „Revit“ überführt. Das Programm generiert die reibungslose Konvertierung von BIM-Modellen ohne Verlust rele-

vanter Informationen oder visueller Qualität. Die Volumenverkleinerung durch Erzeugung einer Hüllgeometrie ist auf bis zu 1:30 der ursprünglichen Dateigröße möglich.

„3D_Evolution“ erkennt mehrfach vorkommende Bauteile wie etwa Stahlträger, Türen, Fenster

oder Schrauben. Diese identischen Geometrien werden instanziiert, also nur einmal als Geometrie gespeichert und anschließend mehrfach positioniert. Das spart erheblich Datenvolumen ohne optische Veränderung des Modells. Durch Eliminieren der Innengeometrie, Bohrungen und Profile aus den Körpern werden Hüll-Geometrien unter Beibehaltung der Modell-Form erzeugt. Von außen nicht sichtbare Bauteile entfernt eine spezielle Filterfunktion. Kleinteile mit sehr geringem Volumen wie Schrauben, Dichtungen oder Halterungen lassen sich identifizieren und bei Bedarf ebenfalls entfernen. Diese Datenreduktion ist hilfreich besonders bei der Weitergabe an Partner, die diese Details nicht benötigen.

BIM4 CIRCULAR

BIM4 COLLABORATION

BIM4 FM

BIM4 INFRASTRUCTURE

26 - 27 NOVEMBER 2025
ICM – International Congress Center Messe München

BIMWORLD MUNICH

Die internationale Plattform für die Digitalisierung der Bau-, Immobilien- und Facility Management Branchen

IHR KOSTENLOSES EXHIBITION TICKET

Mit dem Code **BIM25-BAUUNTERNEHMER*** unter www.bim-world.de/registration

* Nur solange der Vorrat reicht.

BIM4 MACHINES

BIM4 NETZERO

BIM4 REAL ESTATE

MELDUNGEN

■ Digitale Steuerung der benötigten Baustellen-Mittel

Schlüchtern – Jökel Bau hat zusammen mit seiner Schwesterfirma Tabya die Abläufe seines Bauhofs effizienter gestaltet. Wesentliche Grundlage dafür ist die digitale Steuerung, mit der Geräte, Materialien und Werkzeuge für die Jökel-Baustellen logistisch besser verteilt und gelagert werden. Mitarbeiter können dadurch zu jeder Tages- und Nachtzeit ihre Arbeitsmittel abholen und zurückgeben. Der Lagerist hat dabei die Hände für andere Aufgaben frei, heißt es in einer Unternehmensmitteilung. Das System ist im Frühjahr bei den „Musterbauhoftagen“ auch Geschäftspartnern präsentiert worden.

■ Kamera-Quintett sichert einen größeren Baustellenbereich ab

Föhren – Mit seinem System „Next Security Tech Revolution“ (NSTR) setzt der Sicherheitsdienstleister LivEye auf fünf erhöhte Kameras: Sie decken auf der Baustelle eine Fläche von rund 4.300 Quadratmetern ab. Der Überwachungsradius liegt bei 200 Grad. Die gestochenen scharfen Bilder werden zu jeder Tages- und Nachtzeit auch am Wochenende geliefert. Das System integriert neben den Kameras auch einen Bewegungsfiler, der durch Künstliche Intelligenz gesteuert wird. Verknüpft ist alles mit einer rund um die Uhr besetzten Leitstelle, die Beweismittel sichert und gegebenenfalls die Sicherheitsbehörden alarmiert. Nutzer können auf der NSTR-Website ihren Bedarf selbst konfigurieren und Überwachungsbereiche festlegen.

DBU/Berlin – Im Vorfeld der „BIM World“ in München sprach DBU-Redakteur Christian Schönberg mit Gründer und Rudolf-Müller-Event-CEO Christian Stammel.

Fortsetzung des Interviews von → Seite 23

Die „BIM World“ präsentiert 2025 mit Tschechien ein Partnerland. Warum sind solche Partnerschaften wichtig?

Anfangen haben wir mit diesem Konzept vor vier Jahren. Seinerzeit war Finnland als erstes Partnerland der BIM World dabei. Das hat sich als sehr erfolgreich erwiesen. Es ist immer wichtig, zu zeigen, wie andere Länder mit der Digitalisierung am Bau umgehen, weil sie oft – wie im damaligen Fall Finnland – schon einen Schritt weiter sind und wir Rückschlüsse daraus ziehen können, in welche Richtung wir uns hierzulande weiterbewegen können. Mit unserem Partnerkonzept, in diesem Jahr mit Tschechien, betonen wir auch die internationale Rolle, die die Bausoftwarebranche spielt, und wir einen stärkeren internationalen Austausch bieten müssen.

Was kann Tschechien diesbezüglich bieten?

Mit einer politisch verankerten BIM-Strategie gehört Tschechien zu den europäischen Vorreitern bei der Schaffung gesetzlicher und praktischer Rahmenbedingungen für zukunftsfähige, effiziente und nachhaltige Bauprozesse. Das gilt insbesondere beim Aufbau und

dem Erhalt der Infrastruktur. Auf diesem Gebiet ist Tschechien sehr gut aufgestellt und kann interessante Aspekte aufzeigen, die künftig an Bedeutung gewinnen werden. Gerade in Bezug auf die aktuelle Lage, werden infrastrukturelle Bauvorhaben eine wichtige Rolle spielen – beispielsweise für eine militärische Nutzung. Solche Bauvorhaben müssen digitalisiert werden und haben einen höheren Anspruch, was die Cybersicherheit angeht.

Gerade solche staatlichen Investitionen in Infrastruktur machen ja auch hierzulande der Bauwirtschaft Hoffnung. Aber mittlerweile haben wir drei Flautejahre hinter uns. Hat das auch auf Bausoftware-Entwickler abgefärbt?

Eine Zurückhaltung ist sicherlich überall zu spüren. Zu spüren ist aber auch, dass viele Unternehmen gerade jetzt die Zeit nutzen, um sich entsprechend für einen kommenden Aufschwung aufzustellen. Und das bedeutet, dass man sich den digitalen Herausforderungen stellen muss. Gerade in solchen Zeiten, wo vermehrt auch auf die Baukosten geschaut wird, kann die Digitalisierung Lösungen bieten, die solche Lasten abfedern. Mit ihr kann effizienter und insbesondere – das ist auch ein bleibendes Thema – nachhaltiger geplant und ein Bauvorhaben umgesetzt werden. Insofern sollte jeder, der an einem Bauvorhaben



Die BIM World Munich darf in den Kalendern der Unternehmen der Bauwirtschaft nicht fehlen.

Foto: RM Rudolf Müller Medien GmbH

beteiligt ist, ob Architekt, Planer oder Bauunternehmen, für die Zukunft gut aufgestellt sein. Und das geht nur mit Digitalisierung.

Sie sprachen aber von allgemeiner Zurückhaltung, die sich ja auch in Statistiken und Stimmungsbarometern von Wirtschaftsverbänden niederschlägt. Wie sieht Ihrer Ansicht nach die Stimmung in der Bausoftware-Branche aus?

Es gibt viel Zuversicht. Die Bausoftware-Branche ist der Eck-

pfeiler in der Digitalisierung der Bauwirtschaft und wird zunehmend unverzichtbar um Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit zu verbessern. Neben den derzeit konjunkturellen Schwankungen ist die größte Hürde für die Branche den Fachkräftemangel zu überwinden. Mit neuen Themen wie KI und Digital Twin wird sich das Wachstum der Bausoftware Branche weiterhin positiv entwickeln. Diese Entwicklung ist auch am stetigen Wachstum der BIM World Munich gut nachzuvollziehen.

Die „BIM World findet derzeit noch jedes Jahr statt – als eine der wenigen Messen, die dieses Zyklus handhabt. Wollen Sie daran festhalten?

Das Zeitkonzept hat sich bewährt. Der Termin Ende November und die Dauer über zwei Tagen ist von allen sehr gut angenommen. Erneuerungen im digitalen Bereich finden in der Regel alle zwei Monate statt. Um am Ball zu bleiben, braucht man ein alljährliches Update, wie wir es anbieten. **cs**

Neue Generation von „M-Kart“ herausgebracht

Software ab sofort KI-unterstützt

Altenberge – Mit einer vollständig integrierten Montage- und Baustellenplanung hat der Software-Entwickler CSG Aupos eine neue Generation seiner Instandhaltungsoftware „M-Kart“ herausgebracht. Kennzeichnend für die „M-Kart 4.0“ ist die Unterstützung durch Künstliche Intelligenz (KI).

Die KI sorgt unter anderem dafür, dass automatisch Zeitfenster für Wartungsarbeiten vorgeschla-

gen und Arbeitsaufträge sinnvoll priorisiert werden. Damit wird die Software zum Taktgeber nötiger Arbeiten, die Ausfälle verhindern.

Die Planung von Baustellen und Montage läuft grafisch ab. Mit nur wenigen Klicks lassen sich Personal, Maschinen, Fahr- und Werkzeuge effizient einplanen. Eine übersichtliche Plantafel stellt Informationen in Tages-, Wochen- und Jahresansicht bereit.

KI und Nachhaltigkeit im Fokus

Vorträge und Diskussionsrunden: BRZ lädt zu Mittelstandsforum ein

Nürnberg/Berlin – Wie verändern Künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit das Bauen von morgen? Wo liegen die Chancen? Welche Herausforderungen entstehen für die zukunftssichere strategische Ausrichtung von Bauunternehmen? Diese Fragen stehen im Fokus des BRZ-Mittelstandsforums am 13. und 14. November in Berlin.

Über 30 Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft und Baupraxis beleuchten in Vorträgen, Diskussionsrunden und Praxisbeispielen die Innovationspotenziale und Herausforderungen, die diese beiden Trends für die Bauwirtschaft beinhalten. Am ersten Tag steht das Forum ganz im Zeichen der Künstlichen Intelligenz (KI). Experten aus Baupraxis, Wissenschaft und Politik zeigen anhand konkreter Beispiele, wie sie bereits heute Prozesse auf Baustelle und im Büro verändert.

Anwendbares Wissen anstatt abstrakter Technologiedebatten

Zentrale Fragen wie „Was ist KI – und was nicht?“ werden mit Blick auf die Baupraxis diskutiert. Statt abstrakter Technologiedebatten geht es um anwendbares Wissen, neue Perspektiven und gezielte Lösungen. Zu den Referenten zählen unter anderem Neurowissenschaftler Dr. Henning Beck, Digitalstrategie Christoph Krause, Unternehmer Anton Rieder sowie BRZ-Vertreter Adrian Peritore und Johannes Gunkel.

Der zweite Veranstaltungstag widmet sich dem Thema Nachhaltigkeit. Vorträge wie „Nachhaltigkeit kostet, keine Nachhaltigkeit kostet mehr“ oder „Und dann fällt der Strom aus“ zeigen, wie Nachhaltigkeit in Bauunternehmen strategisch verankert werden kann: von der Auswahl geeigneter Baustoffe bis hin zur CO₂-Bilanzierung und ESG-Berichterstattung. Dabei geht es nicht nur um Chancen, sondern auch um den Umgang mit steigenden Anforderungen und zunehmender Regulierung.

Im Mittelpunkt stehen Fragen wie: Wie kann Nachhaltigkeit im Betrieb dauerhaft verankert wer-



Vorträge, Praxisbeispiele und Diskussionen zu den Megatrends der Bauwirtschaft gibt es auf dem BRZ-Mittelstandsforum 2025.

Foto: BRZ Deutschland GmbH

den? Welche Baustoffe und Prozesse sind besonders zukunftsfähig? Wie gelingt der Spagat zwischen Haltung, Innovation und Bürokratie? Die Beiträge geben Denkanstöße und bieten Orientierung in einem komplexer werdenden Umfeld. Der Tag schließt wie der vorherige mit einer Podiumsdiskussion ab.

Austausch auf Augenhöhe

Ein fester Bestandteil des BRZ-Mittelstandsforums ist der persönliche Austausch mit Branchenkollegen. Ob in den Pausen, beim Get-together oder beim gemeinsamen Dinner: Der intensive Dialog steht im Mittelpunkt.

Prof. Dr. Ralf-Peter Oepen, Präsident Strategische Kooperationen bei BRZ und Co-Moderator des Forums, bringt es so auf den Punkt: „Die Vorgabe an alle Vortragenden und gleichzeitig unser Versprechen an die Teilnehmer lautet: kurzweilig, vielfältig, aus unterschiedlichen Perspektiven und auf den Punkt gebracht.“

Biathlon-Star spricht über positive Leistungskultur

Zwei besondere Gäste setzen zusätzlich Impulse: Magdalena Neuner, Olympiasiegerin und Schirmherrin der Peak Performer Stiftung, spricht über eine positive Leistungskultur und die Freude am eigenen Tun. Das Nationalteam Deutsches Baugewerbe gewährt Einblicke in

den internationalen Wettbewerb der besten Nachwuchshandwerker und zeigt, wie Exzellenz und Motivation im Bauwesen gefördert werden können.

BRZ-Mittelstandsforum gibt es seit 2006

Seit 2006 greift das BRZ-Mittelstandsforum strategisch relevante Entwicklungen der Branche auf. 2025 steht es unter dem Leitthema „Performance in Building“. KI und Nachhaltigkeit sind dabei nicht nur technische Trends, sondern zentrale Gestaltungsfelder für Bauunternehmen, die langfristig erfolgreich bleiben wollen. Wer sich frühzeitig mit den entscheidenden Fragen befasst, kann Chancen gezielt nutzen und Veränderungen aktiv gestalten.

„Das BRZ-Mittelstandsforum ist mehr als eine klassische Kongressveranstaltung“, erläutert Oepen: „Es ist eine Einladung, sich frühzeitig mit den entscheidenden Trends auseinanderzusetzen und die eigene Unternehmensstrategie zukunftsfähig auszurichten.“ Teilnehmer profitieren ihm zufolge von Wissen und Strategien, die weit über das Tagesgeschäft hinausgehen.

Das BRZ-Mittelstandsforum richtet sich an alle, die Verantwortung im Bauwesen tragen – Geschäftsführer, technische und kaufmännische Leitungen, Innovations- oder Nachhaltigkeitsverantwortliche. Die Anmeldung erfolgt über die Internetseite www.brz.eu/mittelstandsforum.

MELDUNGEN

■ Innenräume werden mit dem Smartphone rasch vermessen

Düsseldorf – Räume misst man nicht mehr mit Zollstock, Bleistift und Papier aus. Das allgegenwärtige Smartphone genügt. Voraussetzung ist eine geeignete App. Der Baustoffhersteller Rigips bietet dazu „rigi3DAN“ an. Die App lässt sich kostenlos herunterladen. Die Vermessung erfolgt über die Kamera und in Sekundenbruchteilen. Die Maße werden zusammen mit 3D-Modellen in gängigen Formaten ausgegeben. Dies erlaubt die Übertragung in andere Programme. Zehn Scans lassen sich abspeichern. Danach muss per Löschung Platz geschaffen werden. Ausmessen ist aber jederzeit möglich.

■ Software setzt Berechnungen nach DIN-Norm um

Oberursel – Das Anbringen von Sandwichelementen unterstützt die Software „SandStat“ der iS-engineering GmbH. Angeboten wird sie beispielsweise vom Hersteller von Befestigungsmitteln SFS. Die Software kalkuliert und bemisst die Befestigung der Bauelemente im Hallen- und Industriebau gemäß der Norm DIN EN 14509. Wegen ihrer präzisen Berechnungen garantiert sie die Standgerechtigkeit in besonders hohem Maße. Auch detaillierte grafische Auswertungen sind mit „SandStat“ möglich. Dabei greift die Software auf eine umfangreiche Profildatenbank zurück, die nahezu alle bauaufsichtlich zugelassenen Sandwichelemente nebst deren Befestigungen enthält.

■ Fertigteil-Hersteller nutzt neue ERP-Software

Langen – 800 Mitarbeitern der Unternehmensgruppe Fuchs steht eine neue Software für betriebliche Abläufe (ERP – Enterprise Resource Planning) zur Verfügung. Betroffen sind die beiden Tochtergesellschaften Fuchs Fertigteilwerke Süd und Fuchs Europoles. Erstgenanntes Unternehmen fertigt Bauelemente aus Beton, das Letztgenannte ist spezialisiert auf Masten und Türme. Eingeführt werden Lösungen „ERPbos“ für die Betonfertiger und „ERPnow“ für die Mast-Spezialisten. Entwickelt hat die Programme das Unternehmen Softwareware. Abgelöst wird mit der Neueinführung das System „Gesys“.

BIM Softwarelösungen für Vermessung und Planung im Tiefbau

card_1, VDC Manager/DESITE BIM, Wasserwirtschaft Pro

... mehr auf der INTERGEO Frankfurt am Main und der BIM World MUNICH

IB&T Software GmbH · www.card-1.com

Holstenhallen bei 70. Nordbau komplett ausgebucht

701 Aussteller präsentierten 50.300 Gästen ihre Erfolgsprodukte und Neuheiten – Fokus auf künftige Änderungen im Asphalteinbau

DBU/Neumünster – Ausgebucht und vollbestückt – mit zwei Worten lässt sich der Erfolg der diesjährigen Nordbau umschreiben. Selbstverständlich ist das nicht.

Schließlich ist bauma-Jahr. Und man könnte meinen, alle Konzentration gilt der Leitmesse in München. Doch zwei Gründe scheinen die Anbieter dazu

zu bewegen, die größte Bauwirtschaftsmesse im nördlichen Europa quasi dazubuchen: eine anziehende Konjunktur und der Wert des zwischenmenschlichen Austauschs.

Dirk Iversen, Geschäftsführer der Holstenhallen Neumünster, kann sich noch an nicht allzu lang zurückliegende Zeiten erinnern, als es hieß, dass neue Methoden des Wirtschaftsdialogs die Regie übernehmen: Videocalls beispielsweise, digitale Plattformen und

deren soziale Netzwerke. „Das hat sich so nicht bewahrt“, sagte er zu Beginn der Messe angesichts der sich frühzeitig bereits abzeichnenden Ausbuchung des Geländes.

Insgesamt waren es 701 Aussteller aus 16 Ländern, die ihre Neuheiten und bewährten Erfolgsprodukte auf dem Freigelände beziehungsweise in den Hallen selbst präsentierten.

50.300 Fachbesucher kamen an fünf Messetagen zu den Holstenhallen. Zu den Schwerpunkten dort gehörten die Fassadenbegrünung und der temperaturabgesenkte Asphalt.

Letzteres Thema hat aktuelle Relevanz. Ab 1. Januar 2027 darf hierzulande nur noch der Asphalt mit reduzierter Temperatur eingebaut werden. Es handelt sich um einen neuen Standard im Straßenbau. Eingeführt wird er nicht allein aus umwelt- oder Klimaschutzrelevanten Gründen. Vielmehr soll er die Beschäftigten auf der Straßenbaustelle vor Gesundheitsgefahren schützen. Denn beim Einbau von Asphalt unter üblichen Temperaturbedingungen werden Dämpfe und sogenannte Aerosole in der Umgebung freigesetzt. Wer ihnen ausgesetzt ist, und das über lange Zeiträume, unterliegt einem Gesundheitsrisiko.

Das war der Hauptgrund, warum 2019 festgelegt worden ist, einen zuvor bestehenden Grenzwert auf ein Zehntel – 1,5 Milligramm pro Kubikmeter – zu verringern. Das erreicht man mit einer Temperaturherabsetzung beim Einbau um 30 Grad. Um sie zu erreichen, muss sowohl der Baustoff als auch die

Maschinentechnik entsprechend angepasst werden.

Dazu soll es im Frühjahr eine Neufassung der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) geben. In ihnen werden dann die Notwendigkeiten für eine Temperaturabsenkung des Asphalts aufgelistet – so die verminderte Viskosität des Baustoffs, die Verringerung der Oberflächenspannung des Bitumens und die Vergrößerung von dessen Volumen.

Die Hersteller sind vorbereitet. Das beweist unter anderem Dynapac. Sowohl die Beschicker als auch die Straßenfertiger und die Walzen sind mit angepasster Verdichtungs- und Aufheizleistung bereits für die neue Asphalteinbau-Ära aufgestellt. Nicht zuletzt die Baustellendokumentation „Nexus“ des Herstellers trägt dazu bei: Sie überwacht permanent und mit hochaktuellen Daten die Temperatur und die Verdichtungsleistung. Zielwerte lassen sich dabei voreinstellen.

Die 71. Nordbau beginnt am 9. September. Dann soll es neben dem ConBau-Kongress und Ausbildungsinitiativen einen verstärkten Blick auf Holz geben: Das Thema wird 2026 mit einer eigenen Holzbau-Halle fokussiert. **cs**



Zwei große Marktteilnehmer werden künftig ein einziger

Swecon und Volvo CE streben Verschmelzung an



Volvo Construction Equipment (Volvo CE) und Swecon präsentieren ihre Produkte dem Nordbau-Publikum seit Jahrzehnten gemeinsam. Nun soll aus beiden Herstellern ein einziges Unternehmen werden. Foto: Christian Schönberg

Ismaning – Der Baumaschinen-Hersteller Volvo CE und der Anbaugeräte-Spezialist Swecon werden künftig eine Firma sein – so zumindest die im Juni veröffentlichten Pläne. Bei der Nordbau präsentierten sich beide Anbieter schon traditionell gemeinsam am selben Stand – das war dann angesichts der gemeinsamen Marktaussichten selbstredend auch in diesem Jahr wieder so.

Vorgestellt wurde unter anderem die neue Generation von Volvo-Radladern. Sie umfasst fünf Modelle, die von „L150“ bis „L260“ reichen und laut dem Anbieter speziell für eine Vielzahl von Anwendungen wie

Materialumschlag, Steinbrucharbeiten, Holzindustrie, Erdarbeiten sowie Abfall- und Recyclingaufgaben konzipiert worden sind. Exemplarisch war auf der Nordbau der neue Radlader Volvo „L220“ zu sehen.

Auf der standeigenen Demofläche war am ersten Messetag ein Minibagger des gleichen Herstellers in Aktion zu sehen. Später wurden dort auch dem Publikum die Mobilbagger „EWR150“ beziehungsweise „EWR170“ präsentiert. Mit von der Partie am Volvo-Swecon-Stand auf dem nördlichen Freigelände der Nordbau war auch Ammann, der seine Maschinen zum Bau von Verkehrswegen präsentierte.

Für Zeppelin war es die „beste Nordbau aller Zeiten“

Geschäftsabschlüsse bis zum letzten Tag

München – Zeppelins Erwartungen sind bei der diesjährigen Nordbau deutlich übertroffen worden. Zusammen mit Mitaussteller Zeppelin Rental, ebenfalls sehr zufrieden mit dem Auftritt, zeigte das Unternehmen einen repräsentativen Querschnitt der neuesten Maschinenteknik, Anbauteile, digitale Lösungen und Dienstleistungen.

Dabei glänzten nicht alle Maschinen im gewohnten Firmengelb. In knalligem Grün wurde ein Cat-Minibagger 302.7 mit verstellbarem Unterwagen präsentiert. Zugleich wurde an das hundertjährige Firmenjubiläum von Caterpillar erinnert. In der grauen Sonderlackierung „Centennial Grey“ standen der Cat-Deltalader 275 XE und der

Cat-Radlader 908 augenfällig zwischen den anderen Exponaten.

Von den Minibaggern 301.8 und 302.7 über den neuen Cat-Zweiwegbagger M323F sowie den Cat-Mobilbagger M314 und Cat-Kettenbagger 323 bis hin zum Cat-Umschlagbagger MH3024 zeigte Zeppelin einen repräsentativen Querschnitt von Baumaschinen der neuesten Generation. „Wir haben gehofft, an den Messeerfolg des Vorjahres anknüpfen zu können“, erinnert sich Vertriebsdirektor Oliver Worch. „Doch dass wir noch einmal kräftig zulegen konnten – damit hat keiner gerechnet“, bilanzierte er.

Worch wertete das Rekordergebnis als überragende Mannschaftsleistung. „In den zahlreichen Kundengesprächen wurden wir vor allem für unseren Service, unser partnerschaftliches, verlässliches Handeln sowie unsere gute Verfügbarkeit gelobt – das macht den Unterschied“, war er überzeugt. Kurz vor Messeschluss wechselte noch der Cat-Radlader 926 den Besitzer.



Zeppelins Dänemark-Chef Christoph Lindhuber, Zeppelin-Rental-Gebietsleiter Ulrich Sandner, Zeppelin-Baumaschinen-Geschäftsführer Holger Schulz und Lars Käselau, Leiter der Zeppelin-Niederlassung Hamburg (von links). Foto: Zeppelin

Weiterverwendung von Bauteilen hoch im Kurs

Liebherr stellte beim Messeauftritt das Remanufacturing-Programm vor

Nussbaumen (Schweiz) – Liebherr hat seinen Auftritt auf dem Freigelände der Nordbau genutzt, um Exponate aus den Produktsegmenten Spezialtiefbau und Erdbewegung vorzustellen. Live und in Farbe waren drei Baumaschinen zu sehen.

Ausgestellt waren das Ramm- und Bohrgerät LRB 19 mit dem Hochrüttler LV 23 aus dem Produktsegment Spezialtiefbau (DBU berichtete). Für Erdbewegungsarbeiten gibt es den Kompakt-Mobilbagger „A 911 Compact“, der ebenso in Augen-



Der Liebherr-Vertriebsleiter für Hamburg, Lukas Kroll, stellte die Neuheit LRB 19 vor. Foto: Liebherr

schein genommen werden konnte wie der Radlader „L 506 Compact“. Im Pavillon des 300 Quadratmeter großen Standes informiert Liebherr zudem über sein Remanufacturing-Angebot. Bei diesem

werden zerlegt, gereinigt und genauer inspiziert. Je nach Zustand und Bedarf werden die Einzelteile nachbearbeitet und anschließend wieder zu einer Gesamtkomponente montiert.

Motorenkonzept der E-Bagger kommt ohne Getriebe aus

Hersteller XCMG wird zum Nordbau-Stammgast

Xuzhou (China) – Unter weltweiter Betrachtung gehört XCMG zu den vier größten Baumaschinenherstellern der Welt. Die Nordbau nutzt er seit vorigem Jahr, um die Produkte in der norddeutschen Bauwelt und darüber hinaus bekannt zu machen. Erst seit wenigen Jahren sind die Chinesen auf dem europäischen Markt unterwegs, wie Wilhelm Laven den Messebesuchern erklärte: „Einzigartig ist unser Motorenkonzept ohne Getriebe“, benannte er eine der Besonderheiten der Entwicklungen aus dem Reich der Mitte.

XCMG hat seinen Hauptsitz in Xuzhou und daher das X in seinem vierbuchstabigen Namen. Der Rest



Auch schwere Lader konnte Wilhelm Laven dem Fachpublikum in Neumünster präsentieren. Foto: Christian Schönberg

steht für Constructuion Machinery Group. Die Elektrifizierung ist im Produktportfolio bereits weit vorangechritten. Das gilt auch für alle Lader zwischen 13 und 35 Tonnen, wie Laven erläuterte.

Die Abrechnungssoftware der Zukunft!
baufaktura
#future
#easy
#relaxed
huaner
softwarelösungen für handwerk und bau
Bubensulz 3
72358 Dormettingen
Tel: 07428 94 02 300
E-Mail: vertneb@huaner.de
www.baufaktura.de

SECURE AT NIGHT
Ihre Sicherheit in unserem Fokus
LivEye
Schutz vor Diebstahl & Vandalismus
KI-gestützte Analyse Software
24/7 hausinterne Leitstelle

SMART BY DAY
Ideal für effizientes Projektmanagement!
LivEye
Virtuelle 360° Baustellenansicht
Projektdokumentation
Zeitrafferfunktion

Buchen Sie noch heute unser kostenloses SMART BY DAY Webinar!

LivEye MOBILE VIDEOSICHERHEIT **liveye.com**



Mit einer Vielzahl an Baumaschinen schlug die Wirtgen-Gruppe ihre Zelte bei der diesjährigen Nordbau auf. Neben den Produkten der Eigenmarke waren auch die von Vögele, Hamm und Kleemann zu sehen. Zu den Exponaten, die Markus Bühl dem Fachpublikum präsentieren konnte, gehörte auch die Tandemwalze „HX 90-i VS-05“. Sie verfügt über eine Oszillations- und Vibrationsbandage von 1,68 Metern Breite und das Bedienkonzept „Easy Drive“.



Die Rudolf Hörmann GmbH hatte mit ihren Experten Tilo Graf (links) und Peer Gorath die richtigen Ansprechpartner für die Nordbaubesucher auf dem Freigelände. Das Unternehmen ist das dritte Jahr auf der Messe präsent und gewinnt zunehmend Kunden mit ihrem Angebot, den klassischen Hallenbau für Landwirtschaft und Gewerbe mit Photovoltaik zu verbinden. Vor allem bei Unternehmen mit hohem Stromverbrauch ist das besonders stark nachgefragt.



Was hat es mit dem flexiblen Urlaubskonto auf sich? Welche Form der Zusatzvorsorge ist für eine sichere Rente später möglich? Und wie wird die Ausbildung gefördert? Auf solche Fragen gab es am Stand der Soka-Bau bei Betriebsberater Hans-Georg Würth zielführende Antworten. Der Anbieter erbringt Leistungen für mehr als 840.000 Beschäftigte des Baugewerbes.



Optimas war mit seinen neuesten Pflasterverlege-Geräten bei der bauma dabei. Ähnlich wie dort hat Geschäftsführer Franz-Josef Werner auch bei der Nordbau die Weiterentwicklung der „PaveJet S24“ in den Mittelpunkt des Stands gerückt. Der Ersatz der Bedienleiste durch ein Siebenzoll-Display ermöglicht bessere Sicht. Die Maschine verlegt über 1.000 Quadratmeter Pflaster pro Tag. Dank einer niedrigeren Bauhöhe kann sie auch problemlos in Tiefgaragen eingesetzt werden.



Bei Raimund Mauch sieht alles so spielerisch einfach aus. In kürzester Zeit hat er auf dem Nordbau-Stand des baden-württembergischen Herstellers Wilhelm Layher ein Gerüst mit vorlaufendem Seitenschutz montiert. Was einfach aussieht, soll es aber auch sein. Das unter dem Markennamen AGS seit vielen Jahren auf dem Markt angebotene System ist modular aufgebaut. Die Komponenten die für die Mauch-Geschwindigkeit beim Aufbau sorgen sind: weniger und leichte Grundbauteile, praxisgerechter Geländeranschluss, richtungsunabhängige Montagefolge und geprüfte Typenstatik. Sicherheit bieten der zweiteilig vorlaufende Seitenschutz und der wahlweise ausbaubare und nicht ausbaubare Geländertyp.

Die Branche ist bereit für den Aufschwung

Neumünster – Das große Thema an den Nordbau-Ständen war der kommende Aufschwung. So schwierig es scheint, in die Zukunft zu sehen, so zuversichtlich zeigten sich dennoch die Aussteller, dass es bald aufwärts geht.

Die Hoffnung nährte sich zum einen durch das sogenannte Sondervermögen von einer halben Billion Euro, mit denen der Bund den Infrastrukturausbau vorantreiben und für den Verteidigungsfall fitmachen will. Zum anderen ist die Talsohle der Baukonjunktur bereits

so tief, dass es nur noch aufwärts gehen kann.

Zum dritten hat es im April die bauma gegeben. Viele Baumaschinen-Hersteller konnten daher fünf Monate später auf dem Nordbau-Gelände berichten, dass sich schon durch die dort neu aufgenommenen Geschäfte zusätzliche Einträge in den Auftragsbüchern ergeben haben. Gerade dieser Effekt dürfte erst in den kommenden Statistiken der Bauwirtschaft ihren Niederschlag finden. Die jüngsten Geschäftsklima-Studien zeigten zuletzt bereits eine Aufhellung.



Torsten Wellmes hat am Stand von Bomag unter anderem den neuen City-Class-Fertiger BF 350 vorstellen können. Der Produktmanager des Herstellers aus Boppard benannte unter anderem den stärkeren 75-Kilowatt-Motor als einen der Vorzüge der Maschine, die bereits auf der bauma vorgeführt worden war. Auch Tandemwalzen mit verschiedenen Lenkmodi gehörten zu den viel beachteten Ausstellungsstücken des Standes, den Bomag zusammen mit Dynapac betrieb.



Oliver Blaha (links) und Ulf Böge zeigten den Messebesuchern das Angebot von HKL. Zu den wesentlichen Neuheiten auf dem Stand des Baumaschinenhändlers und -vermieters gehörte der Yanmar-Minibagger SV 39. Die Maschine der Vier-Tonnen-Klasse war mit einem Anbauverdichter von Ammann zu sehen und verfügt unter anderem über ein weiterentwickeltes Fahrzeug- und Bedienkonzept. HKL ist ein wachsender Anbieter mit neuen Niederlassungen in Celle, Hof und Wilhelmshaven.



Das richtige Produkt zur richtigen Zeit konnte Bastian Kiese von Xella den Nordbau-Besuchern präsentieren. Der Baustein-Hersteller hat seit Neuestem ein Kalksandstein-Produkt im Portfolio, das dünnere Wände bei gleichem Schallschutz wie mit Beton erlaubt. Damit holen Bauherren mehr Quadratmeter für ihre Investitionen heraus. So geschaffener Wohnraum kann also im Quadratmeter-Vergleich günstiger angeboten werden – und investieren lohnt sich wieder.



Zu den Ausstellern, die ihr Nordbau-Debüt feiern konnten, gehörte Conow. Der Nutzfahrzeughersteller aus Mecklenburg-Vorpommern findet neben den Stammkunden aus der Landwirtschaft immer mehr Interesse bei Bauunternehmern, wie Conow-Gebietsverkaufsleiter Lutz Middendorf zu berichten wusste. Das gilt beispielsweise für Anhänger mit Transportfass-Aufbau.



Nach einer dreijährigen Pause gehört Sortimo seit 2024 mit seinen Fahrzeugausstattungen wieder zu den Nordbau-Ausstellern. Die Produkte der Zusmarshäuser sind insbesondere im e-Transportermarkt gefragt. Das standardisierte Grundregal lässt schnellen Austausch einzelner Elemente zu. Das geringe Gewicht steigert die Reichweite der e-Transporter im Vergleich zu anderen Aufbauten.



Wer durch das Freigelände der Nordbau lief, konnte feststellen, dass die Anbaugeräte von Tuchel an manchem Stand zu finden waren, die nicht von dem Hersteller selbst betreut werden. Denn sie lassen sich wie der neue „Tuchel-Sweep 590 Pro“ an vielen Lädern aufnehmen, wie Carsten Heilemann am Tuchel-Stand erläuterte. Neu ist ihm zufolge insbesondere, dass der Schmutzsammelbehälter ein integriertes drittes Stützrad bekommen hat. Ein Rasthebelsystem sorgt für die Höhenverstellung.



Schäfer-technik aus Fellbach bei Stuttgart überließ bei der Nordbau nichts dem Zufall und präsentierte in Neumünster seine Vorspritz-Bitumenmaschinen nahezu am gleichen Freigelände-Ort wie ein Jahr zuvor. Dennis Deichsel (im Bild) konnte zusammen mit Tim Reinhardt unter anderem die Vorspritzmaschine des Typs „BSM-SF 4-1000“ präsentieren. Die variable Spritzbreite kann bis zu drei Meter betragen. Eine Gasheizung regelt die Temperatur für den optimalen Einbau.



Schmitz Cargobull ist ein Wiederkehrer der Nordbau. Vor vier Jahren war der Nutzfahrzeughersteller zuletzt dabei. Zum 70. Jubiläum war er unter anderem mit dem „SK Solid Express“ zurück. Matthias Liebezeit (links) und Fernando Brito als regionale Vertriebs- beziehungsweise Verkaufsleiter präsentierten ihn als meistverkauftes Modell in Europa. Viel Ladevolumen, lange Lebensdauer und insbesondere hohe Fahrstabilität aufgrund eines niedrigen Schwerpunkts prägen den Verkaufsschlager.



Der bayerische Hersteller Munk hat seine Experten in den Norden Deutschlands geschickt, um auf die Steig- und Sicherheitslösungen der einzelnen Firmenbereiche aufmerksam zu machen. So konnte Patrick Bieber, stellvertretender Vertriebsleiter von Munk Günzburger Steigtechnik, auf eine besondere Neuheit aufmerksam machen: Die Stufen-Einhängelichter für Lkw ist eine Entwicklung zusammen mit einem Partner, die den Aufstieg auf Ladeflächen von Schwertransportern vereinfacht und sicherer macht. Fotos (14): Christian Schönberg