

bau+
immobilien

Ausgabe 07-08 | 2020



Report (+)PLUS
INSIDE

Report

Welche Auswirkungen die Corona-
krise auf die Lehrlingsausbildung
hat und welche Unternehmen die
höchste Lehrlingsquote haben.

AUSBILDUNG in der Krise

20

Digitaler Tiefbau

In Sachen BIM hinkt der Tiefbau dem Hochbau deutlich hinterher. Dabei ist das Potenzial enorm.

28

Bauchemie

Zur Produktivitätssteigerung wird in fast allen Bereichen in die bauchemische Trickkiste gegriffen.

34

Perfektes Paar

In Verbindung mit Glas läuft Metall zur Höchstform auf und kann auch mit Energieeffizienz punkten



„Ich habe 1.000 Jobs... zu vergeben.“

Susanne ist Beraterin und kümmert sich um arbeitssuchende WienerInnen. Sie hilft ihnen, eine neue Jobchance zu finden. Wien unterstützt sie dabei und kümmert sich um:

- 150 Mio. Euro für Wiener Unternehmen und zur Sicherung der Arbeitsplätze
- waff Beratung fürs Weiterkommen im Beruf für alle Wiener ArbeitnehmerInnen
- 1.000 Jobs plus Ausbildung im Pflegebereich

Finde jetzt dein passendes Angebot!

EDITORIAL



BERND
AFFENZELLER
Chefredakteur

Lehrlinge: Positive Indikatoren der Krisenbewältigung

Um die aktuelle Coronakrise halbwegs unbeschadet zu überstehen, braucht es neben zahlreichen hard facts wie den nationalen und internationalen Konjunkturpaketen, Maßnahmen wie Kurzarbeit oder Steuererstattungen auch den einen oder anderen soft fact. Ein wesentlicher soft fact ist Vertrauen. Vertrauen in die Zukunft: in die eigene, in die des Unternehmens, des Landes, Europas... Fehlt dieses Vertrauen, fehlen die Investitionen. Das ist im privaten Bereich nicht anders als in der Wirtschaft. Wer Angst um seinen Job hat, kauft kein Auto und nimmt keine Gartenbehübsung vor. Ein Unternehmen, das Angst vor einem Auftragseinbruch hat, kauft keine neuen Maschinen und stellt keine neuen Mitarbeiter ein. Ohne Investitionen in die Zukunft ist unser Wirtschaftssystem zum Scheitern verurteilt. Es gibt aber gute Nachrichten: Wie eine aktuelle Umfrage unter 25 führenden Branchenvertretern zeigt, wird kein einziges (!) Unternehmen seine Ausbildungsstrategie ändern und weniger Lehrlinge aufnehmen. Im Gegenteil: Viele Unternehmen planen sogar, mehr Lehrlinge als im letzten Jahr aufzunehmen. Sie gehen davon aus, dass der Fachkräftemangel auch in Zukunft eines der beherrschenden Themen der Branche bleiben wird – und nicht fehlende Aufträge. Das Vertrauen in eine positive Zukunft ist da, hoffen wir, dass es nicht enttäuscht wird...

bau+immobilien Report

das magazin für wissen, technik und vorsprung



14 Ausbildung. Was Corona an der Lehrlingsausbildung ändert.



20 BIM. Wie der Tiefbau gegenüber dem Hochbau aufholt.

S. 28
Bauchemie
Für eine Erhöhung der Produktivität greift man in fast allen Bereichen in die bauchemische Trickkiste.

S. 34
Ein perfektes Paar
In Verbindung mit Glas läuft Metall zur Höchstform auf.

4

Inside. Neuigkeiten und Kommentare aus der Branche.

12

Frage an die Politik. Karl Weidlinger & Stefan Graf an Blümel & Anschöber.

24

GMP. Start der Serie »Alternative Bauverträge«.

32

Photovoltaik-Contracting. Instrument gegen den Klimawandel.

38

Offene Zukunft. Die nächste Bauproduktenverordnung.

42

Hotellerie. Warum ein Neubau oft besser als eine Sanierung ist.

44

Recht. Erleichterung beim Abbruch von Bauten.

46

Best of Baumaschinen. Spektakuläre Einsatzberichte.

50

Firmennews. Neues aus den Unternehmen.

54

Satire. Warum in die Ferne schweifen, fragt Rainer Sigl.

IMPRESSUM

Herausgeber: Mag. Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at]
 Chefredaktion: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at]
 Autoren: Mag. Karin Legat, Mag. Angela Heissenberger
 Lektorat: Theodora Danek Layout: Anita Troger Produktion:
 Report Media LLC Druck: Styria Vertrieb: Post AG Verlagsleitung:
 Mag. Gerda Platzer [platzer@report.at] Anzeigen:
 Bernhard Schojer [schojer@report.at] sowie [sales@report.at]
 Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfeldergasse 58/3, A-1160 Wien, Telefon: (01) 902 99-0 Fax:
 (01) 902 99-37 Erscheinungsweise: monatlich Einzelpreis:
 EUR 4,- Jahresabonnement: EUR 40,- Aboservice: (01) 902 99-0 Fax: (01) 902 99-37
 E-Mail: office@report.at Website: www.report.at

immovement

Entwicklung gestalten

immovement Management Consulting GmbH
 T +43 1 997 2915, office@immovement.at
 www.immovement.at

Kostenplanung
mit Elementen
leicht gemacht!

ABK Die Lösung für OpenBIM und AVA | www.abk.at

ÜBERNAHME

Lafarge übernimmt Permooser

Zementmarktführer Lafarge übernimmt die Mehrheitsanteile an der Permooser Beton GmbH und steigt wieder in den Transportbetonmarkt ein.

Bis zum Jahr 2011 war die Betonsparte – damals Lafarge Beton – in den Lafarge-Konzern integriert. Nach der Ausgliederung hielt Lafarge nur mehr eine 20-prozentige Beteiligung an der neu gegründeten Permooser Beton GmbH. 80% wurden von Peter Leonhardt und Gerald Gruber gehalten, die das Unternehmen über die letzten Jahre operativ führten. Jetzt hat die Bundeswettbewerbsbehörde den im Mai angemeldeten Erwerb der Permooser Beton GmbH durch Lafarge freigegeben. Die Übernahme betrifft den Markt für die Herstellung und den Vertrieb von Transportbeton. Die Permooser Beton GmbH betreibt sechs Transportbetonwerke in Wien, Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich.



Der Permooser Fuhrpark fährt wieder unter dem Banner von Lafarge.



MABA-Lärmschutzverbauung entlang des neu errichteten Bahnhofs Münchendorf im Zuge des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie in Niederösterreich.

Rahmenvertrag für ÖBB-Lärmschutzeinrichtungen verlängert

Als erster Anbieter in Österreich erhielt die Kirchdorfer Concrete Solutions vor mittlerweile 5 Jahren die Zulassung für die Errichtung von Holzbeton-Lärmschutzwänden für Zuggeschwindigkeiten bis zu 250 km/h. Nach der erfolgreichen Umsetzung einer Reihe von Referenzprojekten wurde der entsprechende Rahmenvertrag nun verlängert.

Von Fahrleitungsmasten und Bahnschwellen bis hin zur Auskleidung von großen Tunnelprojekten - bereits seit Jahrzehnten zählt die Kirchdorfer-Tochter Maba zu den Lieferanten der Österreichischen Bundesbahnen. Nun erhält auch das Thema Lärmschutz immer größere Aufmerksamkeit – ein Geschäftsbereich, in dem sich die Kirchdorfer Gruppe mit marktführendem Know-how und innovativen Lösungen in den letzten Jahren einen guten Ruf erarbeitet hat. Insbesondere die Kombination aus Betonfertigteilen und Phonobloc Holzbeton-Paneelen kommt bei zahlreichen Bahninfrastrukturprojekten zum Einsatz, sowohl bei Neuinstallationen als auch beim Ersatz der vielen in die Jahre gekommenen Holz-Lärmschutzwände.

Mit einer im Langzeittest nachgewiesenen Lebensdauer von bis zu 50 Jahren absorbieren die Kirchdorfer Lärmschutzeinrichtungen nicht nur den Schalldruck der vorbeifahrenden Züge, sondern widerstehen auch den unterschiedlichsten Witterungen.

ERWEITERUNG

Swietelsky startet neues Unternehmen

Mit der »SWIE energie« will Swietelsky Komplettanbieter im Elektro- und Haustechnikbereich für Industrie, Gewerbe und Krankenhäuser werden. Ein Fokus liegt auch auf erneuerbaren Energien.

Nach der Übernahme des Elektro- und Sanitärspezialisten Baierl durch Swietelsky vor eineinhalb Jahren entsteht daraus nun das erste Spin-off. »Unser neues Tochterunternehmen 'Swietelsky Energie GmbH' ist vorerst mit rund 80 Mitarbeitern gestartet. Aufträge im Industrie-, Objekt- und Wohnbau sind bereits laufend in Umsetzung«, erklärt der Vorstandsvorsitzende der Swietelsky AG Karl Weidlinger. Unterdessen bleibt die Ing. Baierl GmbH auch weiterhin als regionaler Elektro- und Sanitär-Dienstleister in Niederösterreich sowie in Wien tätig.

Die neue Swietelsky Energie GmbH mit Sitz in Traun/Oberösterreich soll sich unter der Marke »SWIE energie« mittelfristig zum Komplettanbieter im Elektro- und Haustechnikbereich für großvolumige Projekte in ganz Österreich entwickeln. Alle Leistungen in den Bereichen Elektro, Heizung, Klima, Lüftung und Sanitär sollen künftig angeboten werden. Auch in Richtung nachhaltiger Energiesysteme will man das Portfolio ausbauen.

»Wir vertiefen kontinuierlich Wertschöpfung und Spezialkompetenzen im Unternehmen. Damit holen wir quasi Kompetenzen 'in das eigene Haus'«, sagt Weidlinger.

Schub für Kreislaufwirtschaft

Das Thema Kreislaufwirtschaft beschäftigt derzeit alle Branchen – auch die Baubranche. In der Praxis werden Baustoffkreisläufe aber erst selten umgesetzt. Das liegt vor allem an der unsicheren Bewertung der abgetragenen Materialien. Deshalb soll mit dem ACR-Projekt Bau-Cycle ein neues Dienstleistungsangebot zur Materialcharakterisierung von Bauprodukten entwickelt werden.

Das Forschungsprojekt Bau-Cycle der ACR-Institute HFA, OFI und IBO hat sich zum Ziel gesetzt, ein Dienstleistungsangebot zur Materialcharakterisierung von Bauprodukten, insbesondere für Altholz, Altfenster und Dämmstoffe, zu entwickeln. Damit das gelingt bilden HFA, OFI und IBO ein holistisches, materialspezifisches Baustoff-Analysen-Zentrum mit kooperativem Labor. Gemeinsam soll ein Dienstleistungsangebot entwickelt werden, das die umfassende chemische und physikalische Materialcharakterisierung von HFD-Baustoffen aus einer Hand erlaubt. Den Unternehmen der Bau- und Abfallbranche wird damit eine mobil und stationär einsetzbare Laboreinheit zur Verfügung gestellt. Dadurch gelingt die



Mit dem ACR-Projekt Bau-Cycle sollen bestehende Lücken in der Kreislaufführung von Bauprodukten geschlossen werden.

erweiterte, analysengestützte und damit qualitätsgesicherte Stör- und Schadstofferkundung auf der Baustelle sowie die nachfolgende Spezialanalyse im standortgebundenen Labor. Bau-Cycle will so wesentliche Lücken in der Kreislaufführung von Bauprodukten schließen. Zusätzlich

werden neuartige, innovative Methoden zur Problemstoffabtrennung entwickelt. Rückgebaute Baustoffe werden hierdurch zu hochwertigen neuen Ausgangsprodukten oder Sekundärrohstoffen, welche durch die Unternehmen gewinnbringend verwertet werden können.

HÄTTE, WÄRE, MÜSSTE ... ZU SPÄT.



Im Brandfall helfen Ausreden niemandem. Werden Sie lieber frühzeitig Ihrer Verantwortung für Menschen und Werte gerecht. Entscheiden Sie sich für das Optimum an vorbeugendem baulichem Brandschutz. Planen Sie ohne Kompromisse mit den nichtbrennbaren Steinwolle-Dämmstoffen von ROCKWOOL: Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1000°C.

Übernehmen Sie beim Brandschutz die 1000°C-Verantwortung!

 **ROCKWOOL®**

www.rockwool.at


> 1000°C

**köpfe
des monats**



Neuer Geschäftsführer

Berthold Kren

Berthold Kren wurde als neuer CEO von Lafarge Österreich bestellt. Seine Schwerpunktthemen werden Klimaneutralität und CO2-Einsparung sein. Punkten will Kren bei EcoZementen, ökologischen Bauweisen und einer klimaneutralen Produktion.



Neuer Key-Account Manager

Christof Paterno

Christof Paterno ist neuer Key Account Manager bei der WISAG Gebäudereinigung GmbH. Er wird künftig für die Beratung, Betreuung und Akquise von Großkunden zuständig sein.

Dämmstoffmarkt schrumpft

Mineralwolle und Holzwolle-Leichtbauplatten stagnieren, alternative Dämmstoffe und Schaumstoffe verzeichnen Rückgänge, so die Markterhebung 2019 der GDI 2050 – Gebäudehülle+Dämmstoff Industrie 2050.

6

Im vergangenen Jahr wurden insgesamt 6,307 Millionen Kubikmeter Dämmstoff in Österreich verkauft und verbaut. Das entspricht gegenüber 2018 einem Minus von 2,9 Prozent oder 183.000 Kubikmeter. Während die Mineralwolle und die Holzwolle-Leichtbauplatten gegenüber 2018 mit plus/minus Null auf dem Niveau von 2018 stagnieren, gibt es bei den Schaumstoffen einen Rückgang von 5,14 Prozent. Sogar die alternativen Dämmstoffe auf Basis von

Zellulose, Schafwolle, Hanf etc. verlieren im Vergleich zum Jahr 2018 mit 0,213 Millionen Kubikmeter wieder an Boden. Dieser Trend hat sich 2018 bereits abgezeichnet, wo trotz Wohnbaubooms der Markt wieder leicht ins Minus drehte.

»Was jetzt immer stärker zu Tage tritt ist, dass der thermischen Sanierung einfach starke Impulse fehlen. Die Sanierungsrate liegt aktuell nur noch bei 1,4 %. Einzelaktionen, wie in der Vergangenheit, werden uns nicht

weiterbringen. Die seit vielen Jahren geforderte Reform des Wohnrechts für Miet- und Eigentumswohnungen steht dabei an vorderster Front, ebenso eine starke Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung. Eine Ausweitung der Fördermaßnahmen bzw. -instrumente ist für alle Segmente wichtig, steuerliche Maßnahmen für Eigenheime und private Mietwohnungen sind – laut aktueller Studien – dabei besonders effektiv«, sagt Clemens Demacsek, Geschäftsführer der GDI 2050. ■

TERMIN

Partnerschaft mit Baupraxis

■ ALLES ZUM THEMA »partnerschaftliche Vertragsmodelle« erfahren Sie bei der Veranstaltung »Partnerschaft mit Baupraxis«, die am 19. und 20.11.2020 im Tech Gate Vienna stattfindet. Der Fokus der Vorträge (Tag 1) und der Workshops (Tag 2) liegt auf der praktischen Umsetzung von partnerschaftlichen Verträgen. Im Rahmen dieses Events werden alle partnerschaftlichen Pilotprojekte des deutschsprachigen Raums von Beteiligten vorgestellt. Zudem wird anhand eines konkreten Projekts gezeigt, wie ein Vergabeverfahren für Allianzverträge von öffentlichen Auftraggebern nach dem Vergaberecht umgesetzt wird.

Weitere Informationen sowie die Anmeldung: zum Event finden Sie auf den Websites der Veranstalter Österreichische Bautechnik Vereinigung und Heid und Partner:

www.bautechnik.pro
www.heid-partner.at

Zahlen und Fakten

Dämmstoffarten	2018 in Mio. m ³	2019 in Mio. m ³	Veränderung gegenüber 2018
Schaumstoffe <i>EPS, XPS und PUR</i>	3,426	3,250	- 5,14 %
Mineralwolle <i>Stein- und Glaswolle</i>	2,640	2,640	± 0,00 %
Alternative Dämmstoffe <i>Zellulose, Schafwolle, Hanf</i>	0,220	0,213	- 3,18 %
Holzwolle-Leichtbauplatten	0,021	0,021	± 0,00 %
Dämmstoffmarkt gesamt	6,307	6,124	- 2,90 %

Die Recycling-Lösung von Rockwool

Mit **Rockcycle Austria** bietet **Rockwool** als einziger Hersteller von Mineralwolle-Dämmstoffen in Österreich einen Rücknahme- und Recycling-Service für Dämmstoffe an.

Mit Rockcycle Austria hat die Rockwool Handels-gmbH als einziger Hersteller von Mineralwolle-Dämmstoffen in Österreich ab sofort einen kostenpflichtigen Rücknahme- und Recycling-service für Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe im Angebot. Die Steinwolleabfälle werden mit Hilfe von Entsorgungspartnern zur Wiederverwertung in das Werk Neuburg a.d. Donau zurück geliefert. Im Werk werden die Rockwool Steinwolleabfälle gesammelt, aufbereitet und sukzessive dem Produktionsprozess und da-

mit wieder dem Produktionskreislauf zugeführt. Um die Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten, sollte eine Mindestmenge von 5 Tonnen gebündelt werden. Damit auch bei kleineren Mengen entsprechende ökonomische Rahmenbedingungen geschaffen werden können, empfiehlt Rockwool eine vorherige Abklärung mit dem zuständigen Entsorgungspartner. »Mit Rockcycle Austria bieten wir unseren Geschäftspartnern ein hohes Maß an Unterstützung bei dem ebenso aktuellen wie wichtigen Thema Recy-

cling an. Bei den derzeit sehr hohen Entsorgungskosten kann Rockcycle Austria auch zur Entlastung beitragen«, sagt Rockwool-Geschäftsführer Manfred Wagner.

Derzeit werden 96% der Steinwolle-Reste aus der Produktion in den hauseigenen Recyclinganlagen wiederverwertet. Auch die bei der Herstellung anfallenden Reststoffe gelangen in einem geschlos-

senen Kreislauf wieder zurück in den Produktionsprozess, der sich durch äußerste Ergiebigkeit auszeichnet: aus einem Kubikmeter Rohstoff werden einhundert Kubikmeter Steinwolle erzeugt. ■



Fotos: Sviridskiy

Seerosenbrücke Tulln
© Kirchdorfer Gruppe



WIR BAUEN BRÜCKEN...
WIR VERBINDEN MENSCHEN.



KIRCHDORFER
GROUP

www.kirchdorfer.eu

Baugenehmigungen:

Schnellere Verfahren, klarere Rahmenbedingungen

Im Kampf gegen ein drohendes Auftragsloch und damit einhergehender steigender Arbeitslosigkeit fordern Gewerkschaft Bau-Holz und die Vereinigung der österreichischen Projektentwickler schnellere Behördenverfahren, klar definierte Fristen und Zeitfenster und digitalisierte Abwicklungsprozesse. Dafür bekennen sich die Projektentwickler zu regionalen Vergaben aller Auftragnehmer.

8



GBH-Bundesvorsitzender Josef Muchitsch und VÖPE-Präsident Erwin Soravia ziehen im Kampf gegen Auftragslöcher und Rekordarbeitslosigkeit an einem Strang.

Aktuell wird in Österreich noch fleißig gebaut. Damit das auch so bleibt, hat sich eine auf den ersten Blick ungewöhnliche Allianz aus Gewerkschaft Bau-Holz (GBH) und der Vereinigung der österreichischen Projektentwickler (VÖPE) gebildet. Alleine bei den VÖPE-Mitgliedern liegen derzeit baureife Projekte im Ausmaß von rund 25 Milliarden Euro für die nächsten vier bis fünf Jahre mangels Bescheiden und Beschlüssen »auf Eis«. Diese – in der Regel ausfinanzierten – Projekte müssten so rasch wie möglich aus der Schublade geholt werden, denn spätestens ab dem zweiten Quartal 2021 fürchten GBH und VÖPE ein ordentliches Auftragsloch und eine stark steigende Arbeitslosigkeit am Bau. Zwar plane der Staat bereits Konjunkturprogramme wie vorgezogene Infrastrukturprojekte oder Sanierungsförderungen. »Aber der Staat alleine kann das nicht stemmen, wir brauchen auch die privaten

Investoren«, sagt GBH-Bundesvorsitzender Josef Muchitsch. Die VÖPE-Mitglieder könnten dabei ein wesentlicher Player sein. Und sie stehen laut Präsident Erwin Soravia Gewähr bei Fuß.

Bauverfahren dauern in der Regel sechs bis 36 Monate. Durch die Coronakrise und dem damit verbundenen Shut-down konnten mündliche Bauverhandlungen nicht stattfinden und Bewilligungen sind ausgeblieben. Dieser Stau müsse jetzt rasch abgearbeitet werden. »Wenn nur ein Teil dieser baureifen privaten Projekte jetzt schneller bewilligt wird und der Rest in Etappen, ist das das größte Konjunkturpaket der Zweiten Republik«, so Soravia.

>> Schnelligkeit und Transparenz <<

Die Forderungen dürften aber nicht als Wunsch nach einem Freibrief misinterpretiert werden, auch gehe es nicht um Schuldzuweisungen an Beamte, Städ-

Die Forderungen von GBH und VÖPE im Überblick

- Schnellere Behördenwege
- Verbindliche Fristen und Zeitfenster auf Behördenseite
- Planbare und verlässliche Timeline
- Zeitgemäße, digitalisierte Prozesse

ter oder Gemeinden. »Vielmehr ist es ein Appell an die verantwortlichen Stellen, gemeinsam die Entwicklung voranzutreiben«, so Soravia, der sich durchaus auch selbstkritisch zeigt. Denn auch die Projektentwickler seien in die Pflicht zu nehmen. Es dürfe nicht wegen fehlerhaften oder unvollständigen Anträgen zu Verzögerungen kommen. »Wir haben in der Vergangenheit gelernt, mit Verzögerungen zu leben. Das geht jetzt nicht mehr«, sagt Soravia. Neben schnelleren Behördenwegen werden von GBH und VÖPE auch klare und transparente Rahmenbedingungen gefordert. »Wir brauchen verbindliche Fristen und Zeitfenster auf Behördenseite, eine planbare und verlässliche Timeline und zeitgemäße, digitalisierte Prozesse«, so Muchitsch.

>> Regionale Vergaben <<

Im Gegenzug zu schnelleren Behördenverfahren bekennen sich die VÖPE-Mitglieder zu regionalen Vergaben aller Auftragnehmer inklusive Subunternehmer. »Damit können rund 250.000 Arbeitsplätze gesichert und neu geschaffen werden«, so Muchitsch. »Jeder einzelne Euro, der schneller auf österreichischen Baustellen landet und somit in österreichische Unternehmen und ihre Beschäftigten investiert wird, bekämpft die Rekordarbeitslosigkeit.«

Auswirkungen von Bau-Investitionen

■ **EINE STUDIE** des Institutes für Höhere Studien (IHS) belegt: Jede investierte Million Euro sichert rund zehn Arbeitsplätze, schafft eine Wertschöpfung durch direkte und indirekte Effekte von mehr als 900.000 Euro und sorgt für eine Steuer- und Abgabenleistung von mehr als 300.000 Euro. Dieses Geld kommt wieder direkt in Österreich an und bringt die Konjunktur insgesamt zum Laufen.



Mit LEAN erleichtert STRABAG den Arbeitsalltag ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erhöht nachhaltig Effizienz und Effektivität.

Mit LEAN zu höherer Effizienz

STRABAG

Die Methoden von LEAN durchdringen bei STRABAG alle Arbeitsbereiche und schaffen mehr Effizienz bei der Umsetzung von Projekten und mehr Freiraum für jede und jeden Einzelnen.

Warten auf notwendige Informationen, Freigaben oder Lieferungen: Auf Zeitfresser wie diese möchte jedes Unternehmen gerne verzichten. Mit den Methoden von LEAN nutzt STRABAG Verbesserungspotenziale aktiv und gestaltet im Sinne der Auftraggeberschaft und besonders der Mitarbeitenden Abläufe einfacher, schneller und effizienter. Das erleichtert nicht nur den Arbeitsalltag, sondern erhöht auch nachhaltig die Effektivität und Effizienz. Wesentlich dabei ist die Analyse und Weiterentwicklung unterschiedlicher Prozesse innerhalb von STRABAG, aber auch anknüpfender Abläufe mit STRABAG-Partnerinnen und Partnern.

>> Zusammenarbeit statt Konfrontation <<

Bei STRABAG stehen ganz klar die Menschen im Mittelpunkt. Schließlich sind es ihre individuellen Erfahrungen und unterschiedlichen Fähigkeiten, die bei



Bei STRABAG werden LEAN-Denk- und Arbeitsweise in aufeinanderfolgenden Trainings gemäß »learning by doing« geschult.

der Analyse und Optimierung von (bestehenden) Abläufen entscheidend sind. Zur Optimierung baustellennaher Arbeitsabläufe und Bauprozesse inkl. einer effizienten Logistik werden in gemeinsamer interner und externer Abstimmung operative Tätigkeiten kontinuierlich weiterentwickelt und gestaltet.

»Gemeinsam« ist jedenfalls das entscheidende Wort. STRABAG legt großen

Wert darauf, alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entsprechend auszubilden. So wird sichergestellt, dass sich LEAN (bei STRABAG LEAN.Construction) nicht nur als Arbeitsweise etabliert, sondern als Kulturgut in die DNA eines ganzen Konzerns übergeht.

In aufeinander aufbauenden Trainings wird die LEAN-Denk- und Arbeitsweise gemäß »learning by doing« geschult. Dazu werden praxisorientierte Simulationsmodelle eingesetzt, um den Lerneffekt zu erhöhen. In Workshops und Seminaren wird im Team erarbeitet, wo man an den Stellrädern von Prozessen drehen kann, um eingefahrene Abläufe den aktuellen und zukünftigen Gegebenheiten bestmöglich anzupassen. Wenn die Prozesse reibungslos ineinandergreifen, können Abläufe mit den vorhandenen Kapazitäten geplant und strukturiert umgesetzt werden. Ein wesentlicher Fokus liegt auf dem persönlichen Mehrwert jeder bzw. jedes Einzelnen. Richtig eingesetzt wird durch LEAN.Construction eine bessere Work-Life-Balance geschaffen. Erfahrungsberichte zeigen, dass es STRABAG-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern durch das LEAN-Gedankengut möglich ist, schneller und besser »abzuschalten«.

Obwohl STRABAG bereits mehr als 30.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemeinsam mit Nachunternehmen zum Thema LEAN.Construction geschult hat, ist die Initiative noch lange nicht abgeschlossen. Um gemeinsam fit für die Zukunft und deren Herausforderungen zu sein, ist der richtige Weg bereits eingeschlagen. ■

Kommentar

Wer taugt zum Feindbild, wenn die Zementindustrie das CO₂-Problem gelöst hat?

Mit ihrer Analyse »Cementing the European Green Deal« hat die europäische Zementindustrie Mut bewiesen, unkonventionelle Vorschläge für komplexe Fragestellungen im Klima- und Energiebereich zu machen. Denn klar ist: Die Industrie ist nicht das Problem, sondern Teil der Lösung.



10



»Ohne Ideen aus der Industrie werden sich Einsparungen nur am Schreibtisch erzielen lassen.«

Dr. Andreas Pfeiler
Geschäftsführer
Fachverband
Steine-Keramik

Trotz Corona-Krise laufen die Arbeiten zur Dekarbonisierung der europäischen Wirtschaft und Gesellschaft, basierend auf den Ideen des European Green Deal, auf Hochtouren weiter. Das allerorts verordnete »Home Office« führte offensichtlich dazu, dass mangels physischer Termine viel zu Papier gebracht wurde. So hat unlängst die Berichterstatterin des Umweltausschusses der Europäischen Parlaments ihren Vorschlag zur Erhöhung der Klimaziele 2030 vorgelegt. Von einer CO₂-Reduktion von 40 auf 55 % war keine Rede mehr. 65 % sollen es werden! Wenn man sich mangels Alternativen mit dem Problem nur vom Schreibtisch aus beschäftigt, klingt diese Forderung beinahe zärtlich. Warum nicht gleich 100 %?

Wie eine derartige Reduktion der Emissionen in der Realwirtschaft binnen 10 Jahren aussehen soll, wird allerdings im Ausschussbericht nicht skizziert. Von den Auswirkungen auf unsere Gesellschaft ganz zu schweigen. Die Industrie in Österreich und Europa weiß längst, dass sie Teil der Lösung sein wird und nicht das Problem selbst ist.

>> Mut und Humor <<

Die europäische Zementindustrie hat dazu im Juni ihre neueste Analyse vorgelegt. Unter dem Titel »Cementing the European Green Deal« beweist die Branche nicht nur Humor, sondern vor allem den Mut, unkonventionelle Vorschläge für komplexe Fragestellungen im Klima- und Energiebereich zu machen. Indem der Baustoff- und Gebäudesektor in vollständig neuer Art und Weise dem innovativen Konzept 5-C unterworfen wird,

werden die Potentiale entlang der Wertschöpfungsketten und die daraus resultierenden neuen Geschäftsmodelle einem breiten interessierten Publikum nahegebracht. Beginnend bei der Klinkerproduktion (Clinker), dem Klinkereinsatz in den Zementprodukten (Cement) und im Beton (Concrete) über den Bau von Infrastruktur und Gebäuden (Construction) sowie durch den Effekt der Karbonatisierung ((re)Carbonation) werden die Möglichkeiten der CO₂-Minderung systematisch aufbereitet. Energieeffizienz, neue Produkte und deren innovative Anwendungen, neue Technologien und Integrationen, alternative Brennstoffe und Logistik sowie gesellschaftliche Akzeptanz führen zu spannenden Lösungsansätzen. Erst unlängst wurde hierzulande ein Konzept vorgestellt, das die Abscheidung und Nutzung des CO₂ aus dem Verbrennungsprozess vorsieht und damit die Kritiker der Zementbranche verstummen lässt.

>> Kein Deal ohne Industrie <<

Am Ende bleibt jedenfalls die Gewissheit, dass es ohne heimische zukunftsorientierte Industrie nicht möglich sein wird, das Ziel des European Green Deal zu erreichen. Denn ohne Ideen aus und Umsetzungen in der Industrie wird sich der kühnste Reduktionspfad letztendlich nur am Schreibtisch realisieren lassen. Und mit Freude erwarten wir dann die ersten Studien, die in der Bewertung der CO₂-Bilanz keine Pattstellung zwischen den wandbildenden Baustoffen ausweisen, sondern die mineralischen Baustoffe als deutliche Sieger hervorgehen lassen.

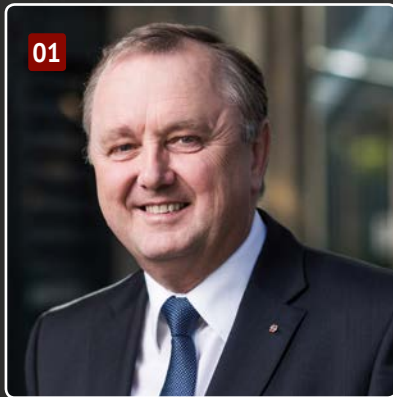
DER NEUE CAT 320 GC

ZUVERLÄSSIG. KOMFORTABEL. PRODUKTIV.



GC ein Kürzel, das auf Unterschiede in der technischen Ausstattung hinweist. GC steht für eine Maschine, die auf dem neuesten technischen Stand entwickelt ist, in der die Ausstattung jedoch etwas puristischer, als der klassische 320er angelegt ist. Dies bedeutet, dass das Modell 320 GC die niedrigsten unmittelbaren Maschinenkosten verursacht. Eine praxisgerecht ausgestattete Maschine mit hoher Zuverlässigkeit und Leistung zu geringen Kosten pro Stunde.

FRAGEN AN DIE POLITIK



In der Rubrik »Fragen an die Politik« haben Vertreter der Bau- und Immobilienwirtschaft die Möglichkeit, konkrete Fragen an Spitzenpolitiker zu richten. In der aktuellen Ausgabe kommen die Fragen von Karl Weidlinger, Vorstandsvorsitzender Swietelsky AG, und Stefan Graf, CEO Leyrer + Graf. Gerichtet wurden sie an Finanzminister Gernot Blümel und Gesundheitsminister Rudolf Anschober.

12

THEMA: GEMEINDEPAKET

01 Karl Weidlinger, Vorstandsvorsitzender Swietelsky AG

»Wer jetzt in Bau oder Sanierung kommunaler Infrastruktur investiert, sichert gut bezahlte Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Zukunftschancen in allen Regionen Österreichs. Swietelsky versteht sich als Partner der Gemeinden beim wirtschaftlichen Wiederaufbau Österreichs. Daher stellt sich mir die Frage, wie die Bundesregierung gedenkt, strukturschwache (kleine) Gemeinden – also jene, die Investitionen am dringendsten nötig hätten – zu unterstützen, wenn sie den im Gemeindepaket vorgesehenen 50-prozentigen Eigenmittelanteil nicht aufbringen können. Ist abseits bereits angekündigter/bestehender Förderungen der Bundesländer auch daran gedacht, die Kommunen von zinsgünstigen Konditionen der Österreichischen Bundesfinanzierungsagentur (OeBFA) profitieren zu lassen und wird die Bundesregierung der Gemeindebund-Forderung nach einer Weitergabe der sogenannten OeBFA-Darlehen an Kommunen nachkommen?«

02 Gernot Blümel, Finanzminister

»Mit dem Gemeindepaket in Höhe von einer Milliarde Euro wird grundsätzlich jede Gemeinde Österreichs eine Unterstützung erhalten. Die Aufteilung auf die einzelnen Gemeinden erfolgt nach einem Mischschlüssel aus Einwohnerzahl und abgestuften Bevölkerungsschlüssel. Seit 1. Juli können Anträge bei der Bundesbuchhaltungsagentur eingereicht werden. Aktuell wurden 181 Anträge mit einem Gesamtvolumen von rund 133,5 Millionen Euro eingereicht. Davon sind etwa neun Prozent für klimarelevante Projekte vorbehalten. Denn es ist wichtig, dass wir die Mittel und damit das Steuergeld in der Krise sinnvoll investieren und daher fördern wir diese wichtigen Investitionen in den Regionen. Nur so können wir mit Schwung aus der Krise herausstarten.

Der Bund übernimmt bis zu 50 % für Projekte, die im Zeitraum vom 1. Juni 2020 bis 31. Dezember 2021 begonnen werden oder

bereits ab 1. Juni 2019 begonnen wurden, wenn die Finanzierung aufgrund der Mindereinnahmen als Folge der Corona-Krise nicht mehr möglich ist. Zum Vergleich: Beim KIG 2017 gab es einen Finanzierungsanteil des Bundes von maximal 25 %. Zusätzlich zu diesem Zuschuss des Bundes können die Gemeinden auch durch die Länder oder durch andere Förderungen unterstützt werden. Weiters wurden die Kriterien für die Vergabe der Förderungen sehr breit gehalten, um hier möglichst viele Gemeinden zu unterstützen. Aufgrund der Erfahrungen aus dem letzten Gemeindepaket 2017, das übrigens deutlich geringer dotiert war, gehen wir von einem guten Zuspruch des Pakets aus. Letztlich ist es eine Frage der Prioritätensetzung auf kommunaler Ebene, welche Projekte aktuell am dringendsten erscheinen. Mit dem Gemeindepaket setzen wir hier einen deutlichen Anreiz, der die Wirtschaft vor Ort stimuliert.«



03 Stefan Graf,
CEO Leyrer + Graf

THEMA: MANAGEMENT

»Krisen sind durch Orientierungsverlust und Verunsicherung in der gesamten Gesellschaft geprägt. Als Führungskraft wird man in diesen Situationen mit unzähligen Forderungen und Wünschen, oftmals widersprüchlicher Natur, konfrontiert. Gleichzeitig ist man selbst auf unbekanntem Terrain unterwegs und muss Entscheidungen treffen, bei denen man nicht auf bestehenden Erfahrungen aufbauen kann. Das Risiko, dass einem im Nachhinein Fehlentscheidungen vorgehalten werden, ist groß – in Summe kann sich so ein riesiges Spannungsfeld aufbauen, das enorm fordernd ist. Mich würde interessieren: Wie erleben Sie persönlich diese Zeit und wie gehen Sie damit um?« ■

04 Rudolf Anschober,
Gesundheitsminister

»Nach wie vor ist die Entwicklung in vielen Staaten besorgniserregend. Die täglichen weltweiten Zuwächse an Neuinfektionen steigen weiter an. Besonders dramatisch ist die Situation in den USA. Das Corona-Virus ist weiter unter uns und es ist hoch gefährlich.

Es war zu erwarten, dass in Phase 3 der Stabilisierung nach den zehn großen Öffnungsschritten auch in Österreich regionale Ausbrüche erfolgen. Jetzt geht es darum, mit aller Kraft eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Das schaffen wir durch regionale, konsequente Maßnahmen, schnelles Kontaktpersonenmanagement, Screening und schnellen Testungen.

Die Corona-Pandemie betrifft alle Menschen gleichermaßen. Ich denke,

dass ich diese Zeit nicht viel anders erlebe, als andere. Es ist eine Zeit der Unsicherheit. Wir kannten Corona bis vor einigen Monaten noch nicht. Als Gesundheitsminister ist es mein Ziel, im gemeinsamen Dialog mit anderen Klarheit für alle zu schaffen. Nur so können Maßnahmen lösungsorientiert entwickelt und bedacht umgesetzt werden. Durch meine Erfahrung im Krisenmanagement des Jahrhunderthochwassers in Oberösterreich habe ich gelernt, Maßnahmen gesamtheitlich zu planen und zu evaluieren. Wichtig ist dabei, möglichst transparent und klar zu kommunizieren und Maßnahmen konsequent und schnell umzusetzen. Nur so kann man für die Sicherheit, wie auch für die Beruhigung der Bevölkerung sorgen.



Mich bestärkt der positive Zuspruch der Menschen, sei es persönlich z.B. in der Straßenbahn oder im Zug, aber auch auf Social Media.

Wichtig für meinen Ausgleich sind vor allem die regelmäßigen Spaziergänge mit meinem Hund Agur, meine tägliche QiGong-Einheit und erholsamer Schlaf.« ■

www.ringer.at

RINGER-QUALITÄT SEIT 75 JAHREN

**Ihr zuverlässiger Partner für
Gerüste + Schalungen:**

- Flexible und rasche Lösungen
- Absolute Zuverlässigkeit
- Persönlich vor Ort
- Schnelle Sonderlösungen
- Wir stehen zu unserem Wort
- Mit voller Leidenschaft
- Ein echtes Familienunternehmen

**Worauf warten wir noch?
Let's build.**

RINGER
GERÜSTE + SCHALUNGEN



Ausbildung in der Krise

Von Bernd Affenzeller

14

Der Facharbeitermangel in der Baubranche war in den letzten Jahren evident. Daran wird auch die Coronakrise vorerst nichts ändern. Allerdings geht die Angst um, dass die Lehrlingsausbildung unter Corona leiden könnte. Eine aktuelle **Report**-Umfrage gibt Entwarnung. Die Pandemie hat praktisch keine Auswirkungen auf die Ausbildungsstrategie der Unternehmen. Von der Regierung beschlossene Anreizmodelle wie der Lehrlingsbonus allerdings auch nicht.

Lehrlingsentwicklung in der Bauwirtschaft 2010-2019

Jahr	Lehrlinge	Veränderung in % ggü. 2010
2010	7900	
2011	7794	-1,34 %
2012	7476	-5,37 %
2013	6980	-11,65 %
2014	6588	-16,61 %
2015	6212	-21,37 %
2016	6015	-23,86 %
2017	6122	-22,50 %
2018	6393	-19,10 %
2019	6668	-15,60 %

Zwischen 2010 und 2016 ist die Anzahl der Lehrlinge in der Bauwirtschaft laut Bauarbeiter Urlaubs- und Abfertigungskasse BUAK um 23,86 % gesunken. Seit 2017 nehmen die Lehrlingszahlen wieder zu, 2019 lagen sie »nur« noch 15,6 % unter dem Jahr 2010. Quelle: BUAK

In den letzten Jahren haben viele Unternehmen aus der Bauwirtschaft händeringend nach Fachkräften gesucht. In vielen Fällen vergeblich. Die Ursache ist unter anderem in der letzten großen Krise vor Corona zu suchen. In Folge der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008/2009 sind viele Unternehmen in der Lehrlingsausbildung auf die Bremse gestiegen. Wurden laut Bauarbeiter Urlaubs- und Abfertigungskasse BUAK im Jahr 2008 noch 8269 Lehrlinge ausgebildet, sank die Anzahl der Lehrlinge in den Folgejahren sukzessive und erreichte im Jahr 2016 mit 6015 ihren Tiefststand. Das ist ein Minus von satten 27,3 %. »In den letzten Jahren des Booms fehlten diese Fachkräfte an allen Ecken und Enden«, sagt Albert Scheibblauer, Bundesjugendsekretär in der Gewerkschaft Bau-Holz. Mit der bevorstehenden Pensionierungswelle werde das Problem eher noch größer und nicht kleiner werden. Auch mehrere aktuelle Studien kommen zu dem Schluss, dass der Facharbeitermangel auch in Zukunft eine der größten Branchenherausforderungen bleiben wird. Zudem hat Corona auch noch gezeigt was es bedeutet, wenn Fachkräfte aus den Nachbarländern nicht über Subfirmen nach Österreich dürfen. Die Arbeitgeber müssen wieder unabhängiger werden. »Nur wer viele Gewerke und Tätigkeiten mit Eigenpersonal abdecken kann wird Vorteile am Markt haben«, ist Scheibblauer überzeugt.

Seit 2017 steigt die Zahl der Lehrlinge zwar wieder an. Eine stichprobenartige Erhebung des *Bau & Immobilien Report* unter

Fotos: iStock, Swebelsky

25 führenden Branchenvertretern zeigt, dass von einer echten Trendwende noch keine Rede sein kann (siehe Kasten Seite 15). So ist zwar die Zahl der Mitarbeiter in den letzten vier Jahren deutlich gestiegen, die Zahl der Lehrlinge kann mit dieser Entwicklung aber nicht immer mithalten. Etwas weniger als die Hälfte der befragten Unternehmen hat heute eine niedrigere Lehrlingsquote als 2015. Etwas weniger können auf eine gestiegene Lehrlingsquote verweisen. Beim Rest ist die Quote gleich geblieben. Während das Baugewerbe als durchaus ausbildungsfreudig be-

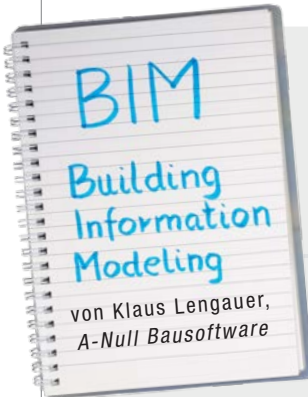


Eine Bedarfserhebung bei Swietelsky hat ergeben, dass heuer wie im letzten Jahr 80 Lehrlinge aufgenommen werden sollen. 2021 sollen es sogar 110 sein.

Lehrlinge in der Bauwirtschaft

Im Herbst 2015 hat der *Bau & Immobilien Report* ausgewählte Branchenvertreter nach der Anzahl der Mitarbeiter und Lehrlinge gefragt. Ein Update dieser Umfrage zeigt, dass bei den meisten Unternehmen in den letzten fünf Jahren zwar die Zahl der Mitarbeiter mitunter deutlich gestiegen ist, nicht zuletzt aufgrund von Akquisitionen, die Zahl der Lehrlinge mit dieser Entwicklung aber nicht immer mithalten kann. Unternehmen mit gestiegenen und gesunkenen Lehrlingsquoten halten sich in etwa die Waage.

Unternehmen	2020			2015		
	Mitarbeiter	Lehrlinge	Lehrlingsquote	Mitarbeiter	Lehrlinge	Lehrlingsquote
Ardex	90	2	2,2 %	88	2	2,3 %
Austrotherm	300	4	1,3 %	-	-	-
Baumit	630	19	3,0 %	570	14	2,5 %
Binderholz	1250	54	4,3 %	1000	40	4,0 %
Eternit	334	12	3,6 %	295	15	5,1 %
Habau	3800	160	4,2 %	1435	50	3,5 %
Herbitschek Bau	131	14	10,7 %	317	45	14,2 %
Kieninger Bau	460	22	4,8 %	450	38	8,4 %
Kirchdorfer Gruppe	1283	41	3,2 %	273	10	3,7 %
Knauf	190	8	4,2 %	215	8	3,7 %
Lafarge Zementwerke	256	13	5,1 %	251	19	7,6 %
Lahofer Baumeister	58	3	5,1 %	26	3	11,5 %
Leyrer+Graf	2350	146	6,2 %	1560	90	5,8 %
Lieb Bau	1200	55	4,6 %	1046	60	5,8 %
Oberndorfer	920	14	1,5 %	217	4	1,8 %
Porr	10286	341	3,3 %	13793	220	1,6 %
Rieder Bau	140	10	7,1 %	130	14	10,8 %
Saint Gobain Rigips	225	5	2,2 %	212	5	2,4 %
Sedlak Bau	265	18	6,8 %	220	14	6,4 %
Steinbacher Dämmstoffe	320	8	2,5 %	295	7	2,4 %
Stora Enso	960	15	1,6 %	910	18	2,0 %
Strabag	11524	340	3,0 %	12260	285	2,3 %
Swietelsky	11000	243	2,2 %	5479	156	2,8 %
Wienerberger	477	3	0,6 %	880	7	0,8 %



Warum in die Ferne schweifen

DIE SUCHE nach dem »BIM-Wunderwuzzi« ist weit verbreitet. Dabei bietet das bestehende Team in den meisten Unternehmen genügend Potenzial, um mit gezielten Weiterbildungen ans Ziel zu kommen. Das erhöht auch die Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ans Unternehmen.

Immer wieder höre ich von Büroleitern und Geschäftsführern die gleiche Frage: »Können Sie mir nicht einen Mitarbeiter, der sich mit BIM auskennt und die notwendigen Programme beherrscht, vermitteln?« Viele wissen oder spüren, dass ihren Mitarbeitern Erfahrung und Kenntnisse der Bearbeitung eines BIM-Projekts fehlen und möchten dies mit einem »BIM-Wunderwuzzi« im Team wettmachen. Aber eine Schwalbe macht noch keinen Sommer und so wird mit unerfüllbaren Erwartungen und falsch verstandenem Spezialistentum eine Arbeitssituation im Team erzeugt, die viele nur mehr an Flucht denken lässt. Manche Verantwortliche versuchen dagegen mit firmenbindenden Maßnahmen vom Dienstwagen bis zum Knebelvertrag gegenzusteuern, oft aber nur mit mäßigem Erfolg. Viele übersehen bei der Suche nach geeigneten Kräften von außen das Potential, das in ihrem bestehenden Arbeiterteam bereits vorhanden ist und durch geeignete Weiterbildung gehoben werden kann. Die Weiterqualifizierung bestehender Mitarbeiter bietet auch den Vorteil, dass diese bereits mit den firmeneigenen Prozessen und Abläufen vertraut sind, dadurch sofort in Projekten produktiv mitwirken können und sich nicht erst mit dem Büro-Standard vertraut machen müssen. In Abstimmung mit seinen Mitarbeitern kann man so auch die benötigte BIM-Spezialisierung und Art der Weiterbildung an die firmenspezifischen Bedürfnisse anpassen und somit genau die Qualifikationen bekommen, die das Unternehmen weiterbringen. Ein weiterer positiver Effekt der Investi-

tion in die Ausbildung der eigenen Mitarbeiter ist die Stärkung der Bindung der Angestellten an ihre Firma. Wenn mein Arbeitgeber in meine Weiterbildung investiert, zeigt das doch, dass meine Fähigkeiten gewürdigt, meine Person geschätzt und meine Rolle im Unternehmen gestärkt wird. Mir wird dadurch auch vermittelt, dass ich einen sicheren Arbeitsplatz habe und weitere Perspektiven im Unternehmen bestehen. In Zusammenarbeit mit einer guten Arbeitsumgebung und anständiger Bezahlung ergibt dies eine sehr starke Bindung, da kann kein Firmenauto mithalten.

ZUR PERSON

■ **KLAUS LENGAUER** ist BIM-Consultant bei A-NULL Bausoftware und Mitglied in vielen relevanten Normenausschüssen. Als einer der führenden Experten in Sachen Building Information Modeling versorgt er die Leserinnen und Leser des *Bau & Immobilien Report* mit seinem BIM-Tagebuch mit Neuigkeiten und Hintergrundinfos zum Thema BIM.



»Gute Fortbildungen schätzen Mitarbeiter mehr als kurzfristige Incentives.«



Corona hat auch bei Baumit keine Auswirkung auf die Lehrlingsausbildung. »Wir bilden Lehrlinge aus, um dem Facharbeitermangel entgegen zu wirken«, heißt es. Auch der Lehrlingsbonus ist ohne Wirkung.

► zeichnet werden kann, und die Bauindustrie in den letzten Jahren deutlich aufgeholt hat, hinkt etwa die Baustoffindustrie deutlich hinterher. Zudem befürchten viele, dass die aktuelle Coronakrise die Ausbildungslust der Unternehmen wieder deutlich hemmen könnte. Aber zumindest in diesem Punkt kann der *Bau & Immobilien Report* Entwarnung geben.

>> Keine Angst vor Corona <<

Auch wenn es noch dauern wird, um auf das Niveau von 2008 zu kommen, kurzfristig wird Corona an der Ausbildungsstrategie der Unternehmen nichts ändern. Keines der befragten Unternehmen hat angekündigt, im heurigen Herbst

Die Top 5

	Unternehmen	Lehrlingsquote
1	Herbitschek Bau	10,7 %
2	Rieder Bau	7,1 %
3	Sedlak Bau	6,8 %
4	Leyrer + Graf	6,2 %
5	Lahofer Baumeister	5,2 %

Von den insgesamt 25 befragten Unternehmen hat das steirische Bauunternehmen Herbitschek mit 10,7 % die höchste Lehrlingsquote. Generell zeigt sich, dass Bauunternehmen deutlich ausbildungsfreudiger sind als etwa die Baustoffindustrie. Lafarge Zementwerke belegt als bestes Nicht-Bau-Unternehmen Platz 6.

Die Aufsteiger

Unternehmen	Lehrlingsquote 2020	Lehrlingsquote 2015
Porr	3,3 %	1,6 %
Habau	4,2 %	3,5 %
Strabag	2,9 %	2,3 %

Seit der letzten Umfrage des *Bau & Immobilien Report* im Jahr 2015 ist die Lehrlingsquote bei Porr am stärksten gestiegen und hat sich innerhalb von nur vier Jahren mehr als verdoppelt. Auf den Plätzen folgen Habau und Strabag mit einem Plus von 0,7 % bzw. 0,6 %.

weniger Lehrlinge als im Vorjahr bzw. weniger als geplant aufzunehmen. Sollte es doch einen Rückgang geben, dann weil schlicht und einfach die Bewerber fehlen. »Die Entwicklungen der letzten Monate haben keine Veränderung in unserer Ausbildungsstrategie zur Folge. Vielmehr ist es eine Bestätigung, auf gut ausgebildetes, lokales Personal zu setzen«, sagt etwa Charlotte Leitgeber, Personalchefin bei Lieb Bau. Ganz ähnlich die Aussagen bei Ardex, Baumit, Herbitschek Bau, Knauf, Kirchdorfer oder Leyrer + Graf. Auch beim Holz-Spezialisten Stora Enso hat die aktuelle Pandemie keinerlei Einfluss darauf, wie viele Lehrlinge aufgenommen werden. »Wir werden genau so viele aufnehmen, wie wir geplant hatten. Denn wir bilden aus, um dem Fachkräftemangel am Markt langfristig entgegenzuwirken und setzen auf eine strategische Personalplanung, um die natürliche Fluktuation und Pensionierungen auszugleichen«, sagt Gerald Hongleitner-Welt, Head of Production Central Europe.

Andere wie Oberndorfer, Binderholz, Porr, Strabag oder Habau wollen trotz Corona sogar mehr Lehrlinge aufnehmen. »Da uns die Ausbildung unserer Lehrlinge ein sehr wichtiges Anliegen ist, werden wir sie weiter ausbauen. So haben wir das Investitionsvorhaben unserer neuen Konzernlehrwerkstatt in Ybbs, die den Schulungsbedarf von 250 Lehrlingen pro Jahr decken soll, wie geplant eingereicht. In Tirol etwa möchten wir die Zahl der Lehrlinge sogar von aktuell ca. 35 auf 50-55 Lehrlinge steigern«, sagt Strabag-Konzernsprecherin Diana Klein.

>> Teure Mitnahmeeffekte <<

Genauso wenig Auswirkungen auf die Lehrlingsausbildung wie die Coronakrise hat übrigens der von der Regierung beschlossene Lehrlingsbonus. Bis zu 3000 Euro sollen Unternehmen für zusätzliche Lehrlinge erhalten. Als Anreiz ist das zu wenig, wie auch Maria Böhm, Personalverantwortliche bei Baumit, feststellt. »Das ist ein schönes Zuckerl für uns Lehrlingsausbildner, ändert aber nichts an unserer Ausbildungspolitik«, sagt auch Martin Ziegerhofer von Herbitschek Bau. Und auch für Binderholz ist der Lehrlingsbonus »ein nicht unangenehmer Nebeneffekt, den man gerne mitnimmt«, Einfluss auf die Anzahl der Lehrlinge hat er aber nicht. ■

17



Was steckt hinter Bionik bei Sto?

Die Idee, Natur intelligent zu nutzen.

Langlebig durch die Erfahrung der Natur

Seit 20 Jahren entwickeln wir Produkte nach den effizientesten Lösungen der Natur. Unser Vorbild: 3430 Millionen Jahre Evolution, das ständige Optimieren durch Weiterentwicklung. Ihr Vorteil: strahlende Farbkraft, UV- und Witterungsschutz, sich selbst reinigende Oberflächen – und ein längerer Lebenszyklus von Fassaden. So vereinen sich Wirtschaftlichkeit und Ökologie. Das verstehen wir unter: Bewusst bauen.

www.sto.at/bionik



Bewusst bauen.



BUAG-Novelle:

Der nächste Schritt zur Ganzjahresbeschäftigung

Mit der neuen BUAG-Novelle erhalten Bauunternehmen, die ihre Mitarbeiter während des Winters beschäftigen, eine höhere Refundierung der Lohnnebenkosten. Auch beim Überbrückungsgeld gibt es Erleichterungen. Arbeitnehmer erhalten früher Zugang zur sechsten Urlaubswoche und bei Arbeitslosigkeit die Möglichkeit, auf die »Abfertigung alt« zuzugreifen.

18

Mit der Anfang Juli beschlossenen Novelle des Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz ist den Bausozialpartnern wieder ein großer Wurf gelungen. Denn das, was in der Novelle steht, wurde weitgehend im Rahmen der jüngsten Lohnverhandlungen ausverhandelt und bedient sowohl Arbeitgeber- als auch Arbeitnehmerinteressen. Das Parlament musste dem gemeinsamen Gesetzesantrag der Regierungsparteien und der SPÖ nur noch zustimmen. Was auch mit breiter Mehrheit geschah.

>> Durchgehende Beschäftigung <<

Übergeordnetes Ziel der Novelle ist die Förderung der Ganzjahresbeschäftigung in der Baubranche. Deshalb sollen Bauunternehmen, die Mitarbeiter während der Wintermonate bzw. an den Winterfeiertagen beschäftigen, entlastet werden. Zudem haben Bauarbeiter jetzt schon nach 20 Jahren Anspruch auf eine sechste Urlaubswoche statt nach 22 Jahren. Außerdem besteht ab sofort für im Sommer 2020 als arbeitslos gemeldete Bauarbeiter die Möglichkeit, per Antrag einen Vorgriff auf Ansprüche ihrer Abfer-

DATEN & FAKTEN

Die BUAG-Novelle im Detail

1. BESSERE ABGELTUNG DER LOHN-NEBENKOSTEN IM SACHBEREICH WINTERFEIERTAGSVERGÜTUNG: Derzeit werden dem Arbeitgeber bei der Refundierung der Kosten für die Winterfeiertage die Lohnnebenkosten (»Nebenleistungen«) lediglich pauschal in Höhe von 17 % refundiert (dies ist bloß historisch zu begründen). Wenn die Lohnnebenkosten für Sozialversicherungsbeiträge, FLAF und Kommunalsteuer wie im Sachbereich Urlaub zur Gänze erstattet werden sollen, ist eine Erhöhung auf 30,1 % notwendig. Der Zuschlagsfaktor für die Arbeitgeber wird sich dadurch erhöhen.

2. ENTLASTUNG DER ARBEITGEBER BEI ZUSCHLÄGEN ZUM SACHBEREICH ÜBERBRÜCKUNGSGELD: Die Arbeitgeber sollen bei Zuschlägen für den Sachbereich Überbrückungsgeld ent-

lastet werden. Eine Schlechterstellung bei Ansprüchen aus dem Sachbereich Überbrückungsgeld für die Arbeitnehmer ist ausgeschlossen. Die geringere Belastung der Betriebe mit geringeren Zuschlägen für den Sachbereich Überbrückungsgeld im Winter erleichtert die Durchbeschäftigung von Arbeitnehmern.

3. FRÜHERER ANSPRUCH AUF SECHSTE URLAUBSWOCHEN: Arbeitnehmer im Geltungsbereich des BUAG sollen schon ab 1040 statt wie bisher 1150 in BUAG-Betrieben erworbenen Beschäftigungswochen Anspruch auf eine sechste Urlaubswoche haben.

4. VORGRIF FÜR ABFERTIGUNG ALT: Bauarbeiter, die ab Sommer 2020 arbeitslos gemeldet werden, sollen per Antrag einen Vorgriff auf Ansprüche ihrer Abfertigung alt erhalten.

tigung alt zu erhalten. »Die Gespräche und die Verhandlungen bis zur Umsetzung des Gesamtpakets sind nicht leicht gewesen, dazu waren 18 Monate harte Überzeugungsarbeit notwendig«, sagt Josef Muchitsch, Bundesvorsitzender der Gewerkschaft Bau-Holz. Am Ende stehe aber ein Gesamtpaket, das eine Win-Win-Situation für Arbeitgeber, Arbeitnehmer und letztendlich auch die öffentliche Hand darstelle. »So funktioniert gelebte Sozialpartnerschaft.« Während man auf Arbeitnehmerseite vor allem die sechste Urlaubswoche herausstreicht, freuen sich die Arbeitgeber, dass sie in Hinkunft einen deutlich höheren Teil der Lohnnebenkosten als bisher refundiert bekommen. »Gerade der Winter stellt eine saisonabhängige Branche wie

Auch ein Jahresarbeitszeitmodell wurde konzipiert.

den Bau immer wieder vor wirtschaftliche Herausforderungen. Eine geringere finanzielle Belastung im Bereich der Lohnnebenkosten und die niedrigeren Zuschläge für den Sachbereich Überbrückungsgeld erleichtern den Betrieben die Durchbeschäftigung von Arbeitnehmern im Winter«, so Bundesinnungsmeister Hans-Werner Frömmel. Im Gegenzug zur Beschäftigung in den Wintermonaten wird der von den Unternehmen zu leistende Zuschlag zur Finanzierung der Winterfeiertagsregelung erhöht. Außerdem werden die Zuschläge zur Finanzierung des Überbrückungsgeldes jahreszeitlich gestaffelt. Demnach sinkt der einschlägige Zuschlagsfaktor für die Monate Jänner bis März und Dezember von 1,5 auf 0,4, ohne dass dadurch die Finanzierung dieser Leistung gefährdet wäre, wie in den Erläuterungen zum Gesetzesantrag festgehalten wird.

>> Jahresarbeitszeitmodell <<

Im Zuge der Vorverhandlungen zu dieser Novelle haben die Bau-Sozialpartner außerdem ein Jahresarbeitszeitmodell konzipiert. Dieses ist im Wesentlichen für Betriebe gedacht, die saisonal stark schwankenden Beschäftigungszeiten ausgesetzt sind. Das (optionale) Modell ermöglicht eine optionale Verlängerung des Durchrechnungszeitraums für die höchstzulässige Arbeitszeit. Der derzeitige 17-wöchige Durchrechnungszeitraum kann somit auf bis zu 52 Wochen verlängert werden und dient damit auch Arbeitnehmern als Verstetigung der jährlichen Beschäftigung. Das neue Arbeitszeitmodell kommt nur zur Anwendung, wenn es als Option per Betriebsvereinbarung beschlossen wird. ■

Vorgehängte hinterlüftete Fassade:

Eine starke Ansage gegen Hitzerekorde

Damit uns der Klimawandel nicht heiß erwischt, ist ein Umdenken auch in der Auswahl und Konstruktion von Fassaden dringend erforderlich. Wir brauchen Ideen mit Köpfchen, die nachhaltig, energieeffizient und wirkungsvoll sind.



Bei einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade wirkt der vorgehängte Fassadenteil wie eine natürliche Klimaanlage.

19

Wenn in den Sommermonaten die Thermometer wieder schwindelerregende Rekorde zeigen, drängt sich die Frage auf: Gibt es ein cleveres Konzept, um mit baulichen Maßnahmen den steigenden Temperaturen entgegenzuwirken? Die Antwort lautet: Ja, denn eine vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) kann sommerliche Hochtemperaturen im Inneren eines Gebäudes auf beeindruckende Weise vermeiden. Wenn's draußen heiß ist, können sich die Bewohner auf ein angenehmes Wohlfühlklima verlassen. Kein Wunder, dass Architekten und Bauträger immer öfters auf diese effektive, »natürliche« Klimaanlage im Neubau wie auch in der Sanierung zurückgreifen.

Schutzhülle gegen Hitzerekorde

Das Prinzip einer VHF ist einfach: Die vorgehängte Fassade spendet der dahinterliegenden Wandkonstruktion natürlichen Schatten. Über den Hinterlüftungsquerschnitt zwischen Fassade und tragender Wand wird ein Großteil der Wärme effektiv wieder abgeführt. Architekten sind dabei völlig frei in ihren gestalterischen Möglichkeiten mit Formen und unterschiedlichsten Varianten der Fassadenbekleidung.

Ideen für eine gute Zukunft

Zukunftsorientiertes Bauen ist unweigerlich grün, langlebig und mit innovativen Ideen verbunden. Die VHF vereint diesbezüglich zahlreiche Vorteile wie etwa Langlebigkeit, Recyclingfähigkeit samt sortenreiner Trennbarkeit der Materialien, geringe Lebenszykluskosten und einen schadensfreien Feuchte- und Wärmeschutz. So ist dieser Fassadentypus schon heute konstruktionsbedingt bestmöglich auf die klimatischen Veränderungen vorbereitet.

Der »Österreichische Fachverband für vorgehängte hinterlüftete Fassaden« setzt sich insbesondere dafür ein, die thermische Effizienz von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden bekannter zu machen. Abgestimmte Fassadenaufbauten mit innovativen Dämm-Materialien bis hin zu wärmebrückenfreien Befestigungslösungen erlauben ein Höchstmaß an thermischer Effizienz bei äußerst schlanken Wandaufbauten. Das intelligente Wechselspiel zwischen Temperaturvermeidung und Wandstärkenreduktion einer VHF sollte bei einer zeitgemäßen Gebäudeplanung bereits Teil des Denkprozesses und der wirtschaftlichen Kalkulation sein.



Tiefbau digital

Von Karin Legat

Die Steuerung von Maschinen mittels Satelliten-Navigation und digitaler Geländemodelle gibt es seit rund 20 Jahren. Nach wie vor wird das Thema Building Information Modeling aber vor allem mit dem Hochbau in Verbindung gebracht. Der Tiefbau hinkt hinterher – woran liegt das?

> Vor ein paar Jahren habe ich gesagt, dass das Gefälle in der Digitalisierungsentwicklung zwischen Hoch- und Tiefbau noch sehr groß ist. Das sehe ich aus technischer Sicht heute nicht mehr so«, betont Jens Hoffmann, Head of BIM 5D bei der Strabag. In den letzten anderthalb Jahren habe es erhebliche Entwicklungen gegeben. Der Tiefbau ist stärker maschinenorientiert. Messtechnik, die digital den Bautenstand erfasst, ist inzwischen in der Praxis angekommen. »Es besteht eine größere Durchdringung der Digitalisierung auf der Geräteseite als im Hochbau, wo die Arbeiten noch sehr kleinteilig sind und viele Tätigkeiten nach wie vor manuell erfolgen«, hält er ergänzend fest. Ohne ein digitales Geländemodell, also ohne Abbild der Wirklichkeit in einem Modell, sei nach wie vor keine Straße oder Bahnstrecke zu planen. Mit Blick auf die Effizienz ist der Einsatz von Drohnen und Lasertechnik zwischenzeitlich unerlässlich. Vor allem große Bauherren hätten eine stärkere Wahrnehmung von BIM, Bauherren für kleinere Objekte haben das nach wie vor weniger im Blick. »Was im Hochbau möglich ist, gilt auch für den Tiefbau«, fasst Hoffmann zusammen. Ebenso sieht das Michael Wardian, Geschäftsführer von Kirchdorfer Concrete Solutions. »Wir sehen grundsätzlich keine Hindernisse, die den Tiefbau im Speziellen benachteiligen.« Ganz im Ge-

Neuer Ausbildungsfokus

■ **IN DER BAUBRANCHE** verschieben sich die Leistungsbilder, es ergeben sich neue und veränderte Jobs, damit verbunden neue Ausbildungen und neue Schulungsprogramme. »Im Baugewerbe befinden wir uns in einem starken Umbruch, was die Digitalisierung betrifft«, betont Gernot Kulle, Direktor der Bundesschule Bau. Durch die vermehrte Umstellung der Lehrpläne auf digitale Inhalte und den aktiven Einsatz von Tablets und Informationsplattformen, die durch die Interessenvertretung Geschäftsstelle Bau allen Lehrlingen zur Verfügung gestellt werden, ist gewährleistet, dass moderne Lehrmethoden ein zentraler Bestandteil der Ausbildung der zukünftigen Fachkräfte sind. »Digitalisierung verlangt hochqualifizierte MitarbeiterInnen«, berichtet Michael Wardian aus der Praxis.



»Durch Normung und Standardisierung sollte der Tiefbau im Hinblick auf Digitalisierung mit dem Hochbau Schritt halten können«, schätzt Michael Wardian, Kirchdorf.

genteil – durch Normung, Standardisierung und Auftraggeber im Bereich der Infrastruktur, welche vitales Interesse am Betrieb und der Verfügbarkeit der Baulichkeiten haben, sollte der Tiefbau mit dem Hochbau Schritt halten können. Hubert Wetschnig, CEO von Habau, widerspricht dem etwas: »Aktuell liegen den

Ausschreibungen weder BIM-Tiefbaumodelle noch die notwendigen digitalen Planunterlagen und Datenformate bei. Dies ist aber notwendig, um in der Angebotsphase die komplexen Infrastrukturprojekte dreidimensional modellieren zu können.« Es gelte nun, diese Standards gemeinsam mit den Auftraggebern und Planern festzulegen.

>> Ja zum digitalen Tiefbau <<

Woran liegt es, dass im Tiefbau weniger Digitalisierung betrieben wird? Die Hauptgründe sieht die Branche in der mangelnden Nachfrage durch die Bauherren und in einem nach wie vor konservativen Verständnis vom Planen, Bauen und Betreiben. Für den Tiefbau gilt dies in einem besonderen Maße. »Wir würden gern mehr digitalisieren, keine Frage«, stellt Jens Hoffmann klar. Bei der Strabag wird in Sachen Digitalisierung viel investiert. So werden zahlreiche Projekte auch ohne konkrete Beauftragung mit BIM pilotiert. Aus Eigeninteresse – denn BIM bietet ▶

TERMIN

VÖBU FAIR 2021 & Österreichische Geotechniktagung

■ »UNWÄGBARKEITEN IN PLANUNG & AUSFÜHRUNG«, so wird das Thema der VÖBU FAIR bzw. der 13. Österreichischen Geotechniktagung Ende Januar 2021 lauten. Mit diesem aktuellen Motto bietet der Veranstalter VÖBU, Vereinigung Österreichischer Bohr-, Brunnenbau- und Spezialtiefbauunternehmungen, den relevanten Fragestellungen den notwendigen Rahmen und lässt nicht nur im fachlichen Teil tief blicken. Das Event wird als Präsenzveranstaltung wie gewohnt stattfinden und ab Oktober ist eine Anmeldung für das Fachpublikum möglich.

WANN & WO: VÖBU FAIR 2021
28. - 29. Januar 2021
Messe Wien Congress Center
Alle Infos zur Ausstellung & Anmeldung unter oegt.voebu.at

KLEINE HELFER, GROSSE WIRKUNG!

**KOMPAKTMASCHINEN
JETZT GÜNSTIG MIETEN!**



**I MASCHINEN- UND GERÄTEVERMIETUNG
I TEMPORÄRE INFRASTRUKTUR
I BAULOGISTIK**

0800-18058888 oder zeppelin-rental.at

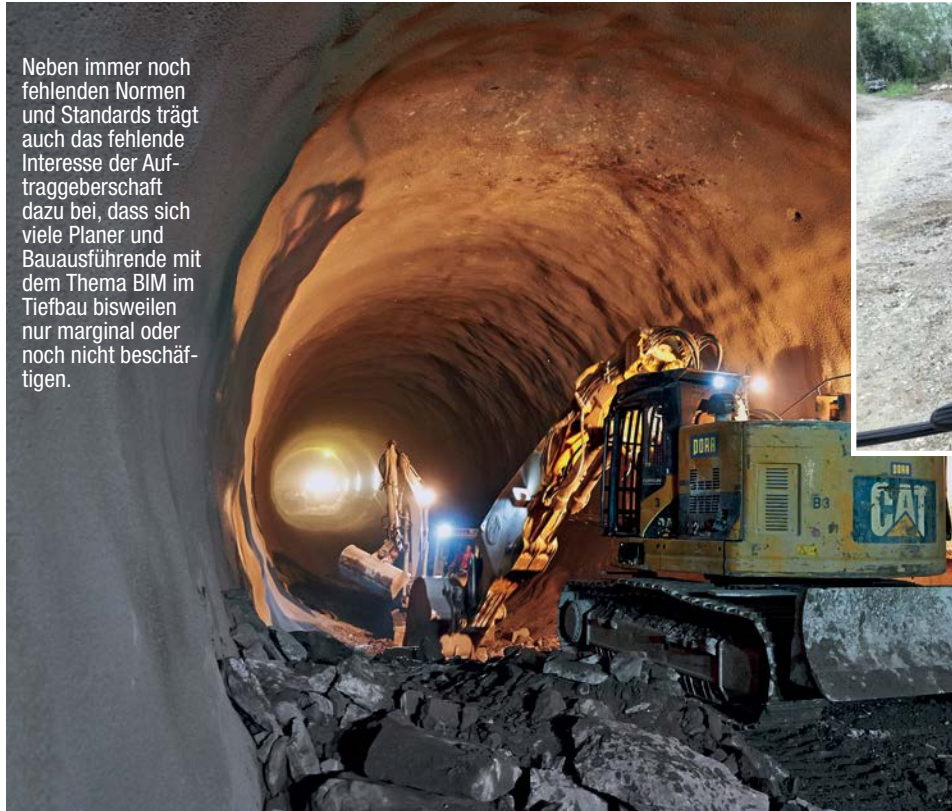
III WIR HABEN DAS ZEUG DAZU.

ZEPPELIN®



► vor allem im Controlling- und Abrechnungsprozess große Vorteile. Komplexe Erdbaukörper können mithilfe moderner Tiefbausoftware dreidimensional erfasst, nachgehalten und abgerechnet werden. Durch die Modellerstellung werden die Abrechnungsmengen visuell dargestellt und somit einfach wie transparent aufbereitet. Viele Risiken sind durch Visualisierungen und eine integrale Planung besser beherrsch- und einschätzbar. Das gelte sukzessive auch für komplexe Baugruben und Gründungssituationen. »Die Verhältnisse, die es am konventionellen Bau gibt, verschwimmen«, stellt Hoffmann fest.

Neben immer noch fehlenden Normen und Standards trägt auch das fehlende Interesse der Auftraggeberschaft dazu bei, dass sich viele Planer und Bauausführende mit dem Thema BIM im Tiefbau bisweilen nur marginal oder noch nicht beschäftigen.



»Bei Habau spielt BIM auch im Tiefbau eine große Rolle«, sagt Hubert Wetschnig.

BIM-Pilotprojekte Tiefbau

■ »BIM-PROJEKTE IM TIEFBAU sind momentan als Pilotprojekte konzipiert und zeichnen sich durch eine gemeinsame, partnerschaftliche Herangehensweise an das Thema BIM aus«, informiert Habau-Geschäftsführer Hubert Wetschnig. Durch die Pilotprojekte werden alle Projektbeteiligten schrittweise an das Thema herangeführt und es wird die Basis geschaffen, gemeinsam Vertrauen in die BIM-Methode zu entwickeln, sieht er die Entwicklung positiv. In der Habau Gruppe spielt die digitale Abwicklung bzw. auch das BIM-Tiefbau-Modell bereits eine große Rolle. »Maßgeblich dafür ist, dass wir im Bereich Straßen- und Erdbau auf mehr als 20 Jahre Erfahrung mit digitalen Geländemodellen aufbauen können. Damit legen wir die Basis für unsere laufende Weiterentwicklung der Tiefbau-BIM-Modelle. Zusätzlich beschäftigen wir uns in diesem Zusammenhang fast genauso lange mit der Generierung von GPS- und Tachymeter-Daten zur Steuerung unserer Baumaschinen.«

Digitalisierung vermeidet die größte Fehlerquelle, nämlich die manuelle Schnittstelle zwischen Kunden und Lieferanten.

Bisher war die Baufirma der Dienstleister, der Bauherr trat als Ausschreibender und Taktgeber auf. Zukünftig sei der Bauherr zwar weiterhin Auftraggeber, aber die Baufirma mit speziellem Ausführungs-Know-how werde viel früher in das Projekt eingebunden, um damit die Kluft aus Planung und Ausführung zu schließen. Der Bauherr bringt seine gute Projektsicht ein, die Baufirma ihre hohe Kompetenz in der prozessualen Ausführung. Mit BIM lasse sich das bestens vereinen. Diese Vorteile sieht auch Kirchdorfer Concrete Solutions, die die Digitalisierung ebenso verstärken. »Es ist keine Frage des Wollens, vielmehr ist es nicht möglich, sich dem Thema gänzlich zu entziehen«, gibt Michael Wardian zu bedenken. Digitalisierung im Tiefbau wird auf breiter Front diskutiert und betrifft so gut wie alle Geschäftsbereiche unabhängig, ob es sich um Bahnbau, Straßenbau oder Infrastruktur handelt. »Dieser Bereich wird in Zukunft einer der wesentlichen Differenzierungsmerkmale erfolgreicher Unternehmen sein«, erwartet der Kirchdorfer Concrete



Für große digitale Infrastrukturmaßnahmen der öffentlichen Hand fehlen in Österreich die politischen Signale. In Nachbarländern wie Deutschland und Tschechien oder in der Schweiz gibt es längst digitale Stufenpläne, um eine verbindliche Roadmap in der Digitalisierung für die öffentliche Hand zu gestalten. »Dadurch kommen diese Techniken erst mit Nachdruck ins reale Leben«, betont Jens Hoffmann.

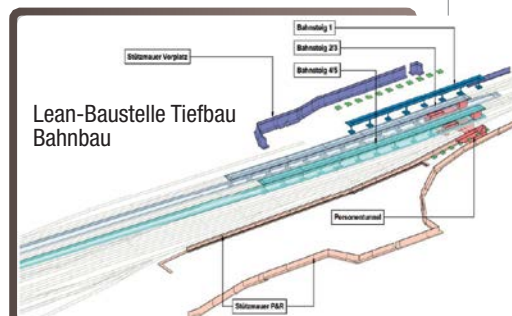
Solutions CEO. Leistungserklärungen, Datenblätter, Pläne und Bestellformulare für Standardprodukte stellt das Unter-



Der Einsatz von Kameras, Sensoren und anderen Datenerfassungstechnologien zur Realitätserfassung und Visualisierung der Baustelle ermöglicht die zentimetergenaue Umsetzung des digitalen Modells.



Bei Pilotprojekten wie der zweiten Röhre des Karawankentunnels oder der Umfahrung von Drasenhofen auf der A5 wird bereits auf BIM im Tiefbau gesetzt. (Im Bild: Strabag BIM 5D, modellbasierte Infrastrukturplanung)



Lean Baumanagement

■ **LEAN MANAGEMENT UND LEAN CONSTRUCTION** sind, neben dem Building Information Modeling, die Boom-Themen im Bauwesen. An der TU Graz hat vor kurzem das erste Jahr des im deutschsprachigen Raum einmaligen Masterlehrgangs Lean Baumanagement geendet. Lehrgangsleiter Univ.-Prof. Gottfried Mauerhofer zieht eine sehr positive Bilanz. »Die TeilnehmerInnen haben mindestens fünf Jahre Berufserfahrung und sind u.a. Tiefbauer. Es reicht vom Geschäftsführer bis zum Bauleiter.« Die Folgeveranstaltung ab September ist bereits mehrfach überbucht. In Deutschland und der Schweiz entwickeln sich ähnliche Lehrgänge, allerdings werden die TUs dort erst in frühestens zwei Jahren eine Ausbildung anbieten, rechnet Mauerhofer. Der Lehrgang in Graz besteht aus sieben Modulen, von Lean Management Systems Engineering über Bauprojektmanagement und Lebenszyklusorientiertes Bauen, Bau-Betriebswirtschaftslehre, Building Information Modeling bis zu Softskills wie Kommunikations- und Konfliktmanagement und Leadership.

nehmen bereits digital auf seiner Website bereit. »Wir haben allerdings festgestellt, dass es eine Anlaufphase seitens der Kunden gegeben hat, bis diese das neue Konzept akzeptierten und auch aktiv nutzten. Eine vermehrte Nachfrage gibt es erst seit dem letzten Jahr.« Digitalisierung bringt auch den Vorteil beschleunigter Kommunikation. Michael Wardian nennt dazu einen Vergleich: »Wenn ein CAD-Plan vor 30 Jahren auf der Diskette per Post kam, brachte es trotzdem nichts, wenn im Büro noch mit Tuschestift gezeichnet wurde.« Wenn der Bauherr mit der Baufirma gemeinsam ein Projekt entwickeln möchte, lässt sich BIM als Kommunikationsplattform mitverwenden. In der realen Welt hat sich das in Österreich laut Hoffmann leider noch nicht gezeigt.

>> Digitale Zukunft <<

Die Planung im Tiefbau ist seit vielen Jahren digital und nicht analog. »Zukünftig gilt es den Fokus darauf zu legen, den im Gesamtprozess eines Infrastrukturprojekts beteiligten Projektpartnern zum richtigen Zeitpunkt die richtigen digitalen Daten und Datenformate zur Verfügung zu stellen«, fordert Hubert Wetschnig. Wie sich die in der Corona-Phase geänderte Arbeitsmethode auf diesen Prozess konkret auswirken wird, werde die Zukunft zeigen. Zur Bauvision der vollständigen Realisierung z.B. einer Straße vom Home-Office über Robotics meint Jens Hoffmann lachend: »Wenn man ganz weit denkt, dann könnte man sich vorstellen, dass Roboter die Arbeit erledigen, aber das ist noch lange nicht der Fall.« ■



GMP – der garantierte Maximalpreis



In der letzten Ausgabe des Bau & Immobilien Report haben wir gemeinsam mit der Lebenszykluskanzlei Heid und Partner einen großen Überblick über alle in Österreich relevanten alternativen Vertragsmodelle gebracht. Aufgrund des enorm positiven Feedbacks auf diesen Artikel starten wir mit dieser Ausgabe eine neue Serie, in der wir alle alternativen Vertragsmodelle genauer vorstellen. Den Anfang machte der garantierte Maximalpreis (GMP).

VON BERND AFFENZELLER

Beim Vertragsmodell »Garantierter Maximalpreis« ist der Name Programm. Bei Projektstart wird zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer ein Maximalpreis als Kostenobergrenze vereinbart. Die Vergütung erfolgt nach open books anhand der tatsächlichen Kosten des ausführenden Unternehmens (cost) zuzüglich einem Generalunternehmerzuschlag (fee). Wird der Maximalpreis unterschritten, teilen sich Auftraggeber und Auftragnehmer den Differenzbetrag in einem vorab festgelegten prozentualen Schlüssel. Wird der Maximalpreis überschritten, ist die gesamte

Überschreitung vom Auftragnehmer zu tragen. Als Vertragsbasis dienen entweder das konstruktive Leistungsverzeichnis oder eine funktionale Leistungsbeschreibung. »Der Vorteil des garantierten Maximalpreises ist eine hohe Kostensicherheit für den Auftraggeber«, erklärt Daniel Deutschmann von Heid und Partner. Zudem gewährleistet der GMP hohe Transparenz und Variabilität. »Der GMP stellt ein sehr flexibles System für Optimierungen dar.« Nachteil beim GMP ist neben dem alleinigen Risiko der Kostenüberschreitung des Auftragnehmers auch der Vergabeprozess an sich. »Für das Finden

eines geeigneten Auftragnehmers braucht es ein zweistufiges Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung. Das ist deutlich aufwendiger als bei einer klassischen gewerksweisen Vergabe«, erklärt Deutschmann. Der GMP eignet sich speziell für größere Bauvorhaben mit im Vorfeld berechenbaren Risiken.

>> **Aus der Praxis** <<

Von den Vorteilen des GMP-Modells überzeugt sind Strabag und Soravia. Sie haben in den letzten Jahren schon einige Projekte auf diese Weise abgewickelt, ganz aktuell auch den dreiteiligen Gebäudekomplex The Brick am Wienerberg (siehe auch Interview). »Anders als in normalen Vertragsmodellen sitzen wir dann gemeinsam mit dem Subunternehmen und dem Auftraggeber am Verhandlungstisch. Das führt dazu, dass der Subunternehmer direkt mit dem Auftraggeber Verbesserungsvorschläge und insbesondere Kosteneinsparungspotentiale besprechen kann«, nennt Strabag-Projektleiter Robert Gipfl weitere Vorteile des GMP. Das reduzierte Preisrisiko sowie die partnerschaftliche Zusammenarbeit würden das leicht verminderte Gewinnpotential bei GMP-Modellen auf jeden Fall aufwiegen. ■

O-TON

»Deutliche Einsparungen und Vergabegewinne erzielt«

Beim Projekt **The Brick** setzen **Strabag** und **Soravia** auf das GMP-Modell. Im Interview erklärt **Nikolaus Schäfer**, Technische Projektleitung **The Brick**, warum das so ist.



Report: Warum arbeitet Soravia mit einem GMP Modell?

Nikolaus Schäfer: Das GMP-Modell gibt uns die Möglichkeit, einen Generalunternehmer mit einem garantierten Maximalpreis zu beauftragen und während der Abwicklung gemeinsam Einsparungen und Preisbesserungen bei den Professionisten zu verhandeln. Die Partnerschaft wird durch die Teilung der gemeinsam erzielten Einsparungen bzw. Vergabegewinne begründet und gefördert.

Report: Was sind speziell beim Projekt The Brick die Vorteile für den Auftraggeber?

Schäfer: Durch die schwierigen Randbedingungen in Bezug auf verschiedenste und häufig wechselnde Mieterwünsche haben wir mit genügend Flexibilität auch preiswerte Leistungen erzielen können. Es konnte gemeinsam ein erheblicher Vergabegewinn erzielt werden.

Report: Können Sie ein konkretes Beispiel nennen, was bei diesem Projekt besser gelaufen ist, weil es ein GMP-Vertrag ist?

Schäfer: Speziell bei der Gestaltung und

Strabag und Soravia haben in den letzten Jahren schon einige Projekte mit dem GMP-Modell abgewickelt, darunter auch den dreiteiligen Gebäudekomplex The Brick am Wienerberg.

Vergabe der komplizierten Fassadenbegrünungen und gärtnerischen Gestaltungen der GMP durch partnerschaftliche Optimierungen in Planung und Beauftragung seine Stärken gezeigt. Dasselbe gilt für die meisten umfangreicheren Innenausbauten, wie etwa bei den Glastrennwänden, Doppelböden, Teppichen oder Malerarbeiten. ■

Fotos: Uwe Strasser

Fundamente, auf die Sie bauen können

**Erfolg durch Kompetenz,
Flexibilität und
Zuverlässigkeit.**

Ihr Partner im Spezialtiefbau

NGT

Neue Gründungstechnik Spezialtiefbau GmbH

A - 2320 Schwechat, Schloßmühlstraße 7a
Telefon 01/282 16 60, Fax 01/282 16 61

Projektinfos

www.ngt.at

Unser Leistungsspektrum

- **Planung, Projektierung, Beratung**
- **Bohrpfähle**, 40 cm – 120 cm Durchmesser
Greiferbohrung, Drehbohrung, SOB-Pfähle,
VDW-Pfähle
- **Ramppfähle**
Duktile Pfähle, Stahlrammpfähle, Energiepfähle
- **Kleinbohrpfähle**
Gewi-Pfähle, Injektionsbohrpfähle IBO
- **Baugrubensicherungen**
Komplette Baugrubenlösungen inkl. Erdarbeiten
- **Pfahlprobelastungen**
Micropfähle, Bohrpfähle
- **Bodenerkundungen**
Rammsondierung, Aufschlußbohrungen

Die ehrgeizigen Ziele der Zementindustrie

Klimaneutral bis 2050 – so lautet das Ziel der europäischen Zementindustrie, das sich zu 100 % mit dem der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) deckt. Dafür wurden in den letzten zehn Jahren rund 400 Millionen Euro investiert. 2019 war ein durchwachsenes Jahr: Die Produktion war rückläufig, der Umsatz ist aber gestiegen. Und die Investitionen blieben unverändert hoch.



VÖZ-Vorstandsvorsitzender Rudolf Zrost (r.) und Geschäftsführer Sebastian Spaun freuen sich bei leicht sinkender Produktion über einen höheren Jahresumsatz der acht österreichischen Zementwerke.

Als Beitrag zur Umsetzung des »European Green Deal« hat die europäische Zementindustrie eine Roadmap mit konkreten Zielen und Handlungsoptionen vorgelegt. »Wir wollen bis 2050 die Emissionen entlang der Wertschöpfungskette von Zement und

Beton auf null reduzieren. Wir sind davon überzeugt, dass wir das schaffen«, erklärt Rudolf Zrost, Vorstandsvorsitzender der VÖZ. Bis 2030 sollen bereits 40 % der CO₂-Emissionen in der Wertschöpfungskette eingespart werden.

>> Vorbild Österreich <<

Rund 400 Millionen Euro investierte die österreichische Zementindustrie in den vergangenen zehn Jahren in den Umwelt- und Klimaschutz. Damit ist die Branche zweifacher Weltmeister: »Wir emittieren bei der Herstellung am wenigsten CO₂ pro Tonne Zement. Und im weltweiten Vergleich haben wir in Österreich den Einsatz von Kohle, Öl und Gas am meisten zurückgedrängt: Mit etwa 80 Prozent Ersatzbrennstoffen führen wir das internationale Ranking mit Abstand an. Und drittens haben wir einen niedrigen Klinkeranteil von knapp 69 Prozent in unserem Zement – denn das Brennen des Zementklinkers ist ja der Prozessschritt, bei dem das CO₂ anfällt«, so Rudolf Zrost. Österreich ist international ein Vorbild, bestätigt auch Sebastian Spaun, VÖZ-Geschäftsführer: »Wir haben einen weiteren bedeutenden Vorsprung, um den uns andere beneiden: Wir haben in Österreich mit den Zyklonvorwärmeöfen die neueste Technologie flächendeckend im Einsatz, mit der wir die entstehende Abwärme konsequent nutzen.«

>> Österreichische Zementindustrie – Bilanz 2019 <<

Die österreichische Zementindustrie erzielte im Jahr 2019 bei einem leichten Rückgang der Produktion ein Plus im Umsatz: Die acht Zementwerke in Österreich produzierten 2019 mit 5,23 Mio. Tonnen Zement um 0,2 Prozent weniger als im Vorjahr. Der Jahresumsatz erhöhte sich um 3,1 Prozent auf 445,1 Mio. Euro. Stolz sind Zrost und Spaun auf die anhaltend hohen Investitionen der Zementwerke: Die Anlageinvestitionen sind 2019 ausgehend vom hohen Vorjahrsniveau noch

Zahlen und Fakten: Die Entwicklung der letzten Jahren inkl. Langzeitvergleich mit dem Jahr 2004

	Einheit	2004	2017	2018	2019	Veränderung 18/19
Jahresumsatz	Mio. €	317,7	412,2	431,5	445,1	+3,1 %
Bruttowertschöpfung	Mio. €	142,6	144,4	185,5	153,6	-17,2 %
Zementproduktion	Mio. t	4,356	4,777	4,880	5,242	-0,2 %
CO ₂ -Emissionen	Mio. t	2,714	2,562	2,731	2,653	-2,8 %
Anlageinvestitionen	Mio. €	32,2	51,3	71,7	75,2	+4,9 %
Investitionen in Umweltschutz	Mio. €	6,6	19,4	45,7	33,8	-26,0 %
Mitarbeiter		1.210	1.151	1.155	1.143	-1,0 %
Lehrlingsquote	In %	8,1	6,6	6,6	6,3	-4,3 %
Frauenquote	In %	12,4	14,2	14,9	14,6	-1,9 %

einmal um fast fünf Prozent gestiegen und betragen 75,2 Mio. Euro, wiederum ein historischer Höchststand. Das Investment in Klima- und Umweltschutzmaßnahmen ist mit 33,8 Mio. Euro auf anhaltend hohem Niveau. »Die österreichische Zementindustrie ist in puncto Umweltschutzmaßnahmen und niedrigste Emissionen international nach wie vor die unangefochtene Nummer 1«, so Zrost. Die absoluten CO₂-Emissionen sind um 2,8 Prozent zurückgegangen.

>> Hartes erstes Halbjahr 2020 <<

Das erste Halbjahr 2020 war für die heimische Zementindustrie turbulent: Durch das Coronavirus wurden von einem Tag auf den anderen alle Baustellen – und damit auch die Zementproduktion – gestoppt. Mittlerweile zeigt sich die Branche jedoch wieder optimistisch, begonnene Projekte werden fortgeführt. »Wir freuen uns über die Investitionsbereitschaft in den Infrastrukturbereich, jedoch macht uns die angespannte Budgetsitu-

Die Branche zeigt sich wieder optimistisch.

ation von Ländern und Gemeinden Sorge«, meint Spaun. In puncto Klimaschutz braucht es Weitsicht und visionäre Ansätze: »Ganz oben auf der Agenda stehen Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung, hier kann unsere Branche viel beitragen. Unsere Produkte müssen auch so intelligent und effizient wie möglich eingesetzt werden. Heizen und Kühlen durch thermisch aktivierte Bauteile ist beispielsweise längst in der Baubranche angekommen und wird bereits im sozialen Wohnbau eingesetzt«, so Spaun. Ein Knackpunkt für die Zukunft ist die Carbonatisierung von Beton. Beton wirkt wie ein CO₂-Schwamm, wenn der Baustoff der Luft ausgesetzt ist, bindet er CO₂ dauerhaft ein. »Knapp ein Viertel des bei der Zementherstellung erzeugten CO₂ wird im Lebenszyklus wieder eingebunden – in

Summe ist das eine große CO₂-Senke«, so Spaun.

>> Rohstoff CO₂ <<

Der Startschuss für den nächsten Meilenstein in puncto Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft fiel erst vor wenigen Tagen. Lafarge entschied gemeinsam mit OMV, Verbund und Borealis eine Zusammenarbeit für die Abscheidung und Nutzung von CO₂. Bei dem Pilotprojekt »Carbon-2ProductAustria« (C2PAT) wird CO₂ aus der Zementherstellung abgeschieden und zum wertvollen Rohstoff für neue Produkte, beispielsweise hochwertige Kunststoffe. Diese können am Ende ihres Lebenszyklus wieder als Brennstoff eingesetzt werden – so wird CO₂ im Stoffkreislauf genutzt! Bis 2030 will das Konsortium den jährlichen Ausstoß des Zementwerks Mannersdorf in Niederösterreich von 700.000 Tonnen CO₂ mithilfe von grünem Wasserstoff zu neuen Produkten verarbeiten. Diesbezüglich erweist sich die Zementindustrie erneut als Innovationstreiber. ■



HABAU GROUP

the construction family

Unter dem Dach der HABAU GROUP liefern die einzelnen Unternehmen top Performance in allen Bereichen des Bauens – ob Hochbau, Tiefbau, Pipelinebau, Untertagebau, Fertigteiltbau, Stahl- oder Anlagenbau. Mit Fokus auf eine ganzheitliche Projektumsetzung sorgen wir für eine optimale Vernetzung aller Schnittstellen und haben dabei stets das große Ganze im Blick.

Unverzichtbare Optimierer

Kürzere Bauzeiten und höhere Belastbarkeit sind ohne den Einsatz von Zusatzmitteln kaum möglich. In praktisch allen Bereichen greift man in die bauchemische Trickkiste, um die Produktivität auf Baustellen zu erhöhen.

Von Angela Heissenberger

28

Alles Leben ist Chemie – diese Weisheit gilt auch für die Bauwirtschaft. Bei Baustoffen geht nichts mehr ohne chemische Produkte oder Zusatzmittel, die zur Optimierung der Eigenschaften beitragen.

Bauchemische Stoffe beschleunigen oder verzögern je nach Anwendungsfall die Aushärtung von Beton, Fließestrich und Fliesenkleber. Exponierte Gebäudeteile können mit speziellen Anstrichen, Beschichtungen, Dichtungstoffen oder Putzen geschützt, abgedichtet und saniert werden. Bauwerke sind dadurch belastbarer und gegenüber Umwelteinflüssen wie Wasser, Salz oder Temperaturschwankungen beständiger. Zudem ermöglichen ausgeklügelte Rezepturen – siehe Betonbau – die Umsetzung spektakulärer Gebäudegeometrien, die früher undenkbar waren.

>> Individueller Mix <<

Bei Beton ist die Bandbreite der angebotenen Produkte am größten. Neben Stahl- und Glasfasern, Gesteinsmehl und

Silikatstaub, die die Festigkeit von Beton erhöhen, gibt es inzwischen auch eine ganze Reihe von chemischen Zusatzmitteln, die in sehr geringen Mengen – un-



Peter Reischer, Murexin: »Es gibt kaum generelle Winterpausen am Bau. Zusatzmittel beeinflussen den Bauprozess und die Qualität.«

ter fünf Prozent des Zementanteils – beigefügt werden. »Im Baubereich spielt eine schnelle und termingerechte Fertigstellung der Projekte bei konstant hoher Bauqualität eine große Rolle. Einen klassischen Bereich für den Einsatz von Zusatzmitteln stellt der Bereich Beton bzw. Betonverarbeitung dar, mit den unterschiedlichen Anwendungsfeldern wie etwa Estrich oder Betoninstandsetzung«, sagt Andreas Wolf, Geschäftsführer der Mapei Austria GmbH.

Rund 80 % der Betonzusatzmittel entfallen auf Fließmittel, Luftporenbildner und Verzögerer. Fließmittel verflüssigen den Beton und machen ihn weicher und besser verarbeitbar. Luftporenbildner erzeugen kleine kugelförmige Poren im Beton, die den Wasseranspruch sowie den Eisdruck vermindern, wenn im Winter das Wasser in den Kapillarporen des Betons gefriert. Verzögerer verlängern die Verarbeitungsdauer des Betons, was bei hohen Temperaturen oder größeren Bauteilen, die fugenlos betoniert werden müssen,



Rund 80 % der Betonzusatzmittel entfallen auf Fließmittel, Luftporenbildner und Verzögerer.



Andreas Wolf, Mapei: »Die Produktivität kann aufgrund der Zeiteinsparung erhöht und damit ein engerer Bauzeitplan erreicht werden.«

von Vorteil ist.

»Betonzusatzmittel werden zur Modifizierung bestimmter Eigenschaften eingesetzt. Der quantitative Einsatz wird durch die äußeren Objektbedingungen, die Bauzeit oder die Baukonstruktion selbst bestimmt«, bestätigt Peter Reischer, Vertriebsleiter der Murexin GmbH. Weitere Zusatzmittel wie Trennmittel, Stabilisierer, Schaumbildner, Schwindreduzierer oder Recyclinghilfen kommen angepasst an die jeweiligen technischen Anforderungen zum Einsatz. Entscheidende Faktoren sind der Wasserbindemittelwert, der Zement- und der Wassergehalt.

Mapei, mit 31 Forschungszentren führend im Bereich Bauchemie, verfügt für die genaue Analyse über modern ausgestattete Prüflabors. »Der Einsatz von Zusatzmitteln wird individuell je nach ▶

FÜR ALLES, WAS SIE PLANEN ...



... HAT A-NULL DIE LÖSUNG.



BAUSOFTWARE

Individuelle Anwendungen
für Bauplanende

SCHULUNGEN

Aus- und Weiterbildung
für mehr Erfolg

CONSULTING

Gemeinsam schneller
zum Ziel

ACNULL
Bausoftware GmbH



Im Labor werden die Baustoffe strengen Prüfungen unterzogen und die Zusatzmittel je nach Anforderung individuell dosiert.

30

Anforderungen dosiert und gesteuert«, erklärt Wolf. »Eine wesentliche Rolle spielen hier die Labore und Baustoffprüfer. Mapei unterstützt hier die Partner mit mobilen Laborbussen direkt vor Ort und kann so auf die individuellen Projektanforderungen eingehen.«

>> Keine Kostentreiber <<

Betonzusatzmittel zählen inzwischen in allen Produktgruppen zum Standard – als Pasten, Granulate, Pulver oder flüssig. Somit bleibt eine feine Durchmischung gegeben und der Raumanteil des Betons konstant. Die Anwendung erfolgt im gesamten Massivbaubereich, in Verbundabdichtungen oder bei Putzen. »Überall dort, wo Mörtel Eigenschaften zeitlich und qualitativ angepasst werden sollen«, sagt Murexin-Experte Reischer. »Die häufigste Anwendung liegt im Beton- und Stahlbetonbau, bei mineralischen Nassestrichen, immer häufiger auch in der Beschichtungstechnik.«

Nicht zuletzt der Zeitdruck am Bau forciert die stetige Weiterentwicklung chemischer Zusätze und Produkte. »Wir stellen schon über einen längeren Zeitraum fest, dass die Forderung nach immer kürzeren Bauzeiten den Einsatz von Betonzusatzmitteln begründet. Zum Beispiel gibt es kaum generelle Winterpausen am Bau. Betonzusatzmittel beeinflussen durch-

Abdichtungen und Beschichtungen verlängern den Lebenszyklus des Bauwerks.

gängig den Bauprozess und die Qualitätssicherung am Bau«, meint Reischer.

Ähnlich argumentiert Mapei-Chef Wolf: »Die Produktivität kann aufgrund

der Zeiteinsparung erhöht und damit ein engerer Bauzeitplan erreicht werden, beispielsweise durch beschleunigte Estriche. Das gilt aber selbstverständlich für alle Zusätze, welche direkt im Beton oder bei Betoninstandsetzungsprodukten zum Einsatz kommen.«

Trotz der teilweise komplexen Berechnungen der Rezepturen sind Zusatzmittel keine Kostentreiber. »Unserer Erfahrung nach verteuern Betonzusatzmittel, bezogen auf die Bauteilmasse, die Bauteilkosten nur unerheblich«, sieht Reischer überwiegend Vorteile: »Setzt man den Zeitfaktor bei der Herstellung des Bauteils selbst – kürzere Material-Stillstandzeiten, kürzere technologische Prozesse, die Einsparungen an zusätzlichen konstruktiven Maßnahmen, wie z.B. bei Abdichtungen und Schutzmaßnahmen – entgegen, sind sogar Kostenersparnisse am Gesamtwerk prognostiziert.« Beschleuniger bei Flüssigabdichtungen, wie sie Murexin derzeit zur bitumenfreien Spezialabdichtung WD-1K anbietet, verkürzen die Arbeitszeit erheblich, so Reischer: »Unterm Strich erhöhen Zusatzmittel die Produktivität.«



Michael Jernei, Sika: »Beim Einsatz der optimierten Produkte und Systeme geht es um Reduktion von Manpower und Wartezeiten.«

Bei Flüssigabdichtungen können Beschleuniger die Arbeitszeit erheblich verkürzen.



>> Verbesserte Ökobilanz <<

Vor allem bei Baustoffen, die im Innenbereich zur Anwendung kommen, nimmt das Thema Nachhaltigkeit einen besonderen Stellenwert ein. So sorgen Konservierungsmittel in Wandfarben für längere Haltbarkeit und Bodenbeschichtungen ermöglichen eine leichtere Säuberung – alle Produkte müssen jedoch emissionsarm sein, um Allergien auslösende Substanzen zu vermeiden.

Viele Unternehmen setzen bereits auf bitumen- und lösungsmittelfreie Produkte. An ökologischen Alternativen für sensible Bereiche wird intensiv gearbeitet. Dahinter steckt viel Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Ein Drittel der Umsätze wird mit Produkten erzielt, die erst seit fünf Jahren auf dem Markt sind.

Michael Jernei, bei Sika Österreich für Forschung, Entwicklung, Qualitätssicherung und Verkauf Export verantwortlich: »Unsere Zusatzmittel, ob flüssig oder in Pulverform, für Trockenbaustoffe als auch für Beton sind ein unverzichtbarer Bestandteil, um hochwertige, nachhaltige, CO₂- und bindemitteloptimierte Baustoffe herzustellen.«

Bereits bei der Produktion der Baustoffe wird in der Branche vielfach auf ressourcenschonende Herstellung und Umweltverträglichkeit der Produkte geachtet. So trägt Bauchemie neben qualitativen Vorteilen zur Optimierung des ökologischen Fußabdrucks bei. Neue Klebstoffe, Abdichtungen und Beschichtungen verlängern den Lebenszyklus eines Bauwerks. Eine um 50 % schnellere Betonhärtung bedeutet um bis zu 15 % reduzierte Energiekosten und somit eine deutlich verbesserte CO₂-Bilanz.

Es bedarf jedoch einer Abstimmung der Zusatzmittel wie auch der Fertigprodukte auf die individuellen Anforderungen der Kunden sowie der Baustellen, meint Sika-Bereichsleiter Michael Jernei: »Beim Einsatz dieser optimierten Produkte und Systeme geht es meistens um Reduktion von Manpower und von Wartezeiten. Dadurch kommt es beispielsweise zu weniger Anfahrten auf die Baustelle.«



Styropor sorgt für ein angenehmes Wohnklima

www.styropor.at

Styropor hält das Haus im Sommer kühl

Styropor schafft Behaglichkeit



>> Von Klimaschutz-Outsourcing profitieren alle <<

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht Lukas Scherzenlehner, Vorstandsvorsitzender von Cleen Energy, über die Vorteile von Photovoltaik-Contracting, den Unterschied zum Leasing und das Potenzial von Energie-gemeinschaften.

Von Bernd Affenzeller

32

Report: Energie-Contracting Modelle gibt es schon länger und in verschiedenen Formen und Ausprägungen. Was unterscheidet Cleen Energy von anderen Anbietern?

Lukas Scherzenlehner: Was es schon länger gibt, sind Contracting-Modelle im Heizungs- und Wärmebereitstellungsbereich. Relativ neu ist das Photovoltaik-Contracting. Gerade in den letzten Monaten ist die Investitionsfreudigkeit im Gewerbe- und Industriebereich deutlich gesunken. Deshalb sucht man nach Möglichkeiten, bestimmte Projekte auszulagern und an einen Betreiber abzugeben. Man genießt den Nutzen, ohne die Investition zu tätigen. Was uns von anderen unterscheidet, ist die Tatsache, dass wir ein Komplettanbieter sind, von der Beleuchtung über Photovoltaik, Wärmepumpe und Speicher bis zur Ladeinfrastruktur und Warmwasseraufbereitung. Wir kümmern uns um die Einsparung des Kunden.

Report: Schon in der Vergangenheit hat man gesehen, dass Krisenzeiten Rückenwind für Outsourcing-Modelle gibt. Profitieren Sie von der aktuellen Coronakrise?

Scherzenlehner: Die Nachfrage nach Betreiber- und Contractingmodellen ist enorm gestiegen. Investitionsbudgets wurden gestrichen und es wird auch noch eine Zeit dauern, bis die Investitionsbereitschaft wieder steigt. Contracting löst genau diesen Knoten. Man kann sinnvolle Maßnahmen umsetzen, ohne selbst investieren zu müssen. Dazu kommt, dass der

Kunde ab dem ersten Tag eines Contractings profitiert.

Report: Wie hoch ist der Wissensstand bei Unternehmen in Sachen Contractingmodelle?

Scherzenlehner: Das ist sehr unterschiedlich. Es wird aber täglich besser, weil die mediale Berichterstattung mehr wird und auch die Energieversorger das Thema kommunizieren. Das ändert aber nichts daran, dass man immer noch einen sehr hohen Erklärungsbedarf hat. Vor allem der Unterschied zwischen Contracting und Leasing ist im Markt nicht bekannt.

Report: Was sind die Unterschiede?

Scherzenlehner: In erster Linie sind es Bilanzierungsunterschiede. Es geht darum, ob ein Unternehmen nach IFRS oder UGB bilanziert. Leasing ist bei IFRS zur Gänze im Aufwand enthalten, hilft bilanztechnisch also nichts. Erfolgsorientiertes Contracting ist hingegen bilanzneutral.

Report: Klingt nach der eierlegenden Wollmilchsaue. Mit welchen Vorbehalten seitens der Kunden sehen Sie sich dennoch konfrontiert?

Scherzenlehner: Unser Produkt ist tatsächlich ein absoluter Selbstläufer. Der Kunde hat keine Investitionen, aber Einsparungen. Die Standardlaufzeit beträgt 20 Jahre. Es ist davon auszugehen, dass der Energiebedarf ebenso wie die Energiepreise steigen werden. Es gibt für den Kunden de facto kein Risiko. Es gibt auch kaum Vorbehalte, sofern man das Modell sauber

erklärt. Aber natürlich kostet Contracting auch Geld. Deshalb entscheiden sich Kunden auch immer wieder dafür, eine Anlage doch zu kaufen oder zu leasen. Generell muss in jedem Fall einzeln bewertet werden, welche Finanzierung für den Kunden das beste Ergebnis erzielt. Das Einsparungspotenzial ist beim Contracting aber höher. Außerdem tragen wir das alleinige Risiko. Deshalb werden die Einsparungen auch geteilt. Davon profitiert natürlich auch der Kunde. Die Anlagen werden von uns bestens serviciert und gewartet. Denn je höher die Einsparung oder im Bereich Photovoltaik die Produktion, umso höher ist auch unser Ertrag und die Einsparung des Kunden.

Report: Wo sehen Sie Ihre Zielgruppe? Ab welcher Größenordnung ist Photovoltaik-Contracting sinnvoll?

Scherzenlehner: Ab 500 m² Dachfläche ist es sinnvoll. Damit erreichen wir einen 100 kW-Peak. Es geht aber nicht nur um die Fläche. Bei einem hohen Eigenbedarf kann auch eine kleinere Fläche sinnvoll sein, weil die Stromverwertung eine andere ist.

Report: Welches Potenzial sehen Sie in Energienetzen, in der Verbindung von Photovoltaikanlagen?

Scherzenlehner: Hier sehe ich großes Potenzial. Wir haben eine fertige Funktion für dezentrale Energienetze. Wir können Energiegemeinschaften bauen. Das ist absolut sinnvoll, vor allem auch in Hinblick auf große Speicher, die man sich tei-



»Gerade in Krisenzeiten suchen Unternehmen nach Möglichkeiten, bestimmte Projekte auszulagern. Beim Photovoltaik-Contracting genießt man den Nutzen, ohne die Investition zu tätigen«, sagt Lukas Scherzenlehner.

len kann. Tagsüber produzieren Gebäude Strom, liefern ihn an einen gemeinsamen Speicher und bei Bedarf wird er aufgeteilt.

Report: In Wien soll zukünftig kein Neubau mehr ohne Photovoltaik-Anlage errichtet werden. Was können solche Maßnahmen bewirken?

Scherzenlehner: Um unsere Klimaziele bis 2030 zu erreichen, brauchen wir eine Verzehnfachung der aktuellen Anlagen. Diese Gesetzesänderung kann ein wesentlicher Baustein sein. Aber das viel größere Potenzial liegt natürlich in den Millionen von Bestandsdächern in Österreich, die ungenutzt brach liegen.

Report: Wie groß ist der Aufwand, Bestandsdächer nachzurüsten?

Scherzenlehner: Wenn bei der Errichtung schon mitgedacht wurde und eine Leerverrohrung vorhanden ist, ist es kein Problem. Aber auch, wenn nichts vorhanden ist, gibt es Lösungen. Es gibt praktisch kein Szenario, in dem eine Nachrüstung nicht möglich ist. Aber natürlich sind der Aufwand und die Kosten etwas höher. Der

Mehraufwand ist überschaubar. Denn die Infrastruktur vom Trafo zum Haus und vom Verteiler zum Dach muss immer hergestellt werden, sowohl im Neubau als auch der Sanierung.

Report: Gerade im Gebäudebereich braucht es die Bauherren und Architekten. Wie offen erleben Sie die Beteiligten?

Scherzenlehner: Photovoltaik ist absolut zeitgemäß und mittlerweile auch optisch ansprechend. Vorbehalte optischer Natur gibt es kaum noch. Wir haben aber auch Projekte, wo es gar keine Schnittstelle zum Architekten gibt. Etwa wenn es kein Budget dafür gibt, der Bauherr aber unbedingt eine Photovoltaikanlage möchte. Dann kommen wir mit unserem Contracting-Modell ins Spiel und arbeiten parallel zum Generalunternehmer.

Report: Wird ein Projekt durch diese Parallelität nicht unnötig verkompliziert?

Scherzenlehner: Gar nicht. Das ist sogar sehr effizient. Der GU ist nach Fertigstellung aus dem Projekt raus, mit uns gibt es eine langjährige Vertragsbeziehung.

Report: Wie hoch schätzen Sie das Potenzial von Photovoltaik in Österreich ein?

Scherzenlehner: Der Photovoltaikanteil an den erneuerbaren Energien liegt derzeit bei 3 %. Das Ziel sind 30 %. Was alles möglich ist, sieht man auch bei einem Ländervergleich mit Deutschland. Alleine Bayern etwa hat zehnmal mehr Anlagen als Österreich.

Report: Worauf führen Sie das zurück?

Scherzenlehner: In Deutschland waren die Strompreise immer schon höher. Und in Deutschland gibt es seit zehn Jahren von der Politik unterstützte Contracting-Modelle inklusive Ausfallhaftung, die sehr gut angenommen werden.

Report: Im aktuellen Regierungsprogramm kommt der Dekarbonisierung des Gebäudesektors eine große Rolle zu. Dazu wird es auch Förderungen geben. Ist das ausreichend oder braucht es weitere Maßnahmen?

Scherzenlehner: Förderungen sind nett, aber im Bereich Photovoltaik eigentlich nicht nötig. Photovoltaik, speziell auch mit unserem Modell, rechnet sich auch ohne Förderung. Aber es macht natürlich in der Bewusstseinsbildung einen großen Unterschied, wenn es diesen Rückenwind der Politik gibt. Wichtig ist auch, dass die Politik Anreize für den privaten Sektor schafft und es leichter wird, an Fremdkapital zu kommen. ■

33

REFERENZ

■ **FÜR DEN OBERÖSTERREICHISCHEN** Verpackungshersteller Donauwell hat Clean Energy eine rund 8.000 m² große Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 400 kW errichtet. Zusätzlich stattet Clean Energy den Produktionsstandort mit LED-Beleuchtung aus, wodurch der Stromverbrauch um rund 75 % gesenkt wird. Der gesamte Auftrag von 563.000 Euro wird über Contracting finanziert und verursacht damit für Donauwell keinerlei Investitionskosten.

Über die Laufzeit von 25 Jahren wird Donauwell über 8000 Tonnen CO₂, über 21 Millionen kWh Strom – das entspricht dem Verbrauch von rund 6000 Haushalten – und 2,5 Millionen Euro an Energie- und Wartungskosten einsparen.

Ein perfektes Paar

34

Metall hat längst seinen fixen Platz in der Architektur. In Verbindung mit Glas läuft das vielseitige Material zur Höchstform auf. Neue Produkte und Technologien geben auch bezüglich Energieeffizienz grünes Licht.

Von Angela Heissenberger

Viele moderne Gebäude der großen Architektinnen und Architekten unserer Zeit sind ohne Metallbau undenkbar. Vor allem Stahl gibt als extrem vielseitiger Baustoff große Gestaltungsfreiheit und ermöglicht ungewöhnliche geometrische Formen, riesige Spannweiten und schwebende Konstruktionen.

Das Material besticht durch seine besonderen Eigenschaften: Bei höchster Tragfähigkeit wirken Stahlelemente dennoch leicht und geradezu filigran. Zudem ist Stahl auch beim Recycling

ein Vorbild – als einziger Baustoff lässt er sich am Ende der Nutzungsphase beliebig oft und praktisch ohne Qualitätsverlust wiederverwerten. Nach Abbruch eines Hauses sind 11 % des Altmetalls sofort wieder einsetzbar, 88 % werden im Stahlwerk aufbereitet.

Als die Linzer Eisenbahnbrücke – 1900 vom k.k. Hofschlosser Anton Biró als modernstes Ingenieurbauwerk der gesamten Monarchie errichtet – 2016 abgetragen und ersetzt werden musste, fanden einige der genieteten Fachwerkteile weitere Verwendung.

>> Aushängeschild <<

Auch der Werkstoff Aluminium gewinnt immer mehr an Bedeutung. Der »leichtere« Bruder wiegt im Vergleich zu Stahl nur ein Drittel, ist aber ebenfalls sehr stabil. »Die Urbanisierung ist bekanntlich nicht aufzuhalten, die Flächen werden allerdings nicht größer. Die einzige Möglichkeit ist also höher zu bauen und das kommt uns mit dem Werkstoff Aluminium natürlich entgegen«, erklärt Ewald Müller, Geschäftsführer der AluKönig-Stahl GmbH. Er verweist auf das Projekt Triiiple, »ein Aushängeschild für moderne Stadtentwicklung«, so Müller: »Nicht nur im Hinblick auf die Architektur, sondern auch was Nachhaltigkeit und innovative Technologien betrifft, ist das Projekt ganz vorne mit dabei.«

Das imposante Hochhaus-Ensemble, geplant von Henke Schreieck Architekten, mit über 500 Wohnungen, 12.000 m² Bürofläche und einem Studentenheim entsteht derzeit im dritten Wiener Bezirk



Für den Kubus einer Schweizer Seilbahn mit Wellblechdach und Glasfassade entwickelte das Vorarlberger Unternehmen Glas Marte ein besonderes Befestigungssystem.

Die äußere Hülle des Science Tower in Graz besteht aus Dünnglasplatten.

nahe dem Grünen Prater. Für die Umsetzung der Aluminium-Glas-Fassaden und Portalkonstruktionen zeichnen die Spezialisten der Firma Sauritschnig aus St. Veit an der Glan verantwortlich – »das bislang größte Projekt in unserer 70-jährigen Unternehmensgeschichte, das wir als Einzelauftrag abwickeln«, freut sich Marko Buxbaumer, Geschäftsführer der Ing. A. Sauritschnig Alu-Stahl-Glas GmbH.

>> Mit BIM im Vorteil <<

Durch die Digitalisierung kann der Metallbau seine Vorteile ideal ausspielen. Der hohe Vorfertigungsgrad – schon immer ein wichtiger Faktor – kann mittels CAD-Software noch effizienter gesteuert werden. Auch beim Einsatz von BIM ist die Branche Vorreiter: Die Planungsdaten fließen direkt in die automatisierte Vorfabrikation der Bauelemente ein, was die Produktionsgeschwindigkeit zusätzlich erhöht. Die oft sehr engen Toleranzbereiche werden auf den Millimeter genau eingehalten. Von der Idee bis zur Umsetzung ist es somit nur ein kleiner Schritt. Die einzelnen Teile werden »just in time« zur Baustelle transportiert und ohne unnötige Lärm- oder Verkehrsbeeinträchtigung montiert. Oftmals genügt ein Wochenende oder eine Nacht, um beispielsweise vorgefertigte Brückenelemente an Ort und Stelle zusammenzubauen. Bei vielen Bauwerken sind Tragwerke heute meist nicht mehr



Ewald Müller, AluKönigStahl: »Der Trend von großen Glasflächen und schmalen Profilen wird sich weiter fortsetzen.«

verschämt im Inneren versteckt, sondern werden von den Planerinnen und Planern als ästhetisches Merkmal einbezogen. Seine volle Wirkung entfaltet Metallbau jedoch in Kombination mit Glas. Transparente Fassaden prägen das Erscheinungsbild moderner Stadtteile. Sie sind nicht selten eine Meisterleistung der Ingenieurskunst.

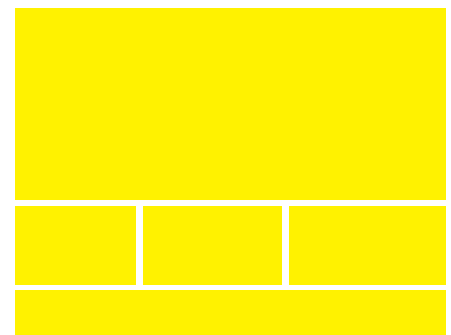
Für die Konstruktion des gläsernen Dachs über dem Innenhof des Reichstagspalais in Berlin zog das Architekturbüro Brenne die TU Dresden bei, um die dafür notwendigen statischen Voraussetzungen von Glas und Stahl auszuloten. Die Druckkräfte des gewölbten Dachs ruhen nun ausschließlich auf dem Glas, während die Zugkräfte von der darunterliegenden Stahlkonstruktion übernommen werden. Zur Überbrückung großer Spannweiten entwickelte das Forscher-

team spezielle Spannglas-Tragsysteme, die sich ähnlich wie Spannbeton durch duktiler Tragverhalten und hohe Resttragfähigkeit auszeichnen.

»Nur wenige Produkte haben so ein hohes Innovationspotenzial wie Glas, denn es vereint unzählige Eigenschaften in unübertroffener Qualität. Begleitet wird dies durch immer größere Formate und schlaue Befestigungssysteme«, sagt Bernhard Feigl, Geschäftsführender Gesellschafter der Glas Marte GmbH. Das Vorarlberger Unternehmen vertraut bei der Umsetzung individueller Projekte auf bewährte Partner: »Wer sich mit zeitgerechten Lösungen beschäftigt braucht ein gutes Netzwerk, stabile Partner und Lieferanten und Zugriff auf innovative Produkte in hoher Qualität.«

>> 360-Grad-Ansatz <<

Im Zuge der Diskussion um Klimawandel und Energieeffizienz in Verruf geraten, hat die Glasindustrie rasch nachgerüstet ▶





2018 wurde der Umbau der HBLA für Tourismus in St. Johann/Tirol ausgezeichnet.

Aluminium-Architektur-Preis 2020

■ **DAS ALUMINIUM-FENSTER-INSTITUT** zeichnet heuer wieder gemeinsam mit der Architekturstiftung Österreich und der IG Architektur innovative und architektonisch herausragende Bauten aus, bei deren Gestaltung, Konstruktion und Ausführung Aluminiumprofile eine bedeutende Rolle einnehmen. Weitere Beurteilungskriterien sind der Lebenszyklus, Nachhaltigkeitskonzepte und Gebäudezertifizierungen, technische und ästhetische Aspekte sowie qualitativ hochwertige Oberflächenveredelung. Mit dem Sonderpreis Metallbau werden besondere Leistungen anhand der Komplexität des Gebäudes, der handwerklichen Ausführung des Metallbaus, herausfordernder Rahmenbedingungen und der Wertschöpfungskette beurteilt.

2018 ging der Preis an das Architekturbüro wiesflecker-architekten für die Erweiterung und Sanierung des Schulgebäudes der HBLA für Tourismus in St. Johann/Tirol. Durch die raumhohen Verglasungen und verspiegelte Deckenuntersichten entstand eine homogene Verbindung der alten und neuen Gebäudeteile. Diesmal können Bauten, die zwischen Jänner 2017 und August 2020 in Österreich fertiggestellt wurden und bei denen überwiegend Aluminium-Profilsysteme der Gemeinschaftsmarke Alu-Fenster zum Einsatz kamen, eingereicht werden. Die Anmeldefrist endet am 7. September 2020.

KONTAKT: Aluminium-Fenster-Institut
T. +43/1/983 42 05
office@alufenster.at
www.alufenster.at



Im dritten Bezirk in Wien entsteht der Gebäudekomplex Triiiple, der Büros, Wohnungen und ein Studentenheim beherbergen wird.

Die Fassade der Zukunft ermöglicht Heizung, Kühlung und Lüftung über die Gebäudehülle.

► und die energetischen Eigenschaften optimiert. Die Fassade der Zukunft ermöglicht eine dezentrale Regelung von Heizung, Kühlung und Lüftung über die Gebäudehülle. Diese Faktoren zählen zu den größten Energiefressern in Gebäuden – eine multifunktionale Fassade kann dynamisch auf wechselnde Umweltbedingungen reagieren und die Räume stets auf idealer Temperatur halten. Über in die Glasfassade integrierte Photovoltaik lässt sich sogar Energie gewinnen.

Genau in dieser Kombination unterschiedlicher Produkteigenschaften liegt die Zukunft, meint Glas-Marte-Chef Feigl: »Der Kunde will den Genuss der Funktion, wie zum Beispiel Wärmeschutz, Schallschutz, Absturzsicherheit bis hin zum Virenschutz, jedoch das Produkt selbst soll den Nutzer in seiner Lebensweise nicht einschränken oder behindern. Glas kann das.«

Die notwendigen Voraussetzungen gibt es bereits. Sicherheits-, Wärmeschutz- und Sonnenschutzgläser erfüllen die hohen Anforderungen für energieeffiziente Gebäude. Für großflächige Glasfassaden bieten sich neben Blendschutz und Verschattungssystemen spezielle Sonnenschutzgläser an, die sich durch elektrische Spannung verdunkeln und somit die Son-

neneinstrahlung reduzieren. Leistungsstarke Mehrfach-Isoliergläser erreichen inzwischen hervorragende Dämmwerte und sind durch gehärtetes Dünnglas nicht schwerer als herkömmliche Glasplatten.

»Wir verfolgen einen 360-Grad-Nachhaltigkeitsansatz, der über die bloße Energieeffizienz – beispielsweise mit hochwärmegedämmten Öffnungselementen in Fassaden oder mit Spezialgläsern – hinausgeht«, betont Ewald Müller. Bei Schüco, Lizenzpartner von AluKönigStahl, ist es das »Cradle to Cradle«-Designkonzept. Produkte mit C2C-Zertifikat stehen für kontinuierliche Kreislaufwirtschaft und Materialien, die für Mensch und Umwelt unbedenklich sind, und erhalten zusätzliche Punkte in den Gebäudezertifizierungssystemen DGNB und LEED. Eine mögliche spätere Anpassung wird bereits in früher Planungsphase berücksichtigt.

>> Dünn, leicht, flexibel <<

An der FH Joanneum in Graz wird an konstruktiven Anwendungen für Dünnglastechnologie im Bauwesen geforscht. Dünnglas besteht aus Kalk-Natron-Glas oder Aluminium-Silikat-Glas und ist zwischen 0,5 und zwei Millimeter dick. Im Gegensatz zu normalem Glas ist es flexibel und lässt sich im kalten Zustand leicht bie-



Jürgen Neugebauer leitet seit 2017 das Josef-Ressel-Zentrum für Dünnglas-technologien an der FH Joanneum.



Bernhard Feigl, Glas Marte, vertraut bei der Umsetzung auf ein Netzwerk aus bewährten Partnern.

gen. Üblicherweise kommt Dünnglas bei Bildschirmen von Laptops, Tablets oder Smartphones zum Einsatz. Im konstruktiven Ingenieurbau eröffnen sich dadurch innovative Möglichkeiten, vor allem bei Stützen, Trägern oder speziellen Arten von Fassadensystemen. Dünnglas zeigt gegenüber herkömmlichen Baumaterialien ein völlig anderes Verhalten



Forscher der FH Joanneum entwickelten aus Dünnglas ein bewegliches Faltdach.

mit extrem hoher Flexibilität. »Spezielle Formen werden aus ebenen Dünnglasplatten ausgeschnitten, die billiger und umweltschonender produziert werden können als gebogenes oder voluminöses Glas. Durch die Biegsamkeit kann man beim Zusammenkleben das Glas besonders formen«, erklärt Jürgen Neugebauer, Leiter des Josef-Ressel-Zentrums für Dünnglas-technologie. Gemeinsam mit Studierenden entwickelte FH-Professor Neugebauer faltbares Glas, das sich wie eine Ziehharmonika zusammenschieben

lässt und sich zum Beispiel für Glasjalousien oder bewegliche Vordächer eignet.

Die äußere Hülle der zweischaligen Fassade des Science Tower in Graz wurde 2017 mit Dünnglasplatten verkleidet – damals eine Weltpremiere. Ursprünglich ging man von 120 Kilo pro Glasscheibe (1 x 3 Meter) aus, die Montage hätte einen Kran erfordert. Die schließlich eingesetzten Dünngläser wogen nur 30 Kilo und konnten von zwei Arbeitern getragen werden. »Die Montage ging schneller und war wesentlich kostengünstiger«, sagt Neugebauer. Die Glasplatten wurden in St. Marein produziert, der steirische Fassaden- und Anlagenbauer SFL Technologies fungierte als Bauherr.

>> Transparente Zukunft <<

Auch die Verbindung großformatiger Glaselemente steht im Mittelpunkt weltweiter Forschungsaktivitäten. Mittels 3D-Druck können auf Basis eines digitalen Modells Glasbauteile additiv gefertigt werden, die entweder als Verbindungskomponenten dienen oder die Glasfläche stabilisieren. Durch den schichtweisen Materialauftrag ist es möglich, zusätzliche Funktionen wie Verschattung oder Tageslichtlenkung zu integrieren.

Untersucht werden auch dauerhafte Klebstoffe für Ganzglasanlagen, bei Bauwerken oder etwa im Schiffsbau. Damit die Fassade wie aus einem Guss wirkt, müssen die einzelnen Glasplatten miteinander verklebt und über mechanische

Halterungen oder Anschlusspunkte am Bauwerk befestigt werden. Zwischen den Glaselementen sind bei dieser, »Structural Glazing« genannten Technik nur schmale Fugen sichtbar. Die Entwicklung völlig transparenter Silikonklebstoffe, mit der auch diese Fugen zu einer einheitlichen Optik verschwinden, scheint recht vielversprechend.

»Der Trend von großen Glasflächen und schmalen Profilen wird sich weiter fortsetzen. Die Verschmelzung von Form und Funktion ist neben Energieeffizienz heute Grundvoraussetzung für die Realisierung moderner Gebäudehüllen«, meint AluKönigStahl-Chef Ewald Müller. »Das erklärte Ziel sind minimierte innere und äußere Ansichtsweiten, die architektonische Anforderungen ganzheitlich erfüllen. Basis dafür sind perfekt aufeinander abgestimmte Systemeigenschaften: flächenbündige innere Flügelprofiloptik und minimierte Dichtungsansichten sowie höchste Transparenz.« ■



Offene Zukunft

38

Wie die nächste Bauproduktenverordnung aussehen wird, lässt sich heute noch nicht sagen. Fünf Optionen stehen zur Wahl – von der Weiterführung der aktuellen Version mit geringen, aber rechtlich nicht bindenden Ergänzungen bis zur völligen Aufhebung. Die EU-Kommission wird im Herbst darüber beraten.

Von Karin Legat

Bis Ende August läuft die Stakeholder-Befragung, an der die gesamte Öffentlichkeit teilnehmen kann, d.h. nicht nur die Baubranche, sondern alle Unternehmen, Organisationen und Privatpersonen. »Im Herbst wird die EU-Kommission dann aller Voraussicht

nach einen Beschluss fassen, wie es mit der Bauproduktenverordnung (BPV) weitergeht – ob sie überarbeitet wird, ob sie in der aktuellen Fassung weiter gilt oder ob sie aufgehoben wird«, berichtet Elisabeth Sperlich, Head of Governance, Policy and Legal bei Austrian Standards

International (A.S.I.). Ziel der Verordnung ist es, technische Handelshemmnisse für Bauprodukte zu eliminieren und somit sicherzustellen, dass Bauprodukte am Binnenmarkt frei vermarktet werden können. Das Problem ist laut Sperlich, dass die BPV regelt, Bauprodukte in Verkehr zu bringen, die Anwendung wird allerdings von jedem Staat individuell gemanagt, teils mit zusätzlichen Anforderungen an Bauprodukte, obwohl sie für den Markt grundsätzlich zugelassen sind. Damit versagt für die A.S.I.-Expertin teilweise der Binnenmarkt für Bauprodukte. Problem ist außerdem, dass für KMU manche Regelungen sehr kompliziert und aufwendig formuliert sind. Es gibt für KMU zwar Ausnahmen, die das Ver-

BPV – Fünf Optionen

Bauproduktenverordnung der nächsten Generation, fünf Optionen stehen zur Wahl:

■ **Option A:** Umfasst die Beibehaltung der bestehenden Bauproduktenverordnung, ergänzt mit einigen Klarstellungen, die aber nicht gesetzlicher Natur sind, sondern nur als Erklärung dienen.

■ **Option B:** Die technischen Anforderungen sollen nicht mehr hauptsächlich über harmonisierte Normen erfolgen, sondern primär über delegierte Rechtsakte der Kommission. Die Kommission würde die technischen Details in Konsultation mit technischen Experten, großen Industrieunternehmen oder mit Konsortien festlegen, evtl. auch mit CEN.

■ **Option C:** Sieht eine Einschränkung der Bauproduktenverordnung vor. Sie soll auf einzelne Produktgruppen oder auf einzelne Bereiche reduziert werden.

■ **Option D:** Der Anwendungsbereich der Bauproduktenverordnung wird ausgedehnt, zusätzliche Produkteigenschaften könnten normiert werden. Diese Variante beruht allerdings auf Option B – die Kommission legt die technischen Details selbst fest.

■ **Option E:** Steht für die ersatzlose Streichung. An der Abschaffung des Binnenmarktes für Bauprodukte ist niemand interessiert. Die Kommission sieht darin auch keine Lösung, aber sie möchte einfach alle theoretischen Möglichkeiten abfragen.



Austrian Standards befindet die Beibehaltung der bestehenden Verordnung grundsätzlich für nicht schlecht. »Besser wäre es aber, Änderungen auch im rechtlichen Bereich durchzuführen - für die Wirtschaft und den Binnenmarkt«, betont Elisabeth Sperlich. Ausnahmebestimmungen für KMU sollten besser geregelt werden, administrative Aufwendungen müssen reduziert werden.

Beim Thema Bauprodukte gibt es einen Spagat zwischen Zulassung und Einsatz.

markten von Bauprodukten erleichtern sollen, aber die funktionieren in der Praxis nicht richtig. »In der Verordnung sind sie so formuliert, dass niemand so recht weiß, wann diese Ausnahmen zur Anwendung kommen können und wann nicht«, kritisiert Sperlich. Dadurch werde diese Ausnahme in der Praxis nicht gelebt und KMU können die Erleichterungen nicht nutzen. Eine zen-

trale Erleichterung soll Artikel 5 bieten, der in der Praxis allerdings nicht vollzogen wird.

>> Mauer gegen Lobbyisten <<

Einhelliger Tenor ist der Wunsch, die Bauproduktenverordnung zu verbessern und wirtschaftsfreundlich zu gestalten, damit der Binnenmarkt funktioniert. Keinesfalls darf von dem jetzt bestehenden System der harmonisierten Normen abgegangen werden. Hier nennt Elisabeth Sperlich erstmals die Option B als mögliche neue Variante der Bauproduktenverordnung und warnt eindringlich davor. »Eine Überlegung der Kommission ist, alle technischen Details, die derzeit in Normen festgelegt sind, in Zukunft selbst zu regeln und nicht mehr über die europäische Normungsorganisation und die dort vertretenen Experten.« Da sei die Gefahr groß, dass große Lobbyisten aufspringen und die Interessen von einigen wenigen Industrieunternehmen durchbringen. Die Kommission selbst hat nicht die technischen Experten, um einzelne Bauprodukte regeln zu können. Sie ist auf Expertise von außen angewiesen. Für KMU, die in Österreich und in Europa die Mehrzahl der Bauunternehmen stellen, besteht kaum mehr eine Chance der Beteiligung an den Prozessen. Bei den harmonisierten Normen müssen KMU durch die Normungsverordnung auf EU-Ebene dagegen gesetzlich eingebunden sein. ■

Angepasste Normen

■ **AUFGRUND EINES KONFLIKTS** zwischen der Europäischen Kommission und der Europäischen Normungsinstitution CEN sind in den letzten beiden Jahren nur neun hENs (harmonisierte europäische Normen) im Amtsblatt der EU veröffentlicht worden. Über 200 aktualisierten hENs wurde die Veröffentlichung verweigert. »Wenn sich der europäische Markt stabilisieren und stärken will, braucht es eine Überarbeitung der Bauproduktenverordnung«, fordert Andreas Pfeiler, Geschäftsführer des Fachverbandes der Stein- und keramischen Industrie. Für hENs ist eines entscheidend: Sie in regelmäßigen Abständen an den aktuellen Stand der Technik und Wissenschaft anzupassen, um der Innovation im Bauproduktbereich Rechnung zu tragen. Diese Rahmenbedingungen müssen von der neuen, zu überarbeitenden Bauproduktenverordnung zur Verfügung gestellt werden.

Viele Baustellen



»Eine Überarbeitung der BPV ist wünschenswert, um mehr Klarheit zu schaffen«, betont Georg Matzner, Geschäftsführer Österreichischer Stahlbauverband und nennt einige zentrale Punkte:

■ »Viele Begriffe sind bis heute nicht eindeutig definiert. So bedarf es etwa der Klarstellung, dass ein Bauprodukt nicht der BPV unterliegt, wenn es nicht in Verkehr gebracht wird. Zu klären ist auch, was Serienfertigung vs. Einzelauftrag bedeutet und wann konkret und unzweifelhaft die Bereitstellung auf dem Markt erfolgt.«

■ »Ein völliger Systemwechsel, d.h. die Rückkehr zu nationalen oder alternativen Lösungen, weg von Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung, ist unerwünscht.«

■ »Die Schaffung von technischen Spezifikationen soll ausschließlich beim CEN verbleiben.«

■ »Es braucht klare Vorgaben, was europäisch konforme Produkte sind und nur dann darf ein Bauprodukt auf den Markt! Derzeit dürfen Bauprodukte mit Angabe eines einzigen (nutzlosen) Leistungswertes und damit dem CE-Kennzeichen legal verkauft werden und erwecken den Anschein ›legal‹ zu sein.«

■ »Die Marktüberwachung muss gestärkt werden, um Transparenz auf dem Markt und die Sicherheit von Bauwerken zu erhöhen.«

SICHERHEIT

Für Architekten & Bauherren . alufenster.at

»Gerade im Dienstleistungsbereich wären Subventionen der Lohn- und Lohnnebenkosten sinnvoller gewesen als Kurzarbeit. Dann hätten die Unternehmen an ihrer Zukunft arbeiten können«, sagt Rainer Reichl.



» Wer jetzt investiert, kann mit weniger Mitteln mehr erreichen «

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht Rainer Reichl, CEO und Gründer der Reichl und Partner Agenturgruppe, über Herausforderungen in der B2B-Kommunikation, »tödliche« Kurzarbeit und den Mehrwert von antizyklischer Werbung.

Von Bernd Affenzeller

Report: Welche Rolle spielt die B2B-Kommunikation in Krisenzeiten? Worauf muss man besonders achten?

Rainer Reichl: B2B-Kommunikation ist ein langfristiger Prozess. Es gelten dieselben Regeln wie in der B2C-Kommunikation. Man muss sich die Frage stellen, was den Erfolg und Misserfolg eines Unternehmens beeinflusst. Ziel einer guten B2B-Kommunikation ist eine nachhaltige Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

Früher hat man dafür den Markt analysiert, von den Kunden über den Wettbewerb bis zu den Lieferanten, und dann versucht, seine Botschaften entsprechend zu platzieren. Jetzt kommen immer mehr Umfeldfaktoren hinzu, von denen wir abhängig sind. Es gibt ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen, die den Unternehmenserfolg beeinflussen.

Covid ist eine soziale Krise mit ökonomischen Folgen. Dazu kommt die digitale Transformation. Diese Faktoren verändern unsere Wirtschaftsarchitektur und Wirtschaftssysteme radikal. Das hat auch massive Auswirkungen auf die B2B-Kommunikation. Die Geschichte hat auch gezeigt, dass große Disruptionen, und dazu zähle ich die Covid-Krise, immer die Chance für gewaltige Veränderungen waren. Die digitale Transformation schafft für die Unternehmen neue Aufgaben und Chancen. Das bedeutet für die Unternehmen aber auch, dass sie sich mit der Zukunft beschäftigen müssen. Das ist derzeit leider nicht der Fall.

Report: Warum nicht?

Reichl: Weil die Unternehmen mit dem Tagesgeschäft völlig ausgelastet sind.

Zuerst lag das an der hohen Auslastung und guten Auftragslage, jetzt ist das Gegenteil der Fall. In vielen Unternehmen gibt es Kurzarbeit, da fehlen schlicht die Kapazitäten, über die Zukunft nachzudenken. Ich glaub, die Regierung hat vieles richtig gemacht, aber beim Thema Kurzarbeit hat sie sehr kurz gedacht. Die Kurzarbeit eignet sich vielleicht für Produktionsbetriebe, aber für Dienstleistungsbetriebe ist Kurzarbeit tödlich. Viel sinnvoller wären Subventionen für die Lohn- und Lohnnebenkosten gewesen. Dann hätten die Unternehmen an ihrer Zukunft arbeiten können. Jetzt haben wir nicht nur eine Coronakrise, sondern eine Kurzarbeitskrise. Viele Unternehmen sind nicht handlungsfähig, weil die Mitarbeiter nicht verfügbar sind. Damit nimmt man den Unternehmen auch ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit.

Report: Welche B2B-Kommunikationsstrategie empfehlen Sie Unternehmen, die von der aktuellen Krise betroffen sind? Etwa wenn man mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat?

Reichl: Wichtig ist für die Unterneh-

men, nach vorne zu blicken und an der eigene Zukunft zu arbeiten. Ein Unternehmen wie der Flugzeugzulieferer FACC wurde hart von der Krise getroffen, aber dort arbeitet man schon an Zukunftsideen. Das Ziel ist, sich seine eigene Konjunktur zu machen. Jammern hat noch keinem Unternehmen geholfen.

Report: Einer Ihrer Kunden ist Rubble Master. In der letzten Wirtschaftskrise wurde gerade der Baumaschinenmarkt arg gebeutelt.

Reichl: Gerade bei Rubble Master habe ich den Eindruck, dass es sich um ein sehr zukunftsorientiertes Unternehmen mit einer perfekten Produktpolitik handelt. Wichtig ist, sich nicht von dem geplanten Weg abbringen zu lassen. So ein Unternehmen denkt ja nicht in Jahren, sondern in Dekaden. An der aktuellen Krise haben ja nicht die Unternehmen Schuld. Die ursprüngliche Strategie vieler Unternehmen ist richtig. Da gilt es dranzubleiben und das auch entsprechend zu kommunizieren. Wir empfehlen unseren Kunden auch, gerade jetzt in Kommunikation zu investieren, weil die Aufmerksamkeit im Moment enorm hoch ist.

Report: Eine Studie der Boston Consulting Group zeigt, dass mit gegen den Markttrend gerichteten antizyklischen Werbestrategien auch in konjunkturschwachen Phasen nachhaltig Marktanteile gewonnen werden. Teilen Sie diese Einschätzung?

Reichl: Absolut. Wir haben auch selbst als Agentur mitten in der Krise eine Radio-Werbekampagne gestartet. Das hat uns sehr gut getan. Es haben sich alte Kunden gemeldet und auch neue Interessenten. Kritik gab es vom Mitbewerb. Wir empfehlen unseren Kunden auch, antizyklisch zu werben. Die Unternehmen, die dieser Empfehlung folgen, verzeichnen auch richtig gute Ergebnisse. Im B2C-Bereich haben wir Kunden, die jetzt schon knapp den Vorjahresumsatz erreicht haben. Aber auch im B2B-Bereich gibt es schöne Erfolgsprojekte. Nexus produziert aus Polymeren Teile für die Automobilindustrie. Als denen das Geschäft weggebrochen ist, haben sie innerhalb von vier Wochen auf die Produktion von recyclebaren Masken umgestellt. Die haben in kürzester Zeit ein neues Geschäftsfeld erschlossen, das natürlich auch nach außen kommuniziert wurde.

Schwierig ist es bei Firmen, die vom Controlling getrieben sind. Da wird sehr kurzfristig gedacht. Wir haben auch Kunden, die eine Vollbremsung hingelegt haben. Ich bin aber überzeugt, dass das der falsche Weg ist. Wer jetzt in Werbung investiert, kann mit weniger Mitteln mehr erreichen, weil viele Unternehmen gar nicht in Werbung investieren.

Report: In welche Richtung wird sich B2B-Kommunikation aus Ihrer Sicht in Zukunft entwickeln?

Reichl: Man wird in Zukunft viel fokussierter die Zielgruppen ansprechen. Ich denke auch, dass die Kommunikation durch Interaktion ersetzt wird. Dafür werden wir für unsere Kunden neue und zusätzliche Geschäftsmodelle entwickeln. ■

Einfach konfigurierbar: TwinCAT 3 Lighting Solution für DALI 2



www.beckhoff.at/lighting-solution

Mit TwinCAT 3 Lighting Solution stellt Beckhoff eine Lichtlösung vor, die vom Engineering bis zur Wartung auf die Vereinfachung aller Arbeitsschritte setzt. Alle typischen Lichtregelungen sind integriert, die Anzahl der DALI-Linien ist unbegrenzt. TwinCAT 3 Lighting Solution ist auch für Betreiber leicht über Excel konfigurierbar und zugleich voll HTML- und webfähig, dezentral skalierbar sowie direkt über Panel bedienbar. Schnelle Funktionsänderungen, Adressierungen und Erweiterungen sind direkt im Betrieb möglich, ebenso wie von DALI-Linien unabhängige Gruppierungen.



Direkt vom Panel aus bedienbar: TwinCAT 3 Lighting Solution vereinfacht die Umsetzung individueller Lichtlösungen.

TIPP



Ein lauschiger Garten, historische Gewölbe, phantasievolle Gerichte – ein Geheimtipp für Genießer.

SCHLEMMERFREUDEN

■ **MITTEN IN MERAN** beherbergt das ehemalige Wirtschaftsgebäude des Schloss Kallmünz aus dem 15. Jahrhundert ein modernes Restaurant, das die mediterrane Küche auf phantasievolle Weise interpretiert. Der kleine Innenhof mit altem Baumbestand bietet Ruhe von dem geschäftigen Treiben der Kurstadt. An nicht mehr ganz so lauen Abenden geben die ehrwürdigen historischen Gemäuer Geborgenheit. Unter Kennern zählt das Kallmünz längst zu den besten Restaurants Merans. Klassische Gerichte werden hier mit regionalen Produkten, außergewöhnlichen Zutaten und viel Leidenschaft neu erfunden und zeigen, dass italienische Küche weit mehr kann als Pizza und Pasta. Gerösteter Oktopus vereint sich mit Teriyaki und Kichererbsencreme oder Erbsenrisotto mit Sardellen, saisonal schauen frischer Spargel und Sommertrüffel vorbei. Ein echtes Genussenerlebnis!

KONTAKT: Restaurant Kallmünz
Sandplatz 12, 39012 Meran
T. +39/0473/212 917
www.kallmuenz.it

DEN GARTEN
INS HAUS GEHOLT

VON ANGELA HEISSENBERGER

Ältere Gebäude bestechen oft durch Charme und Stil, die es sich durch liebevolles Renovieren zu erhalten lohnt. Das Hotel Wiesenhof in Algund bei Meran zeigt, dass ein Neubau trotzdem die bessere Lösung sein kann.

An eine **Renovierung** hatten auch Gabriele und Gerti Schrötter, die das Hotel seit 2005 führen, zunächst gedacht. Doch für den Innenarchitekten war die Sache nach einem kurzen Rundgang klar: »Du, des muasst frisch olls obireißn.« Als sich auch die Eltern Walter und Traudl Schrötter, die das Haus 1963 als kleine Pension gebaut hatten, einem Abriss des gesamten vorderen Gebäudeteils nicht abgeneigt zeigten, war der Entschluss rasch gefasst.

Die Idee, den Garten »ins Haus« zu holen, überzeugte schließlich alle, ist doch der knapp 5000 m² große Wiesenhofgarten der ganze Stolz der Familie. Der Grundstein wurde vor über fünf Jahrzehnten von dem Botaniker Karl Ludwig Honeck gelegt und die Anlage stets liebevoll gepflegt und sukzessive erweitert. Das milde Meraner Klima lässt hier auch selte-

ne und exotische Pflanzen überaus gut gedeihen. Ein riesiger Tulpenbaum überragt den Wiesenhof weithin sichtbar, die üppige Pracht der Sternmagnolien und der rote Feuerhorn erfreuen seit jeher die Augen der Gäste.

Der Neubau eröffnete nun die Möglichkeit, das Foyer, das Restaurant und die Zimmer ins Grüne zu öffnen und zeitgemäß zu gestalten. Kein halbherziger Kompromiss sollte es werden, sondern ein rundum durchdachtes Konzept. Drei Entwürfe brauchte es, bis alle Wünsche, wie etwa das Hallenbad mit Spa-Bereich und ebenerdigen Ausgang zum Pool im Außenbereich, berücksichtigt waren. In der Planung und Umsetzung kamen ausschließlich Firmen aus der Region zum Zug. Gebaut wurde in Massivbauweise von November bis April – und hätte Corona nicht einen Strich durch die Rechnung



IM ZEICHEN DES APFELS

■ **DER WIESENHOF BIETET 4-STERNE-AMBIENTE** zum Wohlfühlen. Die 43 Zimmer und Suiten mit gemütlicher Atmosphäre haben einen Balkon Richtung Garten. Hier lässt sich das milde Klima von März bis in den November genießen.

In der Küche trifft alpine Kernigkeit auf mediterrane Leichtigkeit. Mit Küchenchef Klaus Fedrigotti, seit 20 Jahren an Bord, ist hier ein Meister seines Fachs am Werk. Gabriele und Gerti Schrötter lassen dem Zauberer an den Kochtöpfen nicht ohne Grund freie Hand bei der Komposition kulinarischer Köstlichkeiten. Bei gesundheitsbewussten Gästen besonders beliebt ist das Low-Carb-Menü, das 100 % Genuss verspricht, aber den Körper nur mit 20 % Kohlenhydraten belastet. Als ausgebildete Genussbotschafterin legt Gerti Schrötter höchsten Wert auf Qualitätsprodukte aus der Region.

In Küche und Spa steht das Thema Apfel im Mittelpunkt, liegen doch die Apfelplantagen des Etschtales unmittelbar vor der Haustür – Apfelwellness von innen und außen. Alle Kosmetikprodukte wurden von Gabriele Schrötter persönlich getestet. Sie sind im Hotelshop, dem Wiesenhof Ladele, ebenso erhältlich wie hausgemachte Spezialitäten, etwa der »Nusseler« nach altem Familienrezept.

Der Wiesenhof eignet sich perfekt als Ausgangspunkt für Ausflüge nach Meran und Bozen sowie Touren durch die Südtiroler Bergwelt. Bei Wegstrecken zwischen 300 und 3000 Metern ist für alle etwas dabei. Zweimal wöchentlich begleitet Gerti Schrötter die Hotelgäste auf einer gemeinsamen Wanderung. Mit dem Südtirol Guest-Pass Algund ist die Nutzung der Busse und einiger Seilbahnen sowie der Eintritt in rund 80 Museen kostenlos.

gemacht, wäre die Neueröffnung wie geplant am 1. Mai über die Bühne gegangen.

>> Von Licht durchflutet <<

Das gesamte Erdgeschoß ist mit Glas-Elementen eingefasst, die flexibel geöffnet werden können und die Grenze zwischen innen und außen verschwimmen lassen. Alle 14 neuen Zimmer und Suiten sind zum Garten hin ausgerichtet. Das Thema Natur zieht sich durchs ganze Haus – selbst auf dem Dach entstand eine kleine Oase zum Wohlfühlen und Seele baumeln. Auch das Restaurant öffnet den Blick ins Grüne, auf der neuen Terrasse lässt es sich vorzüglich frühstücken. Im großzügig gestalteten Empfangs- und Barbereich verweilt man gerne etwas länger und genießt bei einem guten Glas Wein das südliche Flair. Die Symbiose von Licht und Natur spiegelt sich auch in der Gestaltung der Interieurs wider. Helle, elegante Möbel, hochwertige Naturmaterialien und fußfreundliche Holzfußböden tragen zur Behaglichkeit bei. Alle Zimmer verfügen über einen Balkon mit Blick auf die umliegenden Apfelgärten und das atemberaubende Bergpanorama. Trotz der begeisterten Rückmeldungen der Gäste konnten die beiden Hotelchefinnen den erfolgreichen Neustart noch nicht wirklich genießen. »Das Gefühl, stolz darauf zu sein, was wir geschaffen haben, hat sich vor lauter Arbeit noch nicht ganz eingestellt«, gibt Gabriele Schrötter zu. »Im Herbst werden wir dann irgendwann ein Glas Wein darauf trinken.«

Keine schlechte Idee – zwar hat in Südtirol jede Jahreszeit ihren Reiz, im »goldenen« Herbst freilich zeigt sich die Region nochmals von ihrer prächtigsten Seite. Während anderswo schon der Winter seine Boten vorausschickt, erscheint der Sommer hier von unendlicher Dauer. Die Natur präsentiert bei idealem Wander- und Mountainbike-Wetter ihr buntes Farbenkleid und beim Törggelen-Abend mit Südtiroler Schmankerln und heißen Maroni schmeckt der junge Wein besonders gut. ■

KONTAKT

■ **HOTEL WIESENHOF**
Josef-Weingartner-Straße 16,
39022 Algund/Meran
T. +39/0473/446 677
info@wiesenhof.com

www.wiesenhof.com

Durchbruch bei Abbruchvorhaben - Erleichterungen beim Abbruch von Bauten

Durch ein aktuelles Erkenntnis des Verwaltungsgerichts Salzburg wird eine längere Nutzung von Brechern beim Abbruch von Bauten möglich.

VON BERTHOLD LINDNER



Durch den Einsatz an mehreren Standorten können (mobile) Brecher länger eingesetzt und Abbrucharbeiten effizienter gestaltet werden.

44

Die Flächenknappheit in Ballungsräumen und das steigende Bewusstsein Flächenversiegelung hintanzuhalten haben in den letzten Jahren zu einem stärkeren Fokus auf die Nutzung von Grundstücken mit Bestandsbauten geführt. So werden insbesondere zahlreiche ältere, nicht mehr genutzte öffentliche Gebäude oder auch große leer stehende Gewerbebauten abgerissen, um Platz für neue Gebäude zu schaffen.

Damit wurde Platz für die neue, spezialisierte Branche der Abbruchunternehmen. Im hart umkämpften Markt haben nur jene Unternehmen Bestand, die einen Abbruch effizient erledigen und das anfallende Material bestmöglich verwerten können. Die Abbruchunternehmen kämpfen mit den restriktiven rechtlichen Vorgaben des Abfallwirtschaftsrechts, der

Recycling-Baustoffverordnung und nicht zuletzt der Altlastenbeiträge.

Dabei erfüllen diese Unternehmen einen wichtigen Beitrag zum Recycling. Gerade bei größeren Vorhaben kann der überwiegende Anteil des anfallenden Materials aufbereitet und wiederverwendet werden. Hauptaufgabe des Abbruchunternehmens dabei ist ein Brechen der anfallenden Baurestmassen. Die dafür eingesetzten Brechanlagen benötigen eine Genehmigung als mobile Abfallbehandlungsanlagen. Derartige Genehmigungen legen die Rahmenbedingungen fest, unter denen die Brecher eingesetzt werden dürfen. Schließlich soll der Schutz von Nachbarn gewahrt werden, weshalb Mindestabstände eingehalten werden müssen. Darüber hinaus dürfen die Brecher pro Standort immer nur eine sehr kurze

Zeitdauer eingesetzt werden. Diese Beschränkung führt dazu, dass besonders bei großen Abbruchvorhaben oft ineffektive lange Transportwege anfallen und der Aufwand für die Unternehmen deutlich erhöht wird.

>> Wichtiges Erkenntnis <<

Wie es auch anders geht, zeigt ein aktuelles Erkenntnis des Landesverwaltungsgerichts Salzburg (23.6.2020, Zlen 405-2/225/1/3-2020 und 405-2/226/1/3-2020): Ein Abbruchunternehmen war mit dem Abbruch eines ehemaligen Baufachmarkts beauftragt. Aufgrund einer Anrainerbeschwerde stellte die Behörde fest, dass der Brecher bei diesem Abbruch 148,5 Stunden betrieben worden wäre, obwohl die Genehmigung die Betriebszeit pro Standort und Kalenderjahr auf 100 Stun-

den beschränkte, und bestrafte den Unternehmer. Die zulässige Betriebszeit beim Vorhaben wäre überschritten worden. Der Unternehmer argumentierte in seiner gegen diesen Strafbescheid erhobenen Beschwerde damit, dass es sich um ein sehr großes Abbruchvorhaben handle, welches auf zwei Grundstücke aufgeteilt sei. Er habe den Brecher auf beiden Grundstücken betrieben, die Aufstellungsorte wären weit voneinander entfernt gewesen.

ziehe sich auf den tatsächlichen Standort und nicht auf ein Vorhaben. Durch die Positionierung des Brechers auf mehreren Grundstücken wurde die Genehmigungsaufgabe nicht verletzt. Der Strafbescheid wurde ersatzlos behoben.

>> Deutliche Effizienzsteigerung <<

Dieses Erkenntnis führt zu bedeutenden Erleichterungen für Abbruchunternehmen. Die Genehmigungsbescheide für

reichen Abbruchunternehmen genutzt werden. Kann mit einer Brechzeit von 100 Stunden nicht das Auslangen gefunden werden, so kann ein nahe gelegenes weiteres Grundstück für denselben Abbruch genutzt werden. Dabei ist jedoch Vorsicht geboten: Oft wird eine Mindestentfernung zwischen zwei Aufstellungsorten gefordert. Dieser Umstand muss auch beachtet werden. Dieser war im gegenständlichen Fall nicht vorgeworfen. Im Ergebnis gelingt durch das Erkenntnis bei größeren Abbruchvorhaben eine erhebliche Effizienzsteigerung: Baurestmassen können auch bei sehr großen Abbrüchen vor Ort gebrochen werden. Ausreichend ist dabei der Einsatz eines einzigen Brechers. Langwierige Transportwege werden vermieden. ■

DER AUTOR

■ **BERTHOLD LINDNER** (Heid und Partner) ist Rechtsanwalt mit Spezialisierung auf Umwelt- und Abfallrecht (am Verfahren beteiligt).

Abbruchunternehmen leisten einen wichtigen Beitrag zu Recycling und Kreislaufwirtschaft.

Daher wäre es ihm sogar erlaubt gewesen, den Brecher in Summe bis zu 200 Stunden zu betreiben. Die Auflage gelte nur für den Standort einer Anlage und nicht – wie die Behörde meinte – für ein Vorhaben.

Das Verwaltungsgericht schloss sich dieser Argumentation an. Der in der Auflage verwendete Begriff „Standort“ be-

mobile Brecher sind inhaltlich meist sehr ähnlich formuliert. Die standortbezogene Betriebszeitenbeschränkung lautet meist: »Pro Standort und Kalenderjahr darf die Behandlungsanlage in Summe maximal 100 Stunden betrieben werden.« Durch die Verwendung ähnlich lautender Auflagen kann dieses Erkenntnis nun von zahl-

KOMPAKTE POWER


R1000S - Raupenmobiler Prallbrecher

AWG §52
Genehmigung

f @ in You Tube



 **HYDROSTATISCHER ANTRIEB**

 **KONSTANTE LEISTUNG**

 **EINFACHE BEDIENUNG**

„Die Brechanlage ist durchzugsstark und einfach zu bedienen, ich stelle am Display den Brechspalt ein und den Rest erledige ich vom Bagger aus mit der Fernbedienung. Auch der Tausch des Siebdecks ist sehr simpel, in 15 Minuten ist alles erledigt.“ **Maschinist Patrick Höber - Bauhof Deutschlandsberg GmbH**

best

Baumaschinen

Auch heuer hat der **Bau & Immobilien Report** wieder führende Baumaschinenhersteller nach spektakulären, herausfordernden oder einfach nur interessanten Einsatzberichten gefragt. Herausgekommen ist ein Sammelsurium nicht immer alltäglicher Einsätze.



KOMATSU: EINSATZ IM KROATISCHEN STEINBRUCH

Unweit der bosnischen Grenze – nahe der Ortschaft Glina – liegt der Steinbruch Bojna. Dieser zählt zu Kroatiens größten und bedeutendsten Erzeugern von Produkten aus Hartgestein wie Edelsplitten, Oberbauschotter und Rohstoffen für die Dämmstoffindustrie. Mit einer Anlagenkombination aus Großbrecher-, Bahnschotter- und Splittanlage sowie einem mobilen Brecher mit Siebmaschine bereitet Schwarzl d.o.o. Qualitätsprodukte für die verschiedenen Marktsegmente auf. Vor zweieinhalb Monaten hat das Unternehmen bei Kuhn den Komatsu-Bagger PC490LC-11E0 erworben. Der neue Hydraulikbagger wird für Abraum-, Sortier- und Verladetätigkeiten auf Muldenkipper zur Beschickung der stationären und mobilen Aufbereitungsanlagen eingesetzt. Er arbeitet schnell, kraftvoll und mit hoher Präzision. Sein Komatsu-Niederemissionsmotor gemäß Abgasnorm EU Stufe V sorgt zudem für eine erhebliche Senkung des Kraftstoffverbrauchs. ■

LIEBHERR: BOHRGERÄT »UNPLUGGED«

Beim Bau eines Kreisverkehrs mit zwei Brücken über die A14-Autobahn Bludenz-Bürs setzt das Bauunternehmen i+R das weltweit erste Bohrgerät auf dem Markt mit »Local Zero Emission« ein. Das vor Kurzem von Liebherr ge-launchte LB 16 unplugged hat ein elektrohydraulisches Antriebskonzept und kann durch den Akku auch kabellos eingesetzt werden. Die Herausforderung für i+R sind das enge Baufeld selbst sowie die beschränkte Arbeitshöhe. Die Pfahlgründungen sind direkt unter einer Hochspannungseitung einzubringen. Deshalb ist das Bohrgerät als Low Head ausgeführt, also mit verkürztem Mätkler. i+R erstellt im Rahmen des Projektes 148 Pfähle und bohrt insgesamt 1742 m in den Boden. Dabei werden ca. 1200 m³ Beton verbaut. Das Fehlen eines Verbrennungsmotors hat zwei besondere Vorteile: Das LB 16 unplugged verursacht zum einen keine lokalen Abgase und zum anderen deutlich weniger Lärm. Dabei hat das Gerät keine Einschränkungen in Leistung und Anwendung gegenüber der konventionellen Ausführung. Der Akku ist für die Dauer eines Arbeitstages von zehn Stunden ausgelegt und kann über einen herkömmlichen Baustellenanschluss (32 A, 63 A) problemlos über Nacht geladen werden. ■



Fotos: Komatsu, Liebherr



PALFINGER: INDOOR EINSATZ IM MÖBELHAUS

Es war Millimeterarbeit, den Palfinger Crawler Crane PCC 57.002 durch den Haupteingang eines österreichischen Möbelhauses zu manövrieren. Dank seiner kompakten Abmessungen von 1,9 Meter Breite und 2,1 Meter Höhe und die exakte Steuerung mit der Funkfernsteuerung PALcom P7 aber stellte der 2,2 Meter hohe Eingangsbereich für den Raupenkran kein Hindernis dar. Im Inneren des Gebäudes entfaltete der Kran dann seine volle Größe. Dort wechselte die Einheit auch vom Diesel- in den Elektromodus und war bereit für den Einsatz. Ziel der Aktion war es, zwei Rolltreppen zu demontieren. Alternativ hätten die beiden Rolltreppen zerschnitten werden müssen – versehen mit allen Nachteilen von hohem Zeitaufwand, Staub über Lärm bis hin zu einer Einschränkung der Öffnungszeiten. Der PCC 57.002 eignet sich optimal für Einsätze auf engstem Raum. Die Kraneinheit kann vom Raupenfahrwerk getrennt eingesetzt und gesteuert werden. Darüber hinaus bewegt sich der Raupenkran mittels »Shiften« auf seinen eigenen Stützauslegern, bewältigt damit niedrige Passagen und ist immer optimal austariert und stabilisiert. Der Austausch der beiden fünf Tonnen schweren Rolltreppen mit einer Ausladung aus zwölf und sieben Meter Höhe erfolgte schnell und zügig. ■

47



ROCKSTER: 25.000M³ BAUSCHUTT IM ORTSKERN VON TUTZING

Nach Verkauf des Firmenareals des Pharmakonzerns Roche in Tutzing am Starnberger See wurde Anfang des Jahres nun auch das letzte sechsstöckige Firmengebäude abgerissen und mit dem Rockster Prallbrecher R1000S aufbereitet. Aus dem stark eisenhaltigen Beton und sonstigem Bauschutt wird wertvolles Recyclingmaterial 0/50mm erzeugt, welches sofort für den neuen Unterbau des Geländes sowie weitere Straßenbauprojekte in der Gegend eingesetzt wird. Der höhenverstellbare Magnetabscheider des Brechers sorgt für eine effiziente Entfernung des Eisens in nur einem Arbeitsgang. Dank der kompakten Bauweise und der geringen Geräuschemission des R1000S ist Bauschutt-Recycling vor Ort auch in Stadtzentren möglich. ■

RUBBLE MASTER: STRASSENBAU IN THAILAND

Im Norden Thailands entsteht derzeit eine rund 63 Kilometer lange, vierspurige Autobahn von Chiang Rai bis zur Grenze Myanmars. Das Straßenbau-Unternehmen Hancharoen Enterprise Chiangrai Co., Ltd. mit Sitz in der nordthailändischen Stadt Chiang Rai verantwortet den Bau dieser wichtigen Verkehrsachse.

Für das Projekt bricht der RM 70GO! 2.0 Kalkstein und Dolomit auf eine Korngröße von 0 bis 45 mm. Dabei rückt die kompakte, hochgradig flexible Maschine ganz einfach mit dem Baufortschritt von einem kleinen, lokalen Steinbruch zum nächsten mit. So bleiben die Wege kurz, und der Materialtransport effizient. Verkauf und Service erfolgte durch Rubble Master Vertriebspartner Watkinson, Bangkok. ■





48

WACKER NEUSON: SÄUBERUNG VON SCHMELZÖFEN

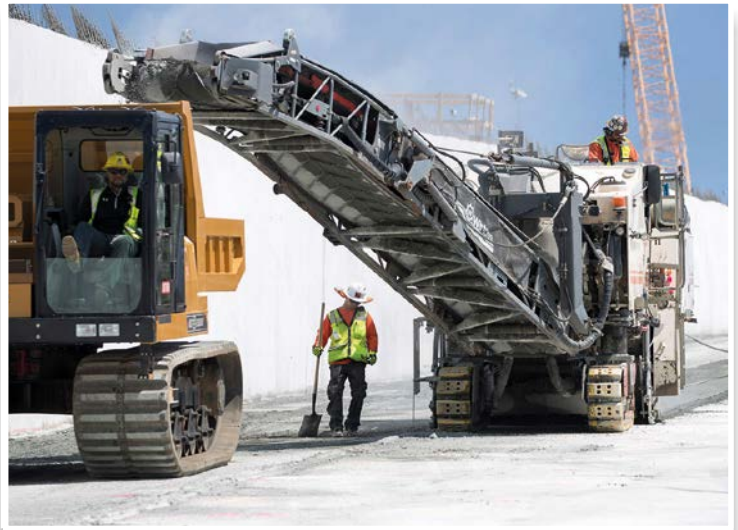
Das auf Gussverfahren spezialisierte Unternehmen MRB Guss GmbH vertraut bei Säuberungsarbeiten an seinen Schmelzöfen auf den Kettenbagger ET65 von Wacker Neuson. Innerhalb der Schmelzöfen wird unter anderem mit hochhitzebeständigem Eisenguss-Werkstoff gearbeitet. Dabei kommt es aufgrund der hohen Sauerstoffaffinität zu vermehrter Schlackebildung, die regelmäßig entfernt werden muss. Für diesen Einsatz eignet sich der 6,5-Tonnen-Bagger ET65 von Wacker Neuson durch seine kompakte Bauweise, da er mit einer Höhe von nur knapp 2,5 Metern problemlos die Zugänge zur Halle passieren kann, und durch den kraftvollen Motor (42 kW). Die bis zu fünf Zusatzsteuerkreise machen das Arbeiten mit unterschiedlichen Anbauwerkzeugen möglich.

Zudem überzeugte der Bagger durch das Load Sensing Hydrauliksystem mit LUDV (lastunabhängige Durchflussverteilung), das für eine feinfühligere Bedienung sorgt. In Kombination mit dem Verstellausleger, der die Reichweite des Baggerarms in das Innere des Ofens erhöht, können die Entfernungsarbeiten präzise durchgeführt werden. Der Ausleger ist rechts neben der Kabine angeordnet, was für den Bediener eine optimale Sicht auf den Ofen bedeutet.

VOLVO: EINSATZ IM STEINBRUCH MICHELDORF

Trotz des vermehrten Einsatzes von Ersatzrohstoffen bildet der Steinbruch Micheldorf der Kirchdorfer Zementwerk Hofmann GmbH nach wie vor eine wichtige Rohstoffressource für das nur wenige Kilometer entfernte Zementwerk. Rund 360.000 t Material werden pro Jahr mit Lkw und Eisenbahn-Waggons ins Werk transportiert. Abgebaut wird in erster Linie Kalk, als Nebenprodukte fallen auch Dolomit und Mergel an. Neben dem Bohrgerät umfasst der Fuhrpark einen 40 t Bagger zum Beräumen der Etagen bzw. zum Säubern der Bruchwand sowie einen älteren 50 t Radlader, der das Haufwerk auf zwei starre Mulden mit je 40 t Nutzlast verlädt.

Diese transportieren das Material zu vier fixen Abwurfpunkten, von wo es der neue Volvo Radlader L350H mit 55 t Betriebsgewicht in Boxen zwischenlagert oder damit direkt den stationären Doppelwellen-Hammerbrecher beschickt. Integriert wurde in den L350H eine Fernsteuerung, mit deren Hilfe der Fahrer von der Kabine aus die gesamte Brecheranlage steuern kann. Gleichzeitig versorgt das System den Fahrer auch mit den Daten der optischen Materialerkennung, über die der Brecher verfügt. Dadurch ist der Fahrer immer informiert, welche Komponenten er als nächstes aufgeben muss, damit das Grundmischungsverhältnis passt. Vom Brecher wird das Material über Förderbänder in die Rohstofflagerhalle transportiert, wo es auf Lkw oder Eisenbahn-Waggons verladen wird.



WIRTGEN: FRÄSEN IM STEILHANG

Nördlich von Sacramento fräsen eine W 210i und W 2100 präzise die Schussrinne des Oroville Damms, der höchsten Talsperre in den USA. Dabei kam dem Fräsdienstleister Anrak auch die Anwendungserfahrung von Kaltfräsen-Spezialist Wirtgen im Steilhangfräsen zu Gute.

Für das Abtragen der ersten Walzbetonschicht waren acht Tage veranschlagt worden.

Der untere Abschnitt der Schussrinne war etwa 300 m lang. Die Frästiefe betrug ca. 5 cm. Diese Aufgabe übernahm die W 2100, ausgerüstet mit einer ECO Cutter Fräswalze. Diese Fräswalze ist mit bis zu 50 % weniger Fräsmeißeln in größeren Linienabständen (LA) bestückt als eine Standardfräswalze. Durch die geringere Anzahl der Schneidwerkzeuge wird ein niedrigerer Schneidwiderstand erzeugt und damit auch das Fräsen von harten Belägen wie Beton möglich. Dahinter folgte die W 210i mit einer Standardfräswalze mit LA15, um eine feinere Textur der Fräsfläche für den Einbau der neuen Betonschicht zu erstellen. Beide Maschinen arbeiteten dabei mit dem von Wirtgen entwickelten Nivelliersystem Level Pro.



CARROSSA
HOTEL · SPA · VILLAS
★★★★★

FERNAB VON TOURISMUSSTRÖMEN

Am 1. August fand die lang ersehnte Wiedereröffnung des persönlich geführten 5-Sterne-Resorts auf Mallorca statt.



Genießen Sie mit Blick auf die Bucht von Alcúdia oberhalb des romantischen Städtchens Artà eine entspannte Zeit abseits des Massentourismus. Das Resort umfasst 75 Zimmer & Suiten, 2 feine Restaurants, 4 Luxus-Villas, 1.500 m² Carrossa-Spa mit Außenpool, Hallenbad, Sauna-Landschaft u.v.m. Es erwarten Sie Luxus, Ruhe und Natur pur. Mittelmeerfeeling vom Feinsten im authentischen Nordosten von Mallorca.

Wochen-Arrangement

7 Nächte inklusive Gourmet-Halbpension mit Genießerfrühstück, abendlichem mehrgängigen Wahlmenü und Benutzung des großen Carrossa-Spa.

ab € 896 pro Person

Premium-Golf-Paket

7 Nächte inklusive Gourmet-Halbpension und vier 18-Loch-Greenfees für die Golfplätze Capdepera, Canary, Pula und Alcanada. 50 % Nachlass auf unsere PING & Callaway Leihsets.

ab € 1.197 pro Person



L.V.X.

Preferred
HOTELS & RESORTS

Informationen & Buchung: www.carrossa.com

Carrossa Country Club SA · Camí de Carrossa KM 3,4 · 07570 Artà
Telefon +34 971-835647

Hamacher
HOTELS & RESORTS

PlanRadar-Update

Neue PlanRadar-Funktionen revolutionieren Projektdokumentation und Kommunikation auf der Baustelle.

Mit einem umfangreichen Update hat PlanRadar, der führende Spezialist für digitale Dokumentation und Kommunikation in Bau- und Immobilienprojekten, seine Bausoftware um Funktionen erweitert, mit denen die bisher äußerst zeitaufwendigen Dokumentationen von Bauprojekten und die Kommunikation revolutioniert wird. Mit fertig strukturierten Templates können ab jetzt alle wichtigen Standardberichte, die auf Baustellen vorgeschrieben sind, in einem Bruchteil der bisher benötigten Zeit erstellt werden. Die Templates geben eine gesetzeskonforme und normgerechte Struktur vor, ermöglichen die einfache Integration von Bildern, Plänen und Sprachdokumenten. Vorinstallierte Textbausteine wie z.B. Verweise auf Gesetzestexte stellen die Vollständigkeit und damit auch die inhaltliche Qualität der Dokumentationen sicher. Auf Knopfdruck ist auch die Gestaltung im Rahmen des eigenen Corporate Designs möglich.

Die vorgefertigten PlanRadar-Berichtsvorlagen decken aktuell mit den fünf wichtigsten Anwendungsfällen den weitaus größten Teil aller notwendigen Dokumentationen ab:

- Bautagebuch
- Abnahmeprotokolle
- Mängelanzeigen vor Abnahme § 4 VOB/B
- Mängelanzeigen nach Abnahme § 13 VOB/B
- Behinderungsanzeigen



Spatenstich mit Ronald Neuhold (Sto/Leiter Finanzen), Baumeister Peter Bernsteiner, Alois Felber (Sto/Leiter Logistik-, Produktion), Günther Albel (Bürgermeister Villach) und Walter Wiedenbauer (Geschäftsführer Sto).

Neue Produktionsanlage in Villach

Sto investiert 10 Millionen Euro in regionale Produktion für pulverförmige Bauprodukte.

Kurze Transportwege, nachhaltige Produktion direkt in der Region sowie neue Arbeitsplätze: Sto, Technologieführer und Nachhaltigkeitspionier, investiert 10 Millionen Euro in die Errichtung einer modernen, rund 3000 Quadratmeter großen Produktionsanlage am Standort der Sto-Zentrale für die Region Südeuropa. Die Fertigstellung ist bereits im Frühjahr 2021 geplant.

Auf einer Gesamtfläche von 10.000 Quadratmetern entsteht eine moderne Produktionsanlage nach höchsten Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzstandards. Ab dem kommenden Frühjahr 2021 werden jährlich 35.000 Tonnen pulverförmiger Klebe- und Armierungsmörtel produziert. Die dabei verwendeten Rohstoffe kommen direkt aus der Region – das spart zusätzlich rund 2800 LKW-Ladungen, also 500 Tonnen CO₂ jährlich! Neben der flächendeckenden Belieferung Österreichs kann von hier aus auch die für das Unternehmen wirtschaftlich wichtige Region Südeuropa ideal bedient werden.

»Zukunftsorientiert investieren heißt für uns regional zu produzieren«, sagt Sto-Geschäftsführer Walter Wiedenbauer. Durch die Verlagerung der Produktion eines wesentlichen Teils des Produktportfolios nach Villach stärkt Sto die Region und schafft neue Arbeitsplätze.

DELTA

Datenpool App

Mit dem neuen Datenpool bietet DELTA nicht nur eine innovative Software an, sondern zusätzlich auch das Projektmanagement-Know-how aus mehr als 40 Jahren erfolgreicher Projektabwicklung der DELTA Gruppe.

Die neue App ermöglicht den unkomplizierten und bequemen Zugriff auf Dokumente und die dazugehörigen Daten. Auch Schnelligkeit zählt zu einem der wesentlichen Merkmale der App: Sollten Nutzer beispielsweise schnell einen Plan brauchen, kann dieser sofort in der App abgerufen und einfach direkt auf



Die Datenpool App von DELTA kann vom App Store für die Betriebssysteme iOS und Android heruntergeladen werden.

dem Handy betrachtet werden. Ebenso ermöglicht das Design der App eine intuitive Nutzung und dank der visuellen Struktur findet sich der Nutzer rasch zu recht. DELTAs IT-Experten sind kontinuierlich im Einsatz, um die neue Datenpool App den Wünschen und Bedürfnissen ihrer Nutzer anzupassen.

Mit der neuen App wird es möglich, über das Smartphone direkt auf Datenpool-Projekte zuzugreifen und Informationen abzurufen. Dem Nutzer wird es außerdem ermöglicht, schnell und einfach alle benötigten Dokumente zu finden.



Klaus Haberfellner, Geschäftsführer der Austrotherm Gruppe, freut sich über die Kapazitätserweiterung am Standort Niš.

tion beläuft sich auf 3,5 Millionen Euro und schafft 15 neue Arbeitsplätze am Standort. »Wir sind besonders stolz, dass wir trotz aller Corona-Widrigkeiten die Kapazitätserweiterung in Serbien plangemäß fertigstellen konnten. Die rosaroten XPS-Platten der Marke Austrotherm tragen wesentlich dazu bei, den CO₂-Ausstoß im Gebäudebereich und Energiekosten zu reduzieren. Durch die Langlebigkeit von XPS bedeutet das Klimaschutz für Generationen, den wir nun auch vermehrt in angrenzende Balkan-Länder exportieren werden«, freut sich Klaus Haberfellner, Geschäftsführer der Austrotherm Gruppe. 2005 erwarb die Austrotherm Gruppe ein EPS- und XPS-Werk eines Mitbewerbers in der südserbischen Großstadt Niš. Das serbische Tochterunternehmen Austrotherm d.o.o. ist seit damals der einzige Produzent von XPS-Dämmstoffplatten in Serbien. In die Produktionsstätte Niš wurde seither mehrfach investiert, um Austrotherm XPS auch in die Nachbarländer Albanien, Kosovo, Kroatien, Bosnien und Herzegowina, Montenegro, Mazedonien und Bulgarien zu exportieren. In Summe beschäftigt Austrotherm in Serbien aktuell 140 Mitarbeiter. ■

Corona zum Trotz:

Austrotherm expandiert in Serbien

Der österreichische Dämmstoffspezialist erweitert XPS-Produktion in Niš.

Austrotherm, führender Anbieter im Bereich klimaschützender Wärmedämmung in Mittel- und Osteuropa, nahm dieser Tage in der südserbischen Großstadt Niš eine neue XPS-Produktionslinie in Betrieb. Die Investi-

51

Rigips forciert Digitalisierung in der Logistik

Mit 1. Juli 2020 erweitert Marktführer Saint-Gobain Rigips sein mobiles Order Management um eine Echtzeit-Tracking-Plattform: Mithilfe von Telematik-Integration werden ab sofort voll automatisierte Echtzeitinformationen für die Baustelle und den Handel bereitgestellt.

Saint-Gobain Rigips ist im Bereich digitales Order Management Vorreiter. Das Unternehmen setzt schon seit 2014 auf mobile Bestell- und Lieferprozesse. Mit der neuen Telematik-basierten Weiterentwicklung, die gemeinsam mit Sixfold realisiert wurde, wird die Effizienz entlang der gesamten Logistikkette deutlich gesteigert. Mit der neuen Technologie sollen künftig rund 50 % der Check-Calls zu den Transporteuren entfallen. Zudem werden beispielswei-

se Übernahmebestätigungen und Ähnliches automatisch und in Echtzeit im Warenwirtschaftssystem hinterlegt. »Ein besonderer Vorteil ist auch, dass ab sofort der Personaleinsatz sowohl auf der Baustelle als auch beim Handel punktgenau geplant werden kann. Dadurch werden Stehzeiten bzw. Leerläufen weitgehend minimiert«, erklärt Peter Giffinger, CEO bei Saint-Gobain Österreich. »Der Effizienzhelb ist enorm, wenn beispielsweise Großbaustellen mit zig Lkw-Ladungen an Material



Mit dem neuen Mini-Roboter ist mannsloses Manövrieren bis zu einem Maximalhubgewicht von 2,5 Tonnen möglich.

beliefert werden und das Personal zum Abladen minutenlang genau platziert werden kann. Auch Leerkilometer aufgrund von Fehllieferungen können damit leichter vermieden werden, was zu CO₂-Einsparung führt.«

Zeitgleich launcht Saint-Gobain Rigips auch ein analoges Logistik-Zusatzplus. Ab sofort kann ein Mitnahmehubstapler angefordert werden, der gefaltet im Lkw mitfährt und mittels Fernsteuerung bedient wird. ■

Ein architektonisches Symbol der Gastfreundschaft

Rechtzeitig zur Fußball-WM 2022 entsteht mit den Katara Towers ein neuer Luxushotelkomplex an der Küste von Katar. Neben Hotelzimmern sollen die knapp über 200 m hohen Türme auch Apartments, Büros, Freizeiteinrichtungen und Restaurants beherbergen. Für die Errichtung der Gebäudekerne kamen Kletterschalungen von Doka zum Einsatz.



Für die Errichtung der Gebäudekerne wurden die Doka-Selbstkletterschalung SKE50 und das Klettersystem 150F eingesetzt.

52

Das Gebäude ist bautechnisch in fünf Bereiche unterteilt und hat insgesamt acht Gebäudekerne. Zentraler Bestandteil des Projekts sind die beiden markanten, symmetrisch gekrümmten Zwillingstürme 2 & 4. Sie be-

finden sich auf einer Grundfläche von 2315 m² und ragen 36 Stockwerke in den Himmel. Die Raumhöhen des Rohbaus reichen von 4,45 m bis 9,15 m. Die vier hohen Gebäudekerne 1 & 2 und 7 & 8 der Türme wuchsen mithilfe der vollhydraulischen Doka-Selbstkletterschalung SKE50 in die Höhe. Für die niedrigeren Gebäudekerne 3 & 4 und 5 & 6 wurde die Kletterschalung 150F sowie eine Schachtbühne zur Unterstützung der Trägerschalung Top 50 eingesetzt. Die bautechnisch komplexeren Ebenen 1 bis 15 wurden in einer Taktzeit von 14 Tagen fertiggestellt, die weiteren Stockwerke 15 bis 36 in acht Tagen.

>> Enger Bauzeitplan <<

Auf der Grundlage des Tragwerkentwurfs bestand die größte unmittelbare Herausforderung darin, die großflächigen Deckenflächen und die auskragenden Bereiche zu schalen, sowie gleichzeitig sicherzustellen, dass der Bauzeitplan eingehalten werden konnte. Zur Unterstützung des Deckentakts der Regelgeschosse wurde das Doka-Tischhubsystem TLS eingesetzt, um die DokaFlex-Tische in den beiden Hochhaustürmen um zwei Ebenen nach oben umzusetzen. ■

Wohnkomfort und Klimaschutz unter einem Dach

Gerade jetzt in dieser schwierigen Zeit ist es entscheidend, sich mit sinnvollen Investitionen für die Zukunft zu wappnen. Ein Vorzeigeprojekt des Tiroler Dämmstoff-Spezialisten Steinbacher zeigt, wie Hoteliers Gäste mit erstklassigem Wohnkomfort begeistern und dabei auch Energie sparen können.



Das neue Vier-Sterne-Hotel Adapura in Wagrain lockt mit urban-lässigem Wohlfühl-Konzept und durchwegs hohen Qualitätsstandards – bis hin zur Steildachdämmung von Steinbacher.

Das Generalunternehmen Hoamat Bau aus Werfenweng zeichnet für den Bau der neuen Dachsanierung des Vier-Sterne-Hotels Adapura verantwortlich. Damit sich die Gäste zu jeder Jahreszeit an einem angenehmen Raumklima erfreuen kön-

nen, wurde das Steildach des Hauses mit mehr als 1000 m² des leistungsstarken Polyurethan-Aufdachdämmelements steinotheran® 120 silent von Steinbacher gedämmt. »Im Sommer bleibt die Hitze draußen, im Winter bleibt die wohlige Wärme drinnen. Das ganze Jahr über ein perfektes Wohlfühlklima für Gäste und Mitarbeiter«, bringt es Roland Heibel, Geschäftsführer bei Steinbacher, auf den Punkt. Die Hoteldirektion freut sich über nachhaltige Energie- und Kosteneinsparungen und die Umwelt profitiert von geringeren Treibhausgas-Emissionen.

Das beidseitig mit Reinalu beschichtete steinotheran® 120 silent überzeugt nicht nur mit höchster Dämmkraft, sondern auch mit konkurrenzlosen Schallschutzeigenschaften – daher der Name silent. Somit ist – zusätzlich zum hervorragenden Wohnklima – geräuscharmer Wohnkomfort gewährleistet. Und auch mit Sanierungsmaßnahmen – idealerweise in einem ganzheitlichen Umfang – lassen sich Energiebedarf und Kosten deutlich senken. Am effizientesten ist eine professionelle Dämmung der gesamten Gebäudehülle, vom Keller über die Fassade bis zum Dach.

Leyrer + Graf: Partner beim Forschungsprojekt EcoRoads

Das Forschungsprojekt EcoRoads beschäftigt sich mit dem Einsatz von Beton im niederrangigen Straßennetz. Leyrer + Graf ist einer der drei Projektpartner Österreichs, der bei der Errichtung von Teststrecken mitwirkt, um daraus wichtige Erkenntnisse für die Sanierung des Landesstraßennetzes zu gewinnen.

Der Forschungsverein EcoRoads (Nachhaltige Betonstraßen) entwickelt unter der Beteiligung von Forschungs- und Industriepartnern weitere Methoden für effizienten Betondeckeneinbau im Straßennetz und damit maßgeschneiderte Sanierungslösungen für Landesstraßen.

Betonstrecken werden in der Regel mit speziellen Gleitschalungsfertigern eingebaut, deren Verfügbarkeit bzw. Platzverhältnisse im Landesstraßennetz meist

nicht gegeben sind. Deshalb musste nach anderen Möglichkeiten geforscht werden. Die Alternative zum herkömmlichen Betondeckenaufbau ist Walzbeton. Dabei handelt es sich um eine spezielle erdfeuchte Betonrezeptur mit sehr geringem Wassergehalt, die mit einem Fertiger eingebaut wird und zusätzlich durch Walzen – ähnlich wie beim Asphalteinbau – verdichtet wird. Im Leyrer + Graf Schotterwerk und Betonwerk wurde nun eine ca. 225 m lange Teststrecke und eine ca. 600 m² große Test-



Feldversuch für den Einsatz von Walzbeton im Straßenbau bei Leyrer + Graf.

fläche für Walzbeton errichtet. Dabei wurden spezielle Betonrezepturen im Labor Smart Minerals GmbH in Kooperation mit der TU Wien erstellt,

welche getestet wurden. Der Sand und Splitt stammte aus dem eigenen Leyrer + Graf Schotterwerk, der Beton aus dem eigenen Betonwerk. ■

40 Jahre MAPEI Austria

Von einem kleinen Unternehmen am Rande Mailands wurde die MAPEI Gruppe zum führenden Hersteller bauchemischer Produkte. Mit den Produktionsstandorten in Nußdorf ob der Traisen und Langenwang sowie zahlreichen Außenstandorten ist auch die MAPEI Austria GmbH aus der heimischen Baubranche nicht mehr wegzudenken – seit mittlerweile 40 Jahren.

1980 als Handelsfirma in Wien gegründet, wurde 1986 der Produktionsstandort Traismauer in Niederösterreich eröffnet. Im Jahr 2009 beteiligte sich das Unternehmen an der Firma Betontechnik, 2016 wurden die beiden Firmen schließlich zur MAPEI Austria GmbH zusammengelegt. Zu dieser zählen neben den beiden Produktionsstätten auch Außenlager in Brunn am Gebirge und Hall in Tirol sowie die Efr Partneranlagen in Graz und Klagenfurt. Mit rund 140 Beschäftigten in ganz Österreich wurden im Jahr 2019 an den Produktionsstandorten Nußdorf ob der Traisen und Langenwang gesamt 50.000 Tonnen bauchemische Produkte erzeugt.

2017 wurde der Standort in Nußdorf ob der Traisen um eine neue Lagerhalle erweitert. Im Jubiläumsjahr 2020 folgt der nächste Ausbau – eine Erweiterung und Modernisierung der Produktionsanlage. »Die Inbetriebnahme der neuen Anlage im Herbst 2020 wird ein großer Schritt in die richtige Richtung. Dabei denke ich an



»MAPEI Produkte kommen auch bei Großbaustellen und Tunnelbauten wie dem Plabutschunnel oder dem Semmeringbasistunnel oder Touristenattraktionen wie der KTM Motohall zum Einsatz«, erklärt Geschäftsführer Andreas Wolf.

die Standortsicherung, die wirtschaftliche Unabhängigkeit und vor allem an eine nachhaltige Produktion«, betont Andreas Wolf, Geschäftsführer der MAPEI Austria GmbH.

>> Breites Sortiment <<

Das Unternehmen setzt in Österreich auf zehn verschiedene Produktlinien. Die Produkteigenschaften dieses breitgefächerten Sortiments mit über 5500 Produkten werden permanent weiterentwickelt und auf die Anforderungen der Bauwirtschaft abgestimmt. Von der perfekten Fliesenverlegung über die Betoninstandsetzung bis hin zu Abdichtungssystemen und Tunnelbau gibt es bei MAPEI Lösungen für die gesamte Baubranche. Dass selbst bei den größten und wichtigsten Projekten des Landes auf die Qualität der MAPEI Austria GmbH gesetzt wird, liegt unter anderem am maßgeschneiderten Service. So gibt es etwa neben den modernsten ausgestatteten Prüflabors an den Produktionsstandorten auch mobile Laborbusse. Diese garantieren eine flexible und individuelle Projektbetreuung sowie höchstes Know-how direkt auf der Baustelle! Dadurch zeichnet sich MAPEI als verlässlicher Partner für die Zukunft aus. ■

EIN APPELL VON RAINER SIGL



Warum in die Ferne schweifen?



Dank Corona bleiben viele diesen Sommer zu Hause, statt ins potenziell verseuchte Ausland zu fahren. Passt: Hier ist es eh auch super.

“

Ich bleib patriotisch zu Hause und genieße, was Österreich zu bieten hat.

”

54



Wissen Sie, eigentlich wär ich genau jetzt irgendwo am Meer. Kroatien, Griechenland, Portugal, Italien, Spanien, Tunesien, Türkei – wo genau, mir alles powidl, Hauptsache Sandstrand, Meer, gern Palmen, eventuell Hängematte. Warum das heuer nicht geht, muss nicht nochmal erwähnt werden, Fakt ist: Aus Jux und Tollerei ins Ausland zu fahren, geschweige denn zu fliegen, dort mit wildfremden potenziellen Superspreadern in denselben Sangriakübel zu safteln und Handtuch an Handtuch mit fleischverarbeitenden Paketouristen aus Wanne-Eickel oder nur halb durchseuchten Wikingern aus Malmö zu verbringen, klingt eigentlich dann gar nicht so geil.

Deshalb: Ich bleib diesen Sommer schweren Herzens patriotisch im Land und erfreue mich an dem, was Österreich so zu bieten hat – immerhin fahren ja gar nicht so wenige andere Leute freiwillig hierher, und das jedes Jahr.

Und zwar hab ich mir so eine Highlights-Route zusammengestellt, die das Beste von überall zu einem Paket verknüpft. Starten werd ich in der Bundeshauptstadt. Jawohl, Wien hat mehr zu bieten als Lipizzaner, Hofburg und Schönbrunn. Vor allem zu Coronazeiten, denn ein Besuch der öffentlichen Bäder dieser Metropole bietet Abkühlung ebenso sehr wie Nervenkitzel: Wer sich beim intimen Anstellen an Büffet und Wasserrutsche zwischen ausgeweiteten Tattoo-Wänsten mit keck am Kinn getragener Maske nicht den Thrill fürs Leben holt, lässt sich auch von einer unklimatisierten U6-Fahrt zur Stoßzeit nimmer erschüttern. Positiver Nebeneffekt der Maskerade ist zudem, dass man seine Mitreisenden im Waggon nicht mehr so ge-

nau sieht – eine klassische Wiener Win-win-Situation. Doch weiter gehts, ins weite Land rundum, wo man die meisten Warnschilder und Fußangeln, die feindselige Ureinwohner zur Abwehr urbaner Spaziergänger im Wienerwald ausgelegt haben, halbherzig doch schon wieder entfernt hat. Ins Burgenland führt die weitere Reise, zu malerisch leergelegten einsamen Straßendörfern – wie bitte? nein, das hat mit der Pandemie nix zu tun, da ist's immer so –, weiter ins Steirische: Dort möge man sich, wenn einem schon sonst nix einfällt, zumindest an der ortstüblichen Aussprache des andernorts verhassten Wortes »Corona« ergötzen. Weiter an Kärntner Seen, wo man sich mit Mundschutz abends unerkannt auf weißen Wörthersee-Feten auf ein Bussbussi mit Menschen trifft, die man sonst nur aus den »Seitenblicken« und diversen Untersuchungsausschüssen kennt, weiter ins Salzkammergut nach Hallstatt, das mangels chinesischer Touristen in Kulturschockstarre stumm daliegt, bis hin zum Highlight-Ziel dieses Urlaubs: Ischgl, Promille-Perle der Alpen, ein Ort nicht nur von gastronomischer, sportlicher und sexueller Relevanz, sondern auch von unbestrittener zeitgeschichtlicher Bedeutung und – was für eine Unique Selling Proposition – der wohl am besten durchsuchte und deshalb sicherste Urlaubsort Europas!

Ja, ein Abend im Kitzloch darf einfach nicht fehlen, ein Themenschnapsel »Viroler Luderwasser« inklusive, gefördert von Wirtschaftskammer, Tiroltourismus, Hotellerie-, Seilbahn- und Funktionärs-Härtetfonds.

Ja, das wird ein guter Sommer. Und immer dran denken: Desinfizieren, desinfizieren, desinfizieren, desinfizieren. Prost.

Fotos: iStock

Den Fortschritt erleben.



Liebherr-Radlader L 507 Stereo - L 518 Stereo

- Hervorragende Wendigkeit und Flexibilität dank einzigartigem Lenksystem der Stereolader®
- Maximale Stabilität und Standsicherheit bei allen Geländegegebenheiten
- Bester Fahrkomfort aufgrund optimaler Sicht auf den gesamten Arbeitsbereich
- Stereolader® sind wendige Allrounder und vielseitig einsetzbar

Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH
Dr.-Hans-Liebherr-Straße 4
5500 Bischofshofen
Tel.: +43 50809 1 0
E-Mail: info.lbh@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com

LIEBHERR

BAU!MASSIV!



**DU HAST ES
IN DER HAND.**

WIR SIND ECHTE ALLESKÖNNER. WIR SIND FLEXIBEL, NACHHALTIG, KLIMASCHONEND UND ENERGIEEFFIZIENT. WIR SICHERN WERTE FÜR GENERATIONEN. WIR SIND DIE BAUSTOFFE DER ZUKUNFT. WIR SIND BETON. ZIEGEL. PORENBETON. **BAU SICHER. BAU!MASSIV!**