

bau+
immobilien

Ausgabe 12 | 2023

Report

»ES GEHT
UM DIE
WEITERGABE
DES WISSENS«

Simone Oberndorfer, Geschäftsführerin des gleichnamigen Betonfertigteile-Spezialisten, über BIM, Lean Construction und wie mit Vertrauen und Weiterbildung die Produktivität gesteigert werden kann.

16

Expertenrunde

Die Rolle der Bau- und Immobilienwirtschaft im Kampf gegen den Klimawandel

24

Allianzmodelle

Wenn partnerschaftliches Verhalten im ökonomischen Interesse aller Beteiligten liegt

46

Wohnbauförderung

Wie viel Geld zur Verfügung steht, wofür es verwendet wird und wer die höchste Pro-Kopf-Quote hat

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!**

EDITORIAL



BERND
AFFENZELLER
Chefredakteur

bau+immobilien **Report**

das magazin für wissen, technik und vorsprung

Vorsichtig optimistisch
nach vorne blicken

Ein Jahr geht zu Ende, das wohl die meisten von uns am liebsten aus ihrem Gedächtnis löschen würden. Hätte uns vor einem Jahr jemand erzählt, womit wir uns 2020 rumschlagen müssen, man hätte ihn für verrückt erklärt. Aus einer absoluten Boomphase kommend, müssen wir heute über Rekordarbeitslosigkeit und Milliardenverluste reden. Dabei ist die Bau- und Immobilienwirtschaft bislang mit einem blauen Auge davon gekommen. Spätestens seit Juli hat sich die Branche nachhaltig erholt, wie Julia Bachtrögl-Unger und Michael Klien vom Wirtschaftsforschungsinstitut WIFO für den Bau & Immobilien Report analysieren. Im dritten Quartal war die Wertschöpfung sogar höher als im Jahr davor. Im Gegensatz zu anderen Wirtschaftszweigen gibt es absolut keinen Grund zur Panik. Allzu sorglos sollte die Branche dennoch in die Zukunft blicken. Die Auftragsbestände sind merklich zurückgegangen und mit dem sonstigen Hochbau und dem Tiefbau gibt es auch zwei Sorgenkinder. Die gesamte Analyse finden Sie ab Seite 14. Ansonsten bleibt mir an dieser Stelle nur, Ihnen schöne Feiertage und eine guten Rutsch zu wünschen. Lassen wir 2020 endlich hinter uns, das neue Jahr kann nur besser werden. Hoffentlich...



16 Expertenrunde »Chance Bau«.
Der Kampf gegen den Klimawandel.



28 Im Interview. Oberndorfer-Geschäftsführerin Simone Oberndorfer.

S. 30
Auf einen Blick
Die große Übersicht über die verschiedenen Sicherungsmodelle nach dem Bauträgervertragsgesetz.

S. 46
Wohnbauförderung
Wie viel Geld zur Verfügung steht, wofür es verwendet wird und wer die höchste Pro-Kopf-Quote hat.

- 4 Inside.** Neuigkeiten und Kommentare aus der Branche.
- 12 Fragen an die Politik.** Baugenehmigungen & alternative Vertragsmodelle
- 14 WIFO-Konjunkturanalyse.** Was auf die Bauwirtschaft zukommt.
- 24 Lean IPD.** Partnerschaftliches Verhalten, das sich finanziell für alle lohnt
- 38 Im Interview.** Der neue Peri-Geschäftsführer Peter Radel.

- 40 Fassade.** Mit ReUse statt neuer Materialien zur Kreislaufwirtschaft
- 52 Gebäudetechnik.** Gebäude als lebende Organismen betrachten.
- 54 Digitale Baudokumentation.** Herausforderungen und Mehrwert.
- 62 Best of Holzbau.** Aktuelle Vorzeigeprojekte im Überblick.
- 66 Firmennews.** Neues aus den Unternehmen.

<< IMPRESSUM

Herausgeber: Mag. Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Chefredaktion: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at] Autorin: Mag. Karin Legat Lektorat: Theodora Danek Layout: Report Media LLC 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

Die Softwarelösung für die rasche und zuverlässige Bauabrechnung!



WOHNBAU

Mischek setzt auf Betonkernaktivierung

Die Strabag-Tochter Mischek setzt als erster Bauträger bei allen frei-finanzierten Wohnbau-projekten in Zukunft auf die Betonkernaktivierung »Aktiv+« und nimmt damit eine Vorreiterrolle in Wien ein.

Wann immer es die Gegebenheiten des Bauplatzes ermöglichen, wird das zukunftsweisende Aktiv+ System von Mischek in Kombination mit Erdwärme betrieben – einer erneuerbaren, sauberen und unerschöpflichen Energiequelle. »Damit definieren wir einen neuen, nachhaltigen Standard im Wohnbau und tragen maßgeblich dazu bei, dass Wien auch weiterhin die lebenswerteste Stadt der Welt bleibt«, sagt Stephan Jainöcker, Mischek-Geschäftsführer.

Ein Pilotprojekt wurde 2019 in der Kugelmanngasse 1A erfolgreich fertiggestellt. »Aufgrund des Erfolgs haben wir uns dazu entschieden, das nachhaltige und intelligente System künftig bei allen Wohnbauprojekten anzuwenden«, so Jainöcker. Das nächste Wohngebäude, bei dem das System zum Einsatz kommen wird, befindet sich bereits in Planung: »Green Eastside« in Wien-Donaustadt wird über ebenfalls über eine Betonkernaktivierung verfügen. Trotz der im Vergleich zu anderen Heizungsarten höheren Errichtungskosten, die durch mehrere hundert Meter tiefe Bohrungen ins Erdreich entstehen, rechnet sich die Investition langfristig gesehen auch finanziell. ■



Bereits bei Baubeginn des F.A.Z. Tower war das Bürogebäude zu 100% an die Frankfurter Allgemeine Zeitung vermietet.

Nächster Forward-Deal für UBM

Über 1,5 Jahre vor der Fertigstellung hat die UBM den F.A.Z. Tower, das neue Headquarter der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, für 196 Millionen Euro an Hanse-Merkur Grundvermögen verkauft.

» Der F.A.Z. Tower beweist, die Nachfrage nach erstklassigen Büroimmobilien in europäischen Metropolen ist trotz Pandemie ungebrochen«, kommentiert Thomas G. Winkler, CEO der UBM Development AG den Verkauf. Im aktuell herausfordernden Marktumfeld setzen Investoren laut Winkler verstärkt auf A-Standorte und Partner mit einer Top-Kreditwürdigkeit. »Dieses Projekt bietet den optimalen Mix aus Sicht eines Investors: ein renommierter Entwickler mit starker Bilanz und langjährigem Track Record gepaart mit einem 15-jährigen Mietvertrag eines Mieters bester Bonität in bester Lage«, so Winkler.

Nach Zalando und Scout24 entwickelt UBM mit dem F.A.Z. Tower innerhalb kürzester Zeit das dritte Headquarter für ein namhaftes deutsches Unternehmen. Die Büropipeline der UBM soll in Zukunft noch deutlich ausgebaut werden. So entsteht direkt neben dem F.A.Z. Tower das erste Holzbaubüro Frankfurts mit einer oberirdischen Bruttogrundfläche von rund 17.500 m² und acht Geschossen. ■

news in kürze



SWIETELSKY

Diversitätsranking

BEI EINER UMFRAGE der Financial Times unter mehr als 100.000 Mitarbeitern aus 15.000 Unternehmen in Europa wurde Swietelsky zum integrativsten Unternehmen Österreichs und besten Bauunternehmen Europas gewählt.

PORR

Infrastrukturauftrag

DIE PORR hat als Totalunternehmerin den Zuschlag für die Sanierung der rumänischen Eisenbahnstrecke Bukarest – Guirgui erhalten. Die Bauzeit beträgt 30 Monate, die Auftragssumme beläuft sich auf rund 97 Mio. Euro.

STORA ENSO

Bereit für US-Markt

STORA ENSO hat die Genehmigung für Brettsperrholz (CLT) für Nordamerika erhalten. Damit kann Stora Enso den Markt mit seinem CLT-Produkt beliefern, das dem International Building Code (IBC) entspricht. Dieser Code ist ab 2021 für den US-amerikanischen Markt erforderlich.

LOXONE & SCHÜCO

Zusammenarbeit

LOXONE, Spezialist für intelligente Gebäudeautomation, und die Schüco International KG, Entwickler von Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden, haben eine Kooperation beschlossen, um gemeinsam das Thema »intelligente Gebäudeautomation« voranzutreiben.



Der Neubau ist Teil der B14 zwischen Wien und Klosterneuburg.

Hochtief baut Heiligenstädter Hangbrücke in Wien

Hochtief Infrastructure Austria wurde von der Stadt Wien mit dem Bau der neuen Heiligenstädter Hangbrücke beauftragt. Der Startschuss für die vorbereitenden Bauarbeiten soll noch im Dezember dieses Jahres fallen.

Die 880 Meter lange Brücke soll bis zum Sommer 2023 fertiggestellt werden. Der Auftrag umfasst auch den Abbruch der bestehenden Brücke aus dem Jahr 1973. Nach Kampfmittelsondierung und Abbrucharbeiten wird das Unternehmen die Brücke auf Großbohrpfählen als Plattentragwerk errichten. Zudem umfasst der Auftrag zirka 15.000 Quadratmeter Straßenbau auf der vierspurigen Klosterneuburger Bundesstraße B14, Leitungsbau sowie Betoninstandsetzungsarbeiten. Die beengten Platzverhältnisse zwischen dem Leopoldsberg und der Donau sowie das Bauen bei laufendem Verkehr stellen besondere Herausforderungen dar: Die Baustelle befindet sich in einer Insellage zwischen der parallel verlaufenden B14, auf der täglich zirka 34.000 Fahrzeuge verkehren und der Franz-Josefs-Bahn, einer zweisepurigen Hauptverkehrsstrecke der ÖBB. Bahn- und Straßenverkehr werden während der gesamten Bauphase aufrechterhalten. Dazu wird der Straßenverkehr auf der B14 von vier auf zwei Spuren reduziert und verkehrabhängig eine Ausweichroute über die Kuchelauer Hafestraße geschaffen. ■

Fotos: MA29/Christian Fürthner

5

Portfolio-Streuung hat sich in der Krise bewährt

*Kommentar von Mag. Ernst Vejdovszky,
Vorstand S IMMO AG*



2020 ist in vielerlei Hinsicht eine Herausforderung. Umso mehr freut es mich, dass es auch bei unserem gerade veröffentlichten Q3-Ergebnis einige positive Entwicklungen gibt. Wir sind nach wie vor und trotz aller Verwerfungen in der Gewinnzone. Die Mieterlöse sind sogar um rund 3,7 % höher als im Vorjahresquartal. Gleichzeitig trifft uns die COVID-19-Pandemie natürlich in einzelnen Bereichen, aber wir arbeiten intensiv daran, die Auswirkungen weiterhin so gering wie möglich zu halten und bereits 2021 wieder auf den Wachstumspfad zurückzukehren.

Die Streuung unseres Portfolios war für uns von Beginn an ein wesentlicher Erfolgsfaktor und hat sich auch in der aktuellen Krise wieder bewährt. Das gilt nicht nur für die Nutzungsarten, sondern auch für die Regionen, in denen wir tätig sind. Unsere Immobilien liegen zu rund 70 % in den »sicheren Häfen« Österreich und Deutschland, die restlichen 30 % befinden sich in den Wachstumsmärkten der CEE-Region.

Und eines ist sicher: Auch diese Krise wird vorüber gehen. Es ist absehbar, dass in Österreich schon bald mit dem Impfen begonnen wird und damit die psychologischen Voraussetzungen für eine nachhaltige Erholung der Konjunktur gegeben sind. Bis dahin ist unsere Devise: Wir arbeiten weiter mit vollem Einsatz. Wir bewirtschaften unsere Immobilien, prüfen Akquisitionsmöglichkeiten und bereiten uns darauf vor, die kommenden Chancen zeitnah zu nutzen.

BEZAHLTE ANZEIGE / Foto: Andreas Jäkrweith


Neuer Branchenvertreter
Peter Krammer

Peter Krammer ist neuer Vorsitzender des Fachverbandes der Bauindustrie und der Vereinigung Industrieller Bauunternehmungen Österreichs VIBÖ. Er folgt damit dem langjährigen Vorsitzenden Hans-Peter Haselsteiner nach. Als Stellvertreter wurden Porr-CEO Karl-Heinz Strauss und Swietelsky-Vorstandsvorsitzender Karl Weidlinger wiedergewählt.


Neuer Vorstandsvorsitzender
Wolfgang Litzlbauer

Mit 1. Juli 2021 übernimmt Wolfgang Litzlbauer den Vorstandsvorsitz der Umdasch Gruppe von Alfred Ludwig. Der aktuelle Vorstandsvorsitzender der Miba AG ist bereits seit einigen Jahren Mitglied des Aufsichtsrates der drei Tochterunternehmen Doka, umdasch The Store Makers und Umdasch Group Ventures.


Neuer Marketingleiter
Roman Stickler

Baumit, Hersteller für Fassaden, Putze und Estriche, hat mit Roman Stickler einen neuen Marketingleiter. Mit 1.9.2020 wechselte Stickler nach 16 Jahren bei der Merkur Warenhandels AG (Tochter der Rewe International AG) als Quereinsteiger in die Baubranche.


Neuer Innungsmeister
Robert Jägersberger

Zwölf Jahre lang war Hans-Werner Frömmel Bundesinnungsmeister des Baugewerbes, jetzt übernimmt der niederösterreichische Landesinnungsmeister Robert Jägersberger. Ihm zur Seite stehen die beiden Innungsmeister-Stellvertreter Norbert Hartl (wie bisher) und Rainer Pawlick (neu).

Schulen aus Holz als Modell der Zukunft

Ein Webinar von Stora Enso zeigte anhand einer Schule in St. Johann im Pongau, welche Vorteile Schulen aus Holz haben und worauf es beim Bau ankommt.

Schulen aus Holz sind heute noch ein Minderheitenprogramm. Einzelne Vorzeigeprojekte gibt es aber schon heute, etwa die von Stora Enso errichtete allgemeine Sonderschule in St. Johann im Pongau. Um Holz im Schulbau weiter zu forcieren, hat Stora Enso gemeinsam mit den am Projekt beteiligten Unternehmen ein Webinar veranstaltet, das Erfahrungen und Erkenntnisse vermitteln sollte. Dabei wurde die Schule von der Wettbewerbsidee bis zum finalen Ergebnis genau durchleuchtet. »Gerade in der ländlichen Umgebung wird Holz als Baustoff bereits jahrhundertlang verwendet. Aber Holz hat sich weiterentwickelt und kann nicht nur die modernsten Formen annehmen, ist hell und massiv, sondern ist zudem auch nachhaltig«, sagt



Die allgemeine Sonderschule in St. Johann im Pongau zeigt eindrucksvoll, was mit dem Baustoff Holz im Schulbau möglich ist – von flexibler Planung über kurze Bauzeiten bis hin zur natürlichen Umgebung für Lernen und Lehre.

Architekt Simon Speigner. Das ist auch der Grund, warum das Bundesland Salzburg weiter auf Schulen aus Holz setzen will, wie Landesrat Josef Schwaiger erklärte. »Wir haben das beschlossen, um das Klima zu schützen und auch, weil Schulen aus Holz

viel schneller gebaut werden können und dem Steuerzahler damit Kosten gespart werden.«

Zum Abschluss war der Grundtenor aller Gesprächspartner derselbe: Holz als Baumaterial kämpft zu Unrecht noch mit vielen Vorbe-

halten. Denn neben der geringeren Bauzeit ermögliche ein geringeres Materialgewicht eine größere Flexibilität und Kreativität in der Planung und schaffe dadurch auch größere Nettonutzflächen. Ebenso könnten bestehende Bildungsbauten flexibel und mit geringerer Traglast effizienter erweitert und ausgebaut werden.

»Stora Enso hat nicht nur in Österreich bereits viele Schulen aus Holz gebaut, sondern auch in zahlreichen Ländern wie Norwegen, Großbritannien oder Finnland. Daher können wir auf jahrelange, vielseitige Erfahrung mit verschiedenen Schultypen zurückgreifen«, erklärte Johanna Kairi, Business Development Manager bei Stora Enso. Um es PlanerInnen und ArchitektInnen sowie Gemeinden einfacher zu machen, Schulen aus Holz zu bauen, hat Stora Enso eine eigene Broschüre zum Thema »School Concept by Stora Enso« aufgelegt. »Diese dient zur Inspiration, was alles aus Holz möglich ist – zugeschnitten auf Schulen«, so Kairi. ■

Die besten Start-ups der Bau- und Immobilienwirtschaft

Start-ups sind die Stars der Wirtschaft. Auch im Bau- und Immobilienbereich tummeln sich viele junge Unternehmen mit großen Ambitionen. Einige von Ihnen haben das Zeug, zu einer echten Fixgröße der Branche zu werden, wie ein aktuelles Ranking der besten Start-ups Österreichs zeigt.

Eine Jury aus 21 der erfahrensten Start-up-Experten des Landes hat für das Wirtschaftsmagazin Trend die 100 besten Start-ups Österreichs gewählt. Als Sieger ging die Transaktionsplattform für Kryptowährungen Bitpanda hervor. Auf den Plätzen folgen mit der mobilen Direktbank N26 ein weiterer Finanzdienstleister und auf Rang 3 mit Refurbed eine Plattform für gebrauchte und generalüberholte Produkte. Auch aus der Bau & Immobilienbranche haben es einige Unternehmen ins Ranking geschafft. Die beste Platzierung sichert sich der Spezialist für Baudokumentation und Mängelmanagement Planradar auf Rang 10 (siehe Tabelle).

Die besten Start-ups

Rang	Unternehmen	Kurzbeschreibung
1. (10*)	Planradar	Spezialist für Baudokumentation und Mängelmanagement
2. (25)	Linemetrics	Erfassung von Sensordaten in Bestandsgebäuden
3. (48)	Propster	Plattform zur Abwicklung von Sonderwünschen bei Immobilienprojekten
4. (70)	Toolsense	After-Sales Automatisierung & Maschinen-Digitalisierung
5. (72)	Idwell	Multichannel-CRM für Immobilien
6. (78)	bimspot	Cloudbasierte Software zum Management von digitalen Gebäudemodellen

*Gesamtplatzierung im Trend Ranking

Quelle: Trend

When reality becomes too narrow...

...Expand your perspective



DIE  WERKBANK
Virtual Reality has a new workbench

Learn more about the future of planning at www.diewerkbank.eu

Kooperationen und Übernahmen

Doka steigt ins Gerüstgeschäft ein, Mapei setzt auf Profilsysteme und Sockelleisten von Kügeler und Aco übernimmt das Abscheider-, Industrie- und Küchenentwässerungsgeschäft von Magus und Tece.

Mit der strategischen Partnerschaft mit AT-PAC steigt Doka neben dem Geschäftsmodell Schalung in den internationalen Gerüstemarkt ein. Durch die Unternehmensbeteiligung am amerikanischen Gerüste-Hersteller entsteht eine starke globale Einheit, die internationale Vertriebsstärke mit einem über Jahrzehnte angewachsenen Know-how verbindet. So tritt Doka zukünftig als Voll-Lieferant im Schalungs- und Gerüstebereich auf.

>> Aco expandiert <<

Als Teil der Aco Gruppe übernimmt die AcoPassavant GmbH mit Sitz im deutschen



Wie im Geschäftsfeld Schalung will Doka auch beim Gerüst »durchdachte Lösungen und Services« anbieten.

Philipppsthal und Stadtlengsfeld zum Jahresende 2020 das Abscheiderportfolio und das Edelstahlentwässerungsgeschäft für Industrie und gewerbliche Küchen der Unternehmen Magus und Tece.

Die Übernahme durch Aco Passavant umfasst neben den Abscheidern aus Kunststoff und Edelstahl auch Hebeanlagen, Dach- und Bodenabläufe aus Edelstahl, Rinnen für die Industrie- bzw. Groß-

küchenentwässerung und Schwimmbadtechnik sowie das Zubehör.

>> Mapei kooperiert <<

»Ob Profile, Verlegesysteme, Sockelleisten oder Bauchemie – das alles erhalten Sie an sechs Standorten in ganz Österreich aus einer Hand. Und das in bester Premiumqualität«, informiert Mag. Andreas Wolf, Geschäftsführer der Mapei Austria GmbH.

Alle Mapei Lagerstandorte in Österreich und das Kügeler Abhollager Wiener Neudorf bieten ab sofort das volle Sortiment beider Unternehmen. ■

KOMMENTAR

Neue Regeln gegen Winterarbeitslosigkeit

Bausozialpartner und Arbeitsministerin setzen Maßnahmen zur Abfederung der Bau-Arbeitslosigkeit

KOMMENTAR VON ABG. Z. NR. JOSEF MUCHITSCH, GBH-Bundesvorsitzender

Die Arbeitsmarktlage am Bau ist weiter angespannt, weshalb die Bausozialpartner gemeinsam mit der Arbeitsministerin zwei Maßnahmen zur Eindämmung der Winterarbeitslosigkeit am Bau gesetzt haben. Beide Maßnahmen sind ab sofort gültig und wurden bereits im Sommer im Parlament beschlossen.

1. Abgeltung der Lohnnebenkosten bei Winterfeiertagen

Betrieben im Baugewerbe und der Bauindustrie werden nun Lohnnebenkosten für die Winterfeiertage, an denen der Arbeitnehmer einen Entgeltfortzahlungsanspruch hat, in der Höhe von 30 % refundiert. Damit rechnet sich das Abmelden vor Weihnachten nicht mehr! Insgesamt profitieren davon 5.500 Betriebe im Baugewerbe und der Bauindustrie. Beispiel:

Pro Facharbeiter werden dem Arbeitgeber je Feiertag 183,27 Euro vergütet. Zu Weihnachten 2020/21 sind es fünf statt sechs zu vergütende Winterfeiertage und in Summe 916,35 Euro, da der 26. Dezember 2020 auf einen Samstag fällt und daher nicht zu vergüten ist.

2. Entlastung für alle Arbeitgeber bei BUAG-Zuschlägen im Winter

Zu einer Lohnnebenkostensenkung für alle Betriebe mit BUAG-Zugehörigkeit kommt es darüber hinaus für die Monate Jänner bis März 2021. Die günstigeren Lohnnebenkosten erhöhen den Anreiz für Durchbeschäftigung in den Wintermonaten! Von dieser Regelung profitieren insgesamt 10.000 Betriebe mit 150.000

»Geringere Lohnnebenkosten im Winter bringen auch geringere Arbeitslosigkeit.«



Beschäftigten. Beispiel: Pro Facharbeiter werden dem Arbeitgeber pro Beschäftigungswoche 16,56 Euro weniger an Zuschlägen vorgeschrieben. In Summe verringern sich die Überbrückungsgeldzuschläge von Jänner bis März 2021 um 215,28 Euro pro Facharbeiter. ■



RAUM FÜR DIE ZUKUNFT

Universität für Bodenkultur Wien - Türkenwirtgebäude,
Architektur: Baumschlager Hutter ZT GmbH, Foto: Hannes Buchinger
Ausgezeichnet mit dem klimaaktiv Gebäudestandard Gold



NACHHALTIGER MINDESTSTANDARD FÜR BAUVORHABEN DER BIG

Bei der energie- und ressourceneffizienten Bewirtschaftung von Immobilien setzt die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) neue Maßstäbe. Mit ihrem konzernweiten Nachhaltigen Mindeststandard muss ab 2020 für alle Neubauten und Generalsanierungen zumindest klimaaktiv Silber und mehr erreicht werden.

Grundlage des verpflichtenden Standards für alle Neubauten und Generalsanierungen ist das **Holistic Building Program (HBP)**. Das von der BIG entwickelte Programm bildet die **Basis für energieeffizientes und ökologisches Planen, Bauen und Bewirtschaften**. Das Programm vereint die Erkenntnisse aus dem eigenen Immobilienbestand mit wesentlichen Kriterien führender Zertifikate. Ab sofort müssen über 60% der Maßnahmen aus dem HBP umgesetzt werden und für jedes Projekt muss zumindest klimaaktiv Silber erreicht werden.

Kommentar

Kreislaufwirtschaft und Biodiversität für Generationen

Der sorgsame Umgang mit unseren Ressourcen sollte heutzutage selbstredend sein. Dennoch war es auch der neuen Europäischen Kommission unter Ursula von der Leyen wichtig, diese Selbstverständlichkeit im sogenannten »European Green Deal« festzuschreiben. Die politischen Vorgaben untermauern damit die Bemühungen der mineralischen Baustoffwirtschaft.

10



»90% der durch Abbruch entstehenden mineralischen Baurestmassen werden heute wiederverwertet. Aber diese Mengen reichen lediglich aus, um 9% des Jahresbedarfs abzudecken.«

Dr. Andreas Pfeiler
Geschäftsführer
Fachverband
Steine-Keramik

Beton, Ziegel und Naturstein sind Baustoffe, die seit Jahrtausenden von der Gesellschaft dann gebraucht und verwendet werden, wenn sie wächst. Man stillt damit das gesellschaftliche Grundbedürfnis nach Sicherheit – das Dach über dem Kopf – und ermöglicht den Bau notwendiger Infrastruktur wie Verkehrswege, Kläranlagen oder Bildungseinrichtungen.

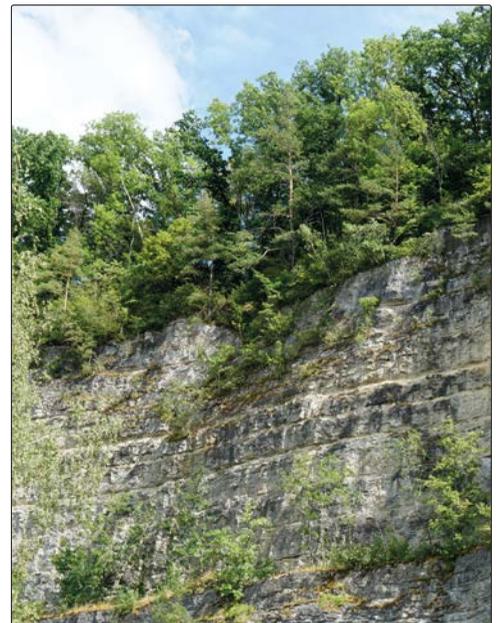
Dass die heimische mineralische Baustoffwirtschaft dabei den Bedarf nur zu einem geringen Teil aus Rezyklaten decken kann, belegen die Zahlen. So werden gemäß Bundesabfallwirtschaftsplan bereits rund 90% der durch Abbruch entstehenden mineralischen Baurestmassen wiederverwertet. Aber diese Mengen reichen lediglich aus, um 9% des Jahresbedarfs abzudecken. Es braucht daher auch weiterhin Eingangs-Massenströme aus natürlichen Ressourcen in den Kreislauf. Denn selbst bei hundertprozentiger Rezyklierung kann der Bedarf der heimischen Gesellschaft nach diesen Grundgütern nicht gestillt werden.

>> Ökologischer Vorreiter <<

Die heimische, vorwiegend regional produzierende Baustoffwirtschaft ist in dieser Hinsicht Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Rezyklierbarkeit, aber auch wenn es darum geht, den Fortbestand der Artenvielfalt zu sichern. So konnten in den vergangenen 20 Jahren viele seltene Tier- und Pflanzenarten in aktiven und rekultivierten oder renaturierten Rohstoffgewinnungstätten angesiedelt werden und so vor deren Ausrottung geschützt werden.

>> Aus der Geschichte lernen <<

Aber vor allem wenn es um die Rezyklierbarkeit der mineralischen Bauprodukte geht, lohnt ein Blick in die Geschichtsbücher. Denn die



Die heimische Baustoffwirtschaft ist Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit.

Grundfesten vieler moderner europäischer Großstädte wurden aus den Resten römischer Siedlungen gebaut. Die mineralischen Baustoffe der ehemaligen Wiener Stadtmauer bilden die Fundamente der Ringstraßenpalais. Kurzum, mineralische Baustoffe werden nur selten verbraucht. Sie werden vor allem gebraucht – und dies über Jahrtausende hinweg. Die Langlebigkeit der Produkte ist daher mit ein Grund, warum es im Kreislauf kaum Sekundärrohstoffströme gibt.

Rezyklierung ist daher kein Gebot der Stunde, sondern eine Verantwortung gegenüber unserer Gesellschaft, die von der mineralischen Baustoffwirtschaft seit Generationen wahrgenommen wird.

Den Fortschritt erleben.



Liebherr-Radlader L 526 - L 546 im Industrieinsatz

- Kraftstoffeinsparung von bis zu 25 % durch Liebherr-Fahrtrieb mit Liebherr-Power-Efficiency (LPE)
- Wahlweise Parallel-Kinematik mit großem Drehmoment im oberen Hubgerüstbereich führt zu hoher Umschlagleistung
- Sicherheit und Komfort durch ausgezeichnete Sichtverhältnisse bei allen Hubgerüstpositionen

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

FRAGEN AN DIE POLITIK

01



02



03



04



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 Strabag-Vorstand Peter Kramer und dem CEO der Habau Group, Hubert Wetschnig. Gerichtet wurden sie an Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck und den Wiener Bürgermeister, Michael Ludwig.

12

THEMA: ALTERNATIVE VERTRAGSMODELLE

01

Peter Kramer, Vorstand Strabag

»Alternative Vertragsmodelle, wo Auftraggeber- und Auftragnehmerseite schon in der Planungsphase kooperativ zusammenarbeiten, haben sich nicht nur bei komplexen Bauvorhaben, sondern auch in Krisen bewährt. Während wir auf der privaten Seite schon viele Projekte erfolgreich umsetzen konnten, herrscht auf öffentlicher Seite noch starke Zurückhaltung. Dabei sind aus unserer Sicht auch Partnering-Modelle mit dem Vergaberecht in Einklang zu bringen. Was fehlt aus Ihrer Sicht, damit Partnering-Modelle auch für die öffentliche Hand zu einer sinnvollen Alternative zu herkömmlichen Vertragsmodellen werden?«

02

Margarete Schramböck, Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort

»Das öffentliche Beschaffungsvolumen beträgt in Österreich jährlich rund 60 Milliarden Euro. Da es sich um Steuergeld handelt, müssen zentrale Grundsätze wie Gleichbehandlung aller Bewerber und Bieter, Transparenz sowie freier und lauterer Wettbewerb sichergestellt sein. Mehr als 99 % der heimischen Unternehmen sind Klein- und Mittelunternehmen. Gemeinsam sind sie der größte Arbeitgeber in Österreich. Die Konzeption und Durchführung eines Vergabeverfahrens soll daher so erfolgen, dass auch KMU am Vergabeverfahren teilnehmen können. Die Verfahren sollen KMU-freundlich sein.

Eine Art »Partnering-Modell« könnte etwa im Wege einer funktionalen Leistungsbeschreibung und im Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung umgesetzt werden. Bei

einer funktionalen Leistungsbeschreibung ist die Leistung als Aufgabenstellung durch Festlegung von Leistungs- oder Funktionsanforderungen zu beschreiben. Diese müssen so ausreichend präzisiert werden, dass sie den Bewerbern bzw. Bietern eine klare Vorstellung über den Auftragsgegenstand vermitteln und dem öffentlichen Auftraggeber die Vergabe des Auftrages ermöglichen. Im Verhandlungsverfahren kann über den Auftragsinhalt verhandelt werden. Über die in den Ausschreibungsunterlagen festgelegten Mindestanforderungen darf jedoch nicht verhandelt werden. Die Entscheidung, ob und in welcher Form bei einer Auftragsvergabe ein solches »Partnering-Modell« angewandt wird, entscheidet im Einzelfall jedoch der jeweilige Auftraggeber.«

THEMA: BAUGENEHMIGUNGEN

04 Michael Ludwig, Bürgermeister Wien

»Der wichtigste Unterschied lag in der Formulierung des Lockdowns selbst: Während beim ersten Lockdown im März/April ein generelles Ausgangsverbot verfügt wurde, waren jetzt Ausnahmen für »unaufschiebbare behördliche Wege« vorgesehen. Damit konnten auch Nachbar/innen ohne Einschränkungen an Bauverhandlungen teilnehmen. Für Baumeister/innen und Architekt/innen gehörte die Teilnahme an einer Bauverhandlung zur Berufsausübung, sodass diese Berufsgruppen immer teilnehmen konnten und können. Im Gegensatz zum ersten Lockdown mussten daher diesmal keine Bauverhandlungen abgesagt werden und es wurden auch neue Bauverhandlungen ausgeschrieben.

Entsprechend den Möglichkeiten der Bauordnung für Wien wurde die Anzahl der Teilnehmer/Innen auf die Größe der vorhandenen Räumlichkeiten bei der Baupolizei abgestimmt. Zuerst wurden schriftliche Einwendungen der Nachbar/innen zu einem Projekt eingeholt, so dass die Gesamtzahl der Teilnehmer/innen bekannt war. Mit der zunehmenden Zahl an elektronischen Einreichungen können

03 Hubert Wetschnig, CEO Habau Group

»In den Wochen des ersten Lockdown hatte die Bau- und Immobilienwirtschaft damit gekämpft, dass aufgrund der Homeoffice-Situation der Behörden die Baugenehmigungen nicht bzw. verzögert bearbeitet wurden. Wie wurde dieses Thema im zweiten Lockdown gelöst?«

die Pläne auch einfach digital versendet werden, um die Nachbar/innen ausreichend zu informieren, sonst können sie weiterhin Einsicht bei der Baupolizei nehmen. Wenn sich die Zahl der Teilnehmer/innen an einer Bauverhandlung mit den notwendigen Abständen in den vorhandenen Räumen nicht ausging, wurden die Anrainer/innen gestaffelt geladen und die Bauverhandlung damit in mehrere Teile gegliedert. Die Teilnahmerechte wurden damit nicht geschmälert, aber das Verfahren auch nicht aufgehoben.

Homeoffice war und ist ein wichtiger Bestandteil der Präventionsstrategie der Baupolizei, um keine Ansteckungsketten über ganze Dezernate oder gar Gebietsgruppen entstehen zu lassen. Die Mitarbeiter/Innen haben entsprechende digitale Zugänge zu den Bearbeitungsakten. Eine Verzögerung der Aktenbearbeitung tritt daher grundsätzlich nicht ein.

Es darf auch darauf hingewiesen werden, dass seitens der Stadt Wien ab 1.2.2021 die Möglichkeit einer rein digitalen Baueinreichung angeboten wird.«



**FORMVOLLENDET.
DAUERHAFT.
STILVOLL.**

MIT BETONFERTIGTEILEN
ZUR TRALIMFASADE.



KIRCHDORFER
GROUP

www.kirchdorfer.eu

WIFO-Analyse:

Wie sich die Bauwirtschaft entwickeln wird

Bislang ist die Bauwirtschaft mit einem blauen Auge durch die Coronakrise gekommen. Auch die Ausgangslage für 2021 ist einigermaßen positiv. Zu einem Sorgenkind entwickelt sich die Auftragslage. Nachfrageausfälle drohen vor allem im »sonstigen Hochbau« und im »Tiefbau«.

Von Julia Bachtrögl-*Unger* und Michael Klien, WIFO

Die COVID-19 Krise hat zu einem abrupten Einbruch der österreichischen Wirtschaftsleistung geführt. Neben der Geschwindigkeit des Einbruchs ist auch die sehr unterschiedliche sektorale Betroffenheit ein Spezifikum der aktuellen Coronakrise. So waren Gastronomie und Beherbergung sowie zahlreiche Dienstleistungsbereiche deutlich stärker betroffen als das produzierende Gewerbe. Manche Sektoren wie beispielsweise die Finanz- und Versicherungsdienstleistungen wiesen wiederum durchgängig Zuwächse im Jahr 2020 aus.

>>Positiver Ausblick mit Restrisiko <<

Die Bauwirtschaft selbst dürfte insgesamt relativ glimpflich durch die Krise gekommen sein. Nach den anfänglich starken Einbrüchen im Frühjahr 2020 erholte sich der Bereich spätestens seit Juni nachhaltig. Die Erholung erfolgte äußerst rapide, und so erreichten Produktion und Beschäftigung im Sommer 2020 bereits wieder das Vorjahresniveau. Auch die Entwicklung im Herbst war einigermaßen günstig, und so lag die Wertschöpfung im Bauwesen im III. Quartal 2020 mit + 0,2 % (real) bereits wieder im positiven Bereich. Trotz erneutem Lockdown im November 2020 zeigen die rezentesten Daten zumindest keine maßgebliche Verschlechterung der Situation im Bauwesen.

Die Ausgangslage für 2021 ist demnach einigermaßen positiv, zumal es durch den Einbruch im Jahr 2020 fast automatisch zu einer Wachstumsbeschleunigung in Form eines Rebounds im Jahr 2021 kommen wird. Dies sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Bauwirtschaft geschwächt ins Jahr 2021 startet. Die unmittelbaren Produktionseinschränkungen sind zwar überwunden, die Euphorie in der Branche ist aber verschwunden und die Auftragslage hat sich bisher nur teilweise erholt. Unternehmensbefragungen des WIFO-Konjunkturindex zeigen, dass die Auftragsbestände trotz einer zü-

Entstehungsseitige Entwicklung des gesamtwirtschaftlichen Wachstums (Auszug) *Reale, unbereinigte Veränderung gegenüber dem Vorjahr*

	1. Quartal 2020	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020
Bruttowertschöpfung, insgesamt	- 3,0 %	- 13,7 %	- 2,6 %
Herstellung von Waren	- 4,9 %	- 18,5 %	- 4,0 %
Bau	+ 2,0 %	- 8,3 %	+ 0,2 %
Handel; Verkehr; Beherbergung und Gastronomie	- 8,1 %	- 26,7 %	- 4,5 %
Erbringung Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	+ 5,0 %	+ 1,5 %	+ 3,8 %
Grundstücks- und Wohnungswesen	+ 2,9 %	+ 2,8 %	+ 1,5 %
Sonstige Dienstleistungen	- 8,9 %	- 35,2 %	- 7,7 %

Quelle: Statistik Austria, 2020 (Quartalsrechnung).

gigen Erholung nach wie vor deutlich unter den Werten vor der COVID-19-Pandemie liegen (siehe Grafik). Seit September haben die Werte sogar wieder etwas nachgegeben und lagen im November bei nur mehr 77 Punkten – und somit fast 20 Punkte unter den Werten zu Jahresbeginn. Diese Entwicklung ist symptomatisch für die Gefahr, dass sich der tatsächliche Effekt der Gesundheitskrise erst mit etwas Verzögerung in der Bauwirtschaft niederschlagen könnte. Konkret sind zwei Bereiche zu nennen, wo die gegenwärtige Coronakrise in den kommenden Monaten zu Nachfrageausfällen führen könnte.

>>Risiko 1: sonstiger Hochbau <<

Das unmittelbarste Risiko liegt im sonstigen Hochbau, d. h. Industrie-, Geschäfts- und Bürobau. Diese Sparten sind am direktesten von der derzeitigen schwierigen wirtschaftlichen Entwicklung betroffen, da Unternehmensinvestitionen nun vielfach verschoben oder grundsätzlich hinterfragt werden. So zeigt die WIFO-Sonderbefragung zur COVID-19-Krise vom August 2020, dass jedes dritte befragte Unternehmen bereits Investitionsprojekte verschoben hat. Besonders hohe Anteile entfallen dabei auf die Sachgüter-

erzeugung (45 %), aber auch auf verschiedene Dienstleistungsunternehmen (30 %). Einzig die befragten Bauunternehmen planen seltener (18 %) Investitionen zu verschieben. Rund 14 % der befragten Unternehmen gaben darüber hinaus an, Investitionen ganz gestrichen zu haben. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass in der momentan unsicheren wirtschaftlichen Lage auch die Bauinvestitionen der Unternehmen unter Druck kommen dürften.

>>Risiko 2: Tiefbau <<

Der zweite von hoher Unsicherheit geprägte Bereich ist der Tiefbau sowie die staatlichen Bauinvestitionen im Allgemeinen. So brachen mit der Pandemie auch die Steuereinnahmen der Länder und Gemeinden ein. Mit dem kommunalen Investitionspaket wurden zwar direkt Mittel aufgestellt, um die kommunalen (Bau-)Investitionen zu stabilisieren. Fraglich ist aber, ob dieses Paket mit einem Volumen von einer Milliarde Euro bis 2021 ausreicht. Die Einnahmefälle der Gemeinden dürften nämlich eher im Bereich von zwei Milliarden Euro liegen, und so erscheinen budgetäre Einschnitte unausweichlich. Da Anpassungen bei den Investitionsbudgets die gängigste Reakti-

on auf Einnahmenschwäche darstellen, sind merkliche Rückgänge bei den kommunalen Bauinvestitionen zu erwarten.

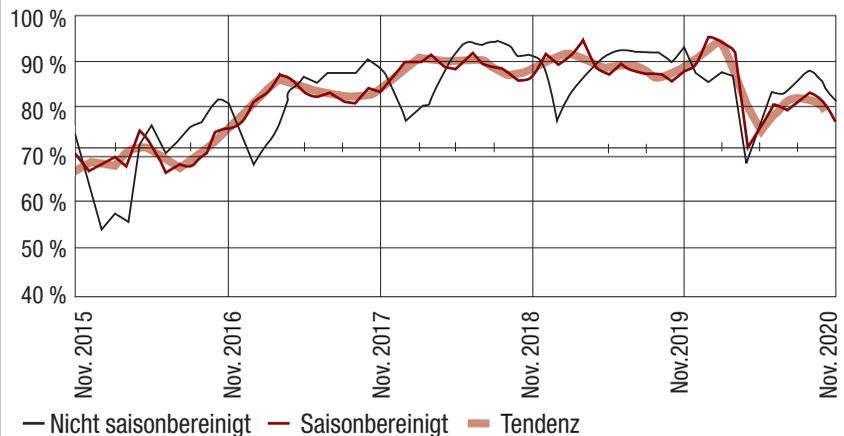
Hinzu kommt, dass die öffentliche Hand derzeit Rekordausgaben in Form von milliardenschweren Rettungs- und Konjunkturpaketen tätigt, um die wirtschaftlichen Folgen der COVID-19-Pandemie abzumildern. Vergangene Krisen wie auch jene in 2008/2009 lehren, dass nach Rettungspaketen häufig eine budgetäre Konsolidierung erfolgt. Wie stark der Tiefbau von diesen absehbaren Konsolidierungspaketen betroffen sein wird, hängt klarerweise wesentlich davon ab, inwiefern die Kommunen und die großen öffentlichen Unternehmen wie ÖBB und Asfinag einen Beitrag leisten müssen. Aber auch in diesem Fall sind Kürzungen zu erwarten, da eine Anpassung bei den Investitionen zumeist als politisch opportune Konsolidierungsoption gesehen wird.

>> **Fazit** <<

Wenngleich die Bauwirtschaft also re-

Bauwirtschaft: Auftragsbestände

Anteil der Unternehmen, die ihre Auftragsbestände als »ausreichend« oder »mehr als ausreichend« beurteilen.



Quelle: WIFO-Konjunkturtest. Differenz auf 100 %: Unternehmen, die ihre Auftragsbestände als »zu gering« einschätzen. X-Achse schneidet im Median der letzten 15 Jahre.

lativ robust durch die unmittelbare Coronakrise gekommen ist, bestehen für die weitere Entwicklung dennoch gewichtige Abwärtsrisiken. Corona-bedingte Nach-

frageausfälle in den Bereichen sonstiger Hochbau und Tiefbau stellen aktuell die größten Risiken für die prognostizierte weitere Erholung der Bauwirtschaft dar. ■

WISSEN, WO ES LANG GEHT: DIE ZUKÜNFTIGEN CHEFS AM BAU.



DIE BAU-KADERLEHRE

Die neue vierjährige Kaderlehre ist der Schnellzug für die Bau-Karriere. Sie ist Anreiz für besonders geeignete Lehrlinge, die für eine Karriere als Bau-Führungskraft aufgebaut werden. Die Bau-Kaderlehrberufe beinhalten:

- die Grundlagen von zwei Bau-Lehrberufen
- eine vertiefte baubetriebswirtschaftliche Ausbildung
- einen frei wählbaren, technischen Schwerpunkt

Alle Infos:





Klimawandel Von Bernd Affenzeller erfordert Wirtschaftswandel

Der Klimawandel stellt auch für die Bauwirtschaft eine große Herausforderung dar. Um die gesteckten Klimaziele zu erreichen, müssen dringend Maßnahmen gesetzt werden. Im Rahmen der Report-Verlagsserie »Chance Bau« ist eine prominent besetzte Expertenrunde der Frage nachgegangen, wo die Branche im Kampf gegen den Klimawandel den Hebel ansetzen muss. Das Ergebnis der Diskussion sind fünf konkrete Maßnahmen und Forderung an die Politik, um das Klimaschutzpotenzial der Branche zu heben.

Report: Frau Hammer, welche Rolle spielt das Bauen und die Bauwirtschaft im Kampf gegen den Klimawandel? Wo sehen Sie das größte Klimaschutzpotenzial?

Renate Hammer: Der EU-Green Deal hält fest, dass die Kreislaufwirtschaft unabdingbar ist, um unseren Ressourcenverbrauch auf ein zukunftsträchtiges Maß zu reduzieren. Das heißt, dass jeder Hersteller von Produkten aller Art vor der großen Herausforderung steht, sich umstellen und wirtschaftlich anpassen zu müssen. Vieles, was in der Bauwirtschaft derzeit noch gebremst passiert, Stichwort »Raus aus Gas und Öl«, passiert ja nicht deshalb langsam, weil wir es nicht besser können oder wollen, sondern weil es eben

eine unglaubliche wirtschaftliche Herausforderung, eine substanzielle Umstellung ist. Aber: der Wirtschaftswandel, den wir im Zuge eines ungebremsten Klimawandels erleben würden, wäre folgenschwerer. Im Endeffekt auch in Hinsicht auf das Gemeinwohl.

Report: Herr Schöberl, aus Sicht des Bauphysikers: Wo ist der größte Hebel, um Bauen klimafreundlicher zu machen?

Helmut Schöberl: Es gibt zwei Fragen zu beantworten: Wie wir bauen und vor allem, wo wir bauen. Es geht um Energieeffizienz, um erneuerbare Energien, um Energiespeicher und die jeweiligen

Schnittstellen. Genauso wichtig ist aber die Frage des Standorts. Und natürlich ist auch die Sanierung ein wichtiger Hebel. Ergänzend zu Renate Hammer möchte ich sagen, dass wir für diesen Wirtschaftsumbau auch die richtigen Leute brauchen. Wir haben die Lösungen und die Technologien, es braucht aber verstärkt Anreize und ein umfassendes Herangehen, um die Klimaziele zu erreichen.

Report: Herr Pfeiler, massiven Baustoffen wie Ziegel und vor allem Beton eilt nicht unbedingt der Ruf voraus, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Warum sind massive Baustoffe besser als ihr Ruf?



Die Teilnehmer (v.l.n.r.):

- **Bernd Höfferl:** Holzbaumeister und Mitglied ProHolz Austria
- **Peter Sattler:** Nachhaltigkeitsexperte bei Quality Austria
- **Andreas Pfeiler:** Geschäftsführer Fachverband Steine-Keramik
- **Renate Hammer:** Geschäftsführerin Institute of Building Research & Innovation
- **Helmut Schöberl:** Bauphysiker und Forscher bei Schöberl und Pöll
- **Dirk Jäger:** Nachhaltigkeitsmanager der Bundesimmobiliengesellschaft

Andreas Pfeiler: Dass mineralische Baustoffe in der breiten Bevölkerung nicht den besten Ruf haben, ist wenig überraschend. Kinder spielen nicht mit Ziegel oder Beton, aber mit Matador. Das Problem ist, dass der Blick über den Tellerrand fehlt. Es gibt außer Milch kein Produkt, das so eine hohe regionale Verfügbarkeit hat wie mineralische Baustoffe. Wenn man endlich die Transportfrage seriös berücksichtigt, ist die Klimadebatte eine andere. Auch die Lebenszyklusbetrachtung fehlt. Es stimmt, dass wir bei der Produktion unserer Baustoffe CO₂ freisetzen. Aber wenn man auch die Betriebsphase betrachtet, relativiert sich das nach 50 Jahren. Und in Sachen Kreislaufwirtschaft gibt es nichts Nachhaltigeres als mineralische Baustoffe. Der letzte Bundesabfallwirtschaftsplan weist für 2018 11,1 Millionen Tonnen mineralische Abbruchabfälle aus. Davon werden 90 % recycelt. Ich will nicht alles aus Ziegel und Beton bauen, aber ich glaube, der Klimaschutz hat sich mehr verdient, als nur auf eine Option zu setzen. Ich will aber auch nicht, dass Holz aus Sibirien importiert wird und nach tausenden Transportkilometer trotzdem ein grünes Mascherl hat. Wichtig ist aus unserer Sicht, dass auch von politischer Seite eine Baustoffneutralität gewährleistet wird.

Report: Herr Höfferl, in der Klimadebatte hat Holz immer einen emotionalen Vorteil, der sich laut mehreren Studien über den Lebenszyklus aber wieder ausgleicht. Warum ist Holz dennoch eine gute Wahl?

Bernd Höfferl: Man muss sich genau ansehen, was in den Studien drinnen steht. Wenn ich immer annehme, dass Holz thermisch verwertet wird, dann geht der Vorteil, den Holz hat, verloren. Aber nicht alles, was man verbrennen kann, muss man auch verbrennen. Niemand käme auf die Idee, die Decken der rund 35.000 Gründerzeithäuser in Wien zu tauschen, die werden noch viele Jahrzehnte halten. Auch das sollte Teil der Lebenszyklusbetrachtung sein. Fakt ist aber, wir haben keine Zeit mehr für Entweder-Oder und mit dem Finger auf andere zeigen. Lösungen für den Kampf gegen den Klimawandel werden wir nur gemeinsam finden. Technische Lösungen werden nicht das Problem sein, aber dafür müssen wir die ausgetretenen Pfade verlassen.

Report: Die BIG als einer der größten Auftraggeber des Landes beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Thema Nachhaltigkeit. Wie konkret zeigen sich die Anstrengungen zum Schutz des Klimas bei der BIG?

Dirk Jäger: Das Entscheidende ist das, was Frau Hammer angedeutet hat. Was wir tun müssen, ist bekannt, es geht ums Wollen. Mir ist bewusst, dass wir als Auftraggeber diejenigen sind, die umsetzen müssen. Ein Totschlagargument sind natürlich immer die Kosten. Deswegen müssen wir den ganzen Lebenszyklus betrachten, um die Klimaschutz-Maßnahmen auch begründen zu können. Der Lebenszyklusbetrachtung hat man immer vorgeworfen, dass sie ein Blick in die Glaskugel ist, weil wir nicht wissen, was in 30 Jahren ist. Aber das stimmt nicht, natürlich kann man simulieren, was in 30 Jahren sein wird. Wir als BIG haben auch erkannt, dass wir es uns gar nicht leisten können, nichts zu tun. Da ist es 2018 zu einem echten Umdenken gekommen. Wir wollten auch nicht mehr auf irgendwelche rechtlichen Vorgaben warten, sondern in unserem Einflussbereich ganzheitlich handeln, um den nachhaltigen Mindeststandard zu erreichen. Da geht es auch um mehr als um Materialien. Aber dafür braucht es Vorreiter und Entscheider, die sagen: wir machen das jetzt.

Report: Einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz könnte eine echte Kreislaufwirtschaft sein. Sie sind Nachhaltigkeitszertifizierer bei Quality Austria und Experte für Kreislaufwirtschaft. Wo steht die gesamte Branche, also nicht einzelne Produktklassen, in Sachen Kreislaufwirtschaft?

Peter Sattler: Quality Austria hat unter anderem unterstützende Managementsysteme für die Kreislaufwirtschaft im Portfolio. Mit der ISO 14001 und der ISO 45000 gibt es hier auch Instrumente. Aus meiner Tätigkeit als Auditor kann ich sagen, dass das Thema Nachhaltigkeit zwar angekommen ist, aber noch nicht ►

die besten sager

»Ich glaube, der Klimaschutz hat sich mehr verdient, als nur auf eine Option zu setzen.«

Andreas Pfeiler

»Die BIG hat sich selbst auferlegt, bei allen Neubauten und Generalsanierungen zumindest den klimaaktiv Silber-Standard zu erreichen. Die Kritik, das sei ein lascher Standard, kann ich entkräften, weil ich weiß, wie sehr die Leute aufstöhnen, die das umsetzen müssen.«

Dirk Jäger

»Das österreichische Know-how im Gebäudewesen entspricht dem von Apple. Wir sind aber nicht imstande, dieses Wissen auch entsprechend zu vermarkten.«

Bernd Höfferl

»Österreichische Leistung wird vor allem in Österreich selbst oft nicht richtig wahrgenommen und eingeschätzt. Wir haben Pilotprojekte mit der TU Wien umgesetzt, die hauptsächlich von ausländischen Experten besucht wurden.«

Helmut Schöberl

»Wir müssen endlich aufhören, uns verbal die Köpfe einzuschlagen, und anfangen, gemeinsame Projekte umzusetzen.«

Renate Hammer

»Das Thema Nachhaltigkeit ist in den Unternehmen zwar angekommen, wird aber noch nicht stark umgesetzt.«

Peter Sattler



»Es braucht eine neue Betrachtungsweise. Wir müssen die Frage stellen, was eine Wohnung oder ein Haus kostet: nicht in Euro, sondern in Emissionen«, so Bernd Höfferl.

stark umgesetzt wird. Wir merken aber eine verstärkte Nachfrage beim Thema cradle-to-cradle. Da gibt es auch in der Baustoffindustrie jetzt ein erstes Unternehmen, das sich entsprechend zertifizieren lässt.

Thema: Kreislaufwirtschaft

Report: Welche konkreten Schritte braucht es, um die Kreislaufwirtschaft in der Praxis anzukurbeln?

Jäger: Wir haben eben eine Stakeholder-Umfrage gemacht, um die für sie wesentlichsten Themen und die Performance der BIG abzufragen. Das Thema Kreislaufwirtschaft landete völlig überraschend in der Prioritätenliste ganz weit hinten. Das ist für mich ganz klar der fehlenden Kommunikation zuzuschreiben. Man muss den Leuten noch viel besser erklären, um was es geht und welche positiven Effekte wir als Gesellschaft daraus ziehen.

Höfferl: Was bei der Kreislaufwirtschaft oft ausgeblendet wird, ist die Wirtschaft. Solange Kreislaufwirtschaft kein Geschäft ist, hat sie es schwer. Es geht nicht darum, was wir alles wiederverwerten können, sondern es muss sich auch rechnen. Da fehlt einfach die richtige Denke. Wir bräuchten in unseren Köpfen eine zweite Währung – neben Euro auch CO₂. Die Vermeidung von CO₂ muss einen Wert haben.

Jäger: Gerade in der Bauwirtschaft ist das Thema sehr komplex, weil es so viele Player gibt. Was man braucht, ist eine ganzheitliche Strategie. In unserem Fall ist es so, dass wir schon den Planern den Auftrag geben müssen, in Kreisläufen zu denken. Das wäre schon ein Ausschluss von Verbundwerkstoffen, die man nicht mehr trennen kann. Auch ein Rückbaukonzept muss mit erstellt werden.

Pfeiler: Ich glaube nicht, dass wir uns in Sachen Kreislaufwirtschaft verstecken müssen. Wir verwerten 90 Prozent der Baurestmassen. Aber das entspricht nur rund 10 Prozent der jährlich benötigten mineralischen Rohstoffe. Es ist toll, Quoten zu fordern, aber es gibt die Mengen für die Kreislaufwirtschaft gar nicht. Um das Recycling zu forcieren, braucht es auch entsprechende abfallrechtliche Richtlinien. Die Politik muss auch zulassen, dass mit Sekundärrohstoffen gearbeitet wird. Es geht nicht um Wiederverwertung sondern Wiederverwendung.

Sattler: Die Industrie muss auch mitdenken, welche Produkte in Zukunft benötigt werden. Wie viele verschiedene Baumaterialien braucht man tatsächlich. Ohne Zwang wird es nicht gehen, denn die Kosten sind anfangs sicher höher, weil man neue Produkte entwickeln muss.

Hammer: Es ist natürlich ein großer Vorteil, wenn der Errichter auch der Betreiber ist. Das häufige Fehlen dieser Kopplung ist ein Hauptproblem. Viele Immobilien werden so billig wie möglich errichtet und dann als Finanzprodukt verkauft. Solange ein Produkt nachgefragt wird, muss sich der Hersteller um Lebenszyklusbetrachtungen oder andere Qualitäten wenig Gedanken machen. Die, die darunter leiden, speziell was den Wohnbau angeht, spielen in diesem Spiel potenter Wirtschaftskräfte keine Rolle. Da muss auf politischer Ebene eingegriffen werden, denn Wohnen ist ein Menschenrecht. Und es stellt sich die Frage wie mächtig oder ermächtigbar Politik ist, wenn es um derartige wirtschaftliche Interessen und Entscheidungen geht.

Thema: Lebenszykluskosten

Report: Wenn man nicht auf die Politik warten kann oder will, wie kann man die Le-



»Zwei Fragen sind zentral: Wie wir bauen und wo wir bauen. Es geht um Energieeffizienz, um erneuerbare Energien, um Energiespeicher und um den Standort.«, sagt Helmut Schöberl.



»In der Sanierung braucht es so viele Förderungen wie möglich. Der Kampf gegen den Klimawandel kostet etwas, das muss uns bewusst sein«, sagt Andreas Pfeiler.

benszykluskostenbetrachtung in den Vordergrund rücken?

Schöberl: Die Lebenszyklusbetrachtung ist von enormer Bedeutung, aber ich glaube nicht, dass es ohne einer Vorgabe gehen wird.

Jäger: Das Problem ist, dass das natürlich immer mit Finanzierungslasten verbunden ist. Auch wir als BIG müssen die Mehrkosten zu einem gewissen Teil auf die Mieter umlegen. Wenn ich an den Produkten schraube, schlägt sich das auf die Produktkosten nieder. Es gibt aber schon eine steigende Nachfrage. Es wird sehr

wohl darauf geachtet, ob ein Gebäude zertifiziert ist. Ein ganz wichtiger Punkt bei der Umsetzung all dieser angesprochenen Maßnahmen ist ein zugehöriger Prozess. Wir können nicht einfach beschließen, etwas zu tun. Sondern es muss auch eindeutig geklärt sein, wer was wann macht. Das gilt auch für die Kreislaufwirtschaft. Es muss auch jede Maßnahme, die wir setzen, messbar und zählbar sein und es muss eine Zielvorgabe geben. Es muss uns auch klar sein, dass Qualität ihren Preis hat. Das gilt für Lebensmittel genauso wie für Gebäude.

Report: Wäre es möglich und sinnvoll, über Instrumente wie die Bauordnung oder die Wohnbauförderungen Verschärfungen durchzubringen?

Jäger: Ich weiß nicht, ob es Verschärfungen sein müssen. Man könnte auch über Bonussysteme nachdenken.

Sattler: Verschärfungen sind nur wenig sinnvoll, wenn der Markt das gar nicht hergibt.

Thema: Sanierung

Report: Klimafreundliches Bauen ▶

Der Location Partner: Fleming's Selection Hotel Wien-City



Mit dem »Fleming's feel safe«-Konzept ist das Fleming's Selection auch jetzt die ideale Location für Meetings und Events.

■ **DAS FLEMING'S SELECTION** Hotel Wien-City befindet sich in zentraler Lage im eleganten achten Wiener Bezirk, der Josefstadt, direkt hinter dem Wiener Rathaus. Im großzügigen Conference-Center des denkmalgeschützten Hauses stehen vier voll klimatisierte Tagungsräume mit Tageslicht und Zugang zum Wintergarten sowie einer Terrasse sowie zwei Boardrooms zur Verfügung. Diese können miteinander verbunden werden und bieten so einen individuellen Rahmen für Tagungen, Bankette oder Konferenzen. Auch die hochwertige und effektive technische Ausstattung mit elektrisch verdunkelbaren Fenstern, kostenfreiem Highspeed-Internetzugang via WLAN, Deckenbeamern, modernster Jabra-PanaCast-Videokonferenztechnik für Hybrid-Meetings und zentral gesteuerter Medientechnik für verschiedene vorprogrammierte technische Szenarien lassen bei Tagungen keine Wünsche

offen. Der exklusive Meeting Concierge sorgt während der Veranstaltung für entspanntes Meeten und die Schmankerl des Küchenteams können im charmanten Restaurant, aber auch beim In-Room Dining genossen werden. Diese Lunch-Variante ist Teil des Fleming's-weiten unabhängigen Konzepts, dem »Fleming's feel safe«-Versprechen, das die Sicherheit während des Aufenthalts im Hotel gewährleistet. Das Konzept beinhaltet unter anderem strenge Reinigungspläne sowie Flächendesinfektionen, Bereitstellung von Schutzmasken und Handdesinfektionsspray auf Anfrage, bargeldloses Bezahlen, zertifizierte Lieferanten sowie gut geschulte und selbstverständlich regelmäßig getestete MitarbeiterInnen.

KONTAKT: Fleming's Selection Hotel Wien-City
Josefstädter Straße 10-12
1080 Wien
Telefon: 01 205 99-0
conference.vie@flemings-hotels.com



»Vieles von dem, was derzeit noch gebremst passiert, passiert ja nicht deshalb langsam, weil wir es nicht besser können oder wollen, sondern weil es eine unglaubliche wirtschaftliche Umstellung ist«, ist Renate Hammer überzeugt.

ist das eine, Österreich ist aber zu einem Großteil gebaut, wie es so schön heißt. Das BMK will jetzt auch eine Sanierungsoffensive starten will. Wie sind die Aktivitäten der Politik einzuschätzen?

Pfeiler: Ich denke, die politische Botschaft ist eine wichtige Botschaft. Im mehrgeschoßigen Bereich, vor allem bei den gemeinnützigen Bauträgern, sind wir da auch gut unterwegs. Schwierig wird es im Einfamilienhausbereich, wenn sich das für den Besitzer nicht rechnet. Deshalb braucht es so viele Förderungen wie möglich. Der Kampf gegen den Klimawandel kostet etwas, das muss uns bewusst sein. Ich kann auch nicht verlangen, dass Öl- und Gaskessel getauscht und die Häuser saniert werden, ohne Geld auf den Tisch zu legen. Wenn ich gegen den Klimawandel auf die Straße gehe, muss mir bewusst sein, dass ich diesen Kampf mit meinen Steuergeldern finanzieren muss.

Höferl: Wir brauchen auch eine neue Betrachtungsweise. Wenn es unser Ziel wäre, den persönlichen CO₂-Rucksack jährlich zu verringern, dann wird man sich auch die Frage stellen, was eine Wohnung oder ein Haus kostet, nicht in Euro, sondern in Emissionen. Ich glaube, da muss man auch ein Stück weit kreativ sein. Wenn ich zwei Wohnungen zu je 500 Euro Miete habe und die eine kostet mich eine Tonne CO₂ von meinem CO₂-Budget und die andere drei Tonnen, dann fällt die Entscheidung leicht.

Pfeiler: Die Idee eines Carbon-Budgets finde ich sehr gut. Es muss in die Köpfe unserer Gesellschaft rein, dass das Thema wichtig ist. Vieles, was im ersten Moment gut klingt, ist es oft nicht. Etwa wenn ich ein Zero-Emission-Haus auf die grüne Wiese stelle und dann jeden Tag mit irgendeinem Spritfresser in die Arbeit

pendle. Oder wenn in Vorarlberg bei einem Bauprojekt Ökobeton ausgeschrieben ist, der aber nur in Ostösterreich erhältlich ist. Das ist tatsächlich passiert. Das klingt dann zwar gut, aber der Nutzen hebt sich durch den Transport sofort wieder auf.

Jäger: Bei der Steigerung der Sanierungsrate gibt es ein Paradoxon. Die Nachhaltigkeitsstrategie ist ja oft; reduzieren und wiederverwenden. Also Objekte so lange wie möglich in Betrieb zu halten. Wir haben in Deutschlandsberg ein Gerichtsgebäude, das seit 572 Jahre in Betrieb ist. Nachhaltiger geht es nicht. Bei der Sanierungsrate glauben immer alle, es geht um thermische Sanierung. Dabei wird meist saniert, weil ein Gebäude funktional nicht mehr passt oder die Strukturen nicht mehr stimmen.

Schöberl: Ich glaube schon, dass das Sanierungskonzept der Regierung in die richtige Richtung geht. Vor allem deswegen, weil das Thema jetzt endlich umfassend gesehen wird und auch die Wohnrechtsgesetzgebung integriert wird. Die Politik wird aber noch viel weiter gehen müssen. Im Regierungsprogramm ist auch einiges angeschnitten, das muss aber konkretisiert werden, etwa der Kesseltausch. Was kommt danach? Anschluss an Fernwärme oder lokale Nahwärmenetze? Im Einfamilienhausbereich wird man auch über Verpflichtungen nachdenken müssen, etwa ein Dämmen der obersten Geschoßdecke wie im deutschen GebäudeEnergieGesetz GEG 2020 § 47.

Thema: Wirtschaftswandel

Es wurde schon angesprochen, dass der Klimawandel einen Wirtschaftswandel nach sich ziehen muss. Frau Hammer,

was genau stellen Sie sich darunter vor?

Hammer: Wir sind hier in dieser Runde soweit, dass wir das Problem erkannt haben und wissen, dass wir es nur gemeinsam lösen können. Wenn es das nur in Ansätzen auf Wirtschaftsebene geben würde, wäre schon viel gewonnen. Aber da sind wir noch nicht soweit. Wirtschaft wird anders funktionieren müssen. Die aktuelle Pandemie zeigt auch, dass viel mehr möglich ist, als wir dachten. Was machen wir denn mit denen, die sich die vorhin angesprochene Qualität nicht leisten können? Das ist eine Wirtschaftsverteilungsfrage. Unser Problem ist, dass Arbeit das Teuerste ist. Aber Arbeit hält die Menschen in der Wirtschaft. Wir haben auch keine Kostenwahrheit beim Material. Hätten wir das, wäre auch Arbeit wieder leistbar. Das ist eine wirtschaftspolitische Machtfrage. Wir müssen ein anderes Modell finden. Das ist keine Antwort auf die Frage, sondern ein Plädoyer.

Report: Ist die Wirtschaft zu weitreichenden Änderungen bereit?

Pfeiler: Das kann ich nicht beurteilen. Aber für weitreichende Veränderungen hat es immer Pioniere gebraucht. Und es braucht Innovation, deshalb ist der Wettbewerb auch so wichtig. Es braucht einen politischen Rahmen, der den Impuls gibt. Aber unsere Unternehmen beschäftigen sich sehr intensiv mit all diesen Themen. Die machen sich Gedanken über Recyclingfähigkeit, neue Funktionalitäten und Produktionsweisen.

Thema: Pilotprojekte

Report: Welche Rolle spielen Pilot- und Leuchtturmprojekte?

Pfeiler: Das ist ganz wichtig. Das zeigt



»Als wir angekündigt haben, auch aus Gas auszustiegen, hat das BMK nachgezogen, weil man nicht hinter der BIG stehen wollte«, sagt Dirk Jäger.

»Ganz ohne Zwang wird es nicht gehen, denn die Kosten sind anfangs sicher höher, wenn man neue Produkte entwickeln muss«, sagt Peter Sattler.

auch das Beispiel der BIG, die sich selbst und ohne politischen Vorgaben die Latte höher gelegt hat.

Jäger: Man kann mit so einem Schritt ja auch etwas bewirken. Als wir angekündigt haben, auch aus Gas auszustiegen zu wollen, hat das BMK nachgezogen, weil man nicht hinter der BIG stehen wollte. Pilotprojekte zeigen, was geht und wo die echten Hürden sind.

Sattler: Pilotprojekte können eine tolle Motivation für andere sein und machen natürlich auch Druck auf die Politik. Wie Andreas Pfeiler sagte, haben wir sehr innovative Unternehmen. Aber solange der Leidensdruck nicht groß genug ist, warten viele noch ab.

Höfferl: In Bezug auf Pilotprojekte muss uns klar sein, was Formel 1 ist und

was der VW Golf. Wir brauchen die Formel 1, um Technologien für den Alltag zu entwickeln. Aber man darf das nicht in einen Topf werfen. Die abwartende Haltung vieler Unternehmen kann ich gut verstehen. Denn wie heißt es so schön: the second mouse gets the cheese. Es hat ja einen Grund, warum das Smartphone nicht von Nokia erfunden wurde und E-Mobilität nicht von den großen Herstellern vorangetrieben wurde. Dazu kommt, dass viele gewachsene Regelwerke neuen Entwicklungen entgegen stehen. Wir brauchen auch mehr Selbstbewusstsein. Das österreichische Know-how im Gebäudewesen entspricht dem von Apple. Wir sind aber nicht imstande, dieses Wissen auch entsprechend zu vermarkten.

Hammer: Dann müssen wir aber auch

aufhören, uns stets verbal die Köpfe einzuschlagen und unsere Energie für Wichtigeres zu nutzen, etwa ein umfänglich schönes, nachhaltiges und vor allem gemeinsames Projekt auf die Beine zu stellen.

Schöberl: Österreichische Leistung wird vor allem in Österreich selbst oft nicht richtig wahrgenommen und eingeschätzt. Wir haben Pilotprojekte mit der TU Wien umgesetzt, die hauptsächlich von ausländischen Experten besucht wurden. ■

Conclusio

AM ENDE einigte sich die Expertenrunde auf folgenden konkrete Maßnahmen und Forderungen an die Politik, um das Bauen klimafreundlicher zu gestalten:

- Kreislaufwirtschaft, Wiederverwertung und -verwendung forcieren; Widersprüche auflösen
- Kostenwahrheit durch Carbon-Budgets
- Technologiewettbewerb fördern; Anreize für neue Wege schaffen, die Innovation und Kooperation fördern
- mehr Pilotprojekte und Leuchtturmprojekte; Forschungsförderung für offene Projekte
- Sanierung weiter fördern, Wohnrechtsgesetze anpassen, Zersiedelung verhindern



Auf ein Wort

Der Bau & Immobilien Report fragt, die Branche antwortet!

Die Fragestellung: »Welche Maßnahmen werden Sie setzen bzw. haben Sie gesetzt, damit 2021 trotz Coronakrise ein erfolgreiches Jahr wird?«



»Wir investieren in Österreich«

Klaus Haberfellner, Geschäftsführer Austrotherm

»Wir blicken trotz der derzeit schwierigen Corona-Situation positiv in das nächste Jahr. Schließlich investieren wir 10 Mio. Euro in die österreichischen Werke. So schaffen wir neue Büro- und Lagergebäude. Wir investieren in neue Maschinen und optimieren Abläufe bei der internen Logistik. Dadurch reduzieren wir weiter den eigenen CO₂-Fußabdruck. Ein weiterer Schritt in Richtung Nachhaltigkeit. So bleiben wir für die Bauwirtschaft weiterhin ein verlässlicher Partner und sehen uns für die Herausforderungen bestens gerüstet.« ■

»Neue technische Ansätze ausprobieren«

Alfred Hagenauer, Geschäftsführer A-Null Bausoftware

»Es ist ganz klar ein Jahr der besonderen Herausforderungen. Noch mehr als sonst müssen wir für und mit unseren Kundinnen und Kunden Lösungen finden, wie diese Situation am besten zu meistern ist. So unterstützen wir bei Software-Lösungen, die auch im home office gut funktionieren. Und wir selbst sind gefordert, z. B. im Schulungsbereich Formate anzubieten, die online funktionieren und unseren Schulungsteilnehmenden das bestmögliche Ergebnis bieten.

Unsere Prämisse ist, flexibel und rasch im Sinne unserer Kundinnen und Kunden zu reagieren und die Herausforderungen auch als Chance zu sehen, neue technische Ansätze auszuprobieren. ■



»Mit weiteren Produktneuheiten ins Jahr 2021«

Andreas Wolf, Geschäftsführer Mapei

»Dass die unabhängige Versorgung mit Rohstoffen ein zentraler Punkt in Unternehmens-Visionen sein sollte, wurde vor allem in den letzten Monaten deutlich. Im Jubiläumsjahr 2020 war es bei Mapei erneut Zeit für einen Ausbau in Richtung Zukunft. Durch die Inbetriebnahme der neuen Produktionsanlage kann nicht nur flexibel und rasch reagiert werden, es können zudem kurze Lieferzeiten garantiert werden und CO₂ Emissionen eingespart werden. Neben unseren Produktionsanlagen wird auch kontinuierlich am Mapei Produktsortiment gefeilt. Bereits 2020 konnten wir zahlreiche Produktneuheiten präsentieren. Für das Jahr 2021 sind ebenso einige Neuheiten geplant. Zu Jahresbeginn werden wir eine neue Kooperation mit einem starken, österreichischen Partner präsentieren und somit perfekt vorbereitet in das neue Jahr starten.« ■





»Fokus auf Produktivitäts- und Qualitätssteigerung«

Erich Frommwald,
Geschäftsführer der Kirchdorfer Gruppe

»Die Gesundheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat für uns oberste Priorität, deshalb setzen wir alles daran, um unsere Gesundheits- und Sicherheitskonzepte laufend an die neuesten Erkenntnisse zu adaptieren. Auf wirtschaftlicher Ebene werden wir durch gezielte Investitionen unseren Fokus in den nächsten Jahren vermehrt auf die Produktivitäts- und Qualitätssteigerung legen, um so auch die Kosten der Fertigung zu senken. Die viel zitierte Digitalisierung wird hierbei eine Schlüsselrolle spielen. Weiters werden wir die nicht produktiven, sonstigen Kosten genau unter die Lupe nehmen und diese, dort wo es möglich ist, reduzieren. Auch das Thema Logistik wird in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen: Unser geplantes Logistikoftwareprojekt wird ab 2021 in die Tat umgesetzt. Diese Maßnahmen ermöglichen es uns, den Personalaufbau selektiv voranzutreiben und somit neue Arbeitsplätze zu schaffen. 2020 hat uns vor neue Tatsachen gestellt und 2021 wird sich deutlich zeigen, wie wir mit diesen umgehen.« ■



»Digitalisierungsoffensive fortsetzen«

Johann Marchner, Geschäftsführer Wienerberger Österreich

»Wienerberger setzt seine begonnene Digitalisierungsoffensive mit smarten Services und Tools für unsere Kunden auch 2021 weiter fort: Im Frühjahr werden wir ein neues Tool, das es weltweit in dieser Form noch nicht gegeben hat, für unsere Dachdecker auf den Markt bringen. Damit werden wir deren Arbeitsalltag wesentlich erleichtern und einen »One Stop Shop« anbieten. Zudem arbeiten wir an der Weiterentwicklung unserer bestehenden digitalen Angebote, sowohl im Produktions-, Bestell- als auch Logistikbereich. Auch für den Häuslbauer wird es mit einem völlig überarbeiteten Auftritt des Wienerberger Massivwerthauses ein attraktives Service geben – hier stärken wir die Kooperation mit unseren regionalen Premium-Baumeistern. Auch in unsere Werke werden wir kräftig investieren, um die Ökologisierung in der Produktion weiter voranzutreiben und dadurch unseren Carbon Footprint deutlich zu reduzieren. 2021 kann kommen – wir sind bereit.« ■

Integrierte Projektentwicklung mit Mehrparteienvertrag

Wenn partnerschaftliches Verhalten im ökonomischen Interesse aller Beteiligten liegt und warum klassische Partnering-Modelle dafür nicht ausreichen.

Von Shervin Haghsheno



24

Die traditionellen Projektentwicklungsmodelle in der Bauwirtschaft sind geprägt von einer fragmentierten und hierarchischen Struktur in der Projektorganisation, einer sukzessiven, z.T. sehr späten Einbindung der Projektbeteiligten, einer starken Trennung von Planung und Ausführung sowie einer Vielzahl von Einzelverträgen des Bauherrn mit den Planungs- und Baubeteiligten. Auch wenn sich der Bauherr für den Einsatz von Generalplanern und Generalunternehmern entscheidet, verbleibt es bei der Vielzahl der Einzelverträge und der Fragmentierung, dann übertragen auf diese Kumulativleistungsträger über mehrere Ebenen hinweg im Verhältnis zu deren Nachunternehmern. Diese Art der Projektentwicklung führt auf Ebene des Einzelprojekts dazu, dass die Ziele der Projektbeteiligten sehr häufig nicht im Einklang oder gar im Widerspruch zu den Zielen des Bauherrn stehen. Die sukzessive Einbindung führt dazu, dass erst sehr spät

im Projektverlauf ein gemeinsames Verständnis aller Beteiligten für das Produkt entsteht. Die durch die vielen Einzelverträge beförderte »Silostruktur« führt dazu, dass es zu vielen, manchmal sehr weitreichenden Kommunikationsproblemen kommt. Risiken und Chancen werden z.T. nur sehr spät erkannt. Dadurch werden Potenziale durch früh erkannte Chancen nicht gehoben und die späte Behandlung von Risiken kann zu erheblichen Termin- und Kostenüberschreitungen führen. Die mangelnde Einbindung des Know-hows von ausführenden Unternehmen in der Planungsphase führt dazu, dass erhebliche Wertschöpfungspotenziale durch die mangelnde Berücksichtigung von Erfahrungen hinsichtlich Logistik und Bauproduktion nicht genutzt werden. Immer wieder muss bei dieser Art der Projektorganisation erhebliche Energie aufgebracht werden, um trotz der Zielwidersprüche das Verhalten der Beteiligten hin zu einem Miteinander zu lenken.

>> Partnering-Modelle hinter den Erwartungen <<

In den vergangenen 25 Jahren sind in Deutschland und Österreich als eine Antwort auf die genannten Herausforderungen – ausgehend von Entwicklungen in angelsächsischen Ländern – sog. Partnering-Modelle zum Einsatz gekommen. In diesen Modellen wird das Ziel verfolgt, durch eine frühere Einbindung eines Generalunternehmers (GU) den o.g. Herausforderungen zu begegnen. Die Einbindung erfolgt in einem Zwei-Phasen-Modell. In der ersten Phase wird der GU üblicherweise im Verlauf der Entwurfsplanung parallel zu den Planern mit einem Beratungsauftrag eingebunden. Ziel ist es dabei, sein Know-how in dieser Phase so einzubringen, dass durch noch mögliche Optimierungen in der Planung und zugleich durch ein frühzeitiges besseres Verständnis der Chancen und Risiken eine Bestätigung eines zuvor definierten Zielpreises erfolgen kann. Dieser Zielpreis ist dann zugleich Grundlage für die zweite Phase. Bei einer Bestätigung des Zielpreises erhält der GU den Auftrag für die Ausführung. Andernfalls kann der Bauherr die Zusammenarbeit beenden und eine Ausschreibung vornehmen. Kommt eine Zusammenarbeit zustande, wird als Vergütung typischerweise ein Garantierter

Neues Kompetenzzentrum

■ **UM ERFAHRUNGEN MIT** dem Modell IPA im deutschsprachigen Raum auszutauschen und Hilfsmittel für die Praxis zu entwickeln wurde das Kompetenzzentrum für Integrierte Projektentwicklung gegründet (www.ipa-zentrum.de). Hier engagieren sich auch Unternehmen aus Österreich als Träger des IPA-Zentrums und die Österreichische Bautechnikvereinigung (ÖBV) im Beirat.

Maximalpreis (GMP) mit einer Bonusregelung vereinbart. Der GU legt seine (Fremdleistungs-)Kosten offen und etwaige Einsparungen gegenüber dem GMP werden geteilt. Nun hat die Praxis gezeigt, dass diese Partnering-Modelle in einigen Fällen zu Verbesserungen in der Zusammenarbeit geführt haben. In anderen Fällen ist die Qualität der Zusammenarbeit jedoch hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Erfolgreich sind die Modelle meist dann, wenn ein hoher Grad an Vertrauen zwischen Bauherr und GU vorliegt. In den nicht erfolgreichen Fällen muss konstatiert werden, dass die strukturellen und vertraglichen Mechanismen nicht ausgereicht haben, dass das Verhalten der Beteiligten auch in schwierigen Umständen zu einem partnerschaftlichen Umgang miteinander im Sinne der Verfolgung der Projektziele gelenkt wird. Neben anderen Aspekten ist eine Ursache dafür die Tatsache, dass die Planungsbeteiligten nicht in die strukturellen Ansätze zur Begründung der Partnerschaft eingebunden werden.

>> Nächster Schritt IPA <<

Es stellt sich daher die Frage, ob es nicht eine andere Vorgehensweise gibt, bei der es gelingt, das Verhalten aller relevanten Projektbeteiligten, somit auch der Planungsbeteiligten, auf die Erreichung der Projektziele auszurichten. Parallel zu der beschriebenen Entwicklung in Deutschland und Österreich wurden in den letzten 25 Jahren international Modelle entwickelt, die genau dieses Ziel verfolgen. Integrated Project Delivery (IPD) bzw. auf Deutsch Integrierte Projektabwicklung (IPA) ist ein Ansatz, der sich international bereits als sehr vielversprechend herausgestellt hat, insbesondere für die Realisierung komplexer Bauvorhaben. In den USA ist das Modell unter IPD bekannt und wird bereits vielfach eingesetzt. Oft wird auch der Begriff Lean IPD verwendet, um die Integration der Kultur und der Methoden des Lean Managements in diesem Modell zum Ausdruck zu bringen. In Australien und Finnland z.B. werden Modelle, die im Wesentlichen auf denselben Grundsätzen basieren, oft als »Project Alliancing« bezeichnet. Auch hier liegen bereits vielfältige Erfahrungswerte vor, die die Effektivität im Sinne der Erreichung der Projektziele untermauern.

In Deutschland haben inzwischen erste Bauherren Pilotprojekte mit diesem innovativen Projektabwicklungsmodell begonnen. Es handelt sich sowohl um private als auch um öffentliche Bauherren. Das Interesse ist sehr groß und nimmt zu, da immer mehr Bauherren sowie Planer und Bauunternehmen über die aktuellen Ergebnisse bei komplexen Projekten frustriert sind und in diesen Modellen das Potenzial erkennen, dass systemische Ursachen für die negative Zusammenarbeit behoben werden können.

>> Wesentliche Charakteristika der Integrierten Projektabwicklung sind:

- Frühzeitige Einbindung der für den Projekterfolg maßgeblichen Planungs- und Ausführungsbeteiligten
- Schaffen einer integrierten Projektorganisation mit

25



HIER HAGELT'S SICHERHEIT!

Die unschlagbare Fassadendämmung mit Carbonschutz.



Jetzt auch mit
der Hanffaser
als Dämmstoff!



www.capatect.at

Vergleich der Projektentwicklungsmodelle IPA und Partnering

Merkmale	Partnering-Modelle	Integrierte Projektentwicklung (IPA)
Einbezogene Partner	<ul style="list-style-type: none"> ■ i.d.R. Bauherr und Generalunternehmer ■ Planer vertraglich nicht eingebunden 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauherr, Planer, Bauunternehmen (Schlüsselbeteiligte) ■ Unterschiedliche Modelle denkbar (mit oder ohne Generalplaner/Generalunternehmer)
Vertragstypus	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bilateraler Vertrag mit transaktionalem Charakter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mehrparteienvertrag mit relationalem Charakter ■ Haftungsbeschränkungen zur Förderung von Innovation und Kooperation
Zeitpunkt der Einbindung der Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Häufig erst in der Entwurfsplanung oder danach 	<ul style="list-style-type: none"> ■ i.d.R. vor Planungsbeginn ■ spätestens am Ende der Vorplanung
Vergütungsmodell	<ul style="list-style-type: none"> ■ i.d.R. Pauschalierung (Garantierter Maximalpreis) mit Bonusregelung und Open Books 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gemeinsame Validierung zu Beginn und Festlegung der Zielkosten ■ Selbstkostenerstattung mit gemeinsamen Gewinn- und Risiko-/Chancenpool aller Partner ■ volle Transparenz für alle ■ Anreizmodell fokussiert alle Partner auf die Wertschöpfungsziele im Projekt
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> ■ i.d.R. geringer Grad einer Integrierten Organisationsstruktur ■ Projektphasen und Projektstrukturen bleiben im Wesentlichen unverändert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Grad einer Integrierten Organisationsstruktur auf den Ebenen Management, Projektleitung und Projektteams ■ Entscheidungen im Konsens ■ Traditionelle Projektphasen und Silostruktur in der Organisation werden aufgebrochen
Kollaborative Methoden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Projektphasen und Projektstrukturen bleiben im Wesentlichen unverändert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gemeinsame Anwendung kollaborativer Arbeitsmethoden (Lean) ist integraler Bestandteil von Beginn an ■ Durchgängige Nutzung von BIM von Beginn an möglich
Kultur	<ul style="list-style-type: none"> ■ In der Praxis nur selten gemeinsame Anwendung kollaborativer Arbeitsmethoden (Lean) ■ Fokus der partnerschaftlichen Beziehung auf das Verhältnis Bauherr – Generalunternehmer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktive Einbeziehung aller Projektbeteiligten in Teambuilding und kontinuierliche Gestaltung einer kollaborativen Projektkultur

allen Beteiligten durch eine integrierte Governance Struktur, integrierte Projektteams auf Ebene der Bauwerkssysteme, Strukturen für gemeinsame Optimierungen, Risikomanagement und Entscheidungen sowie Konfliktlösungsmechanismen

- Frühzeitige gemeinsame Durchdringung des Projekts als Basis für die Definition gemeinsam vereinbarter Ziele
- Ein auf der Erstattung der Kosten der Beteiligten basierendes Vergütungssystem, in dem die Beteiligten ihre Gewinnanteile bzw. ggfs. Anteile der Allgemeinen Geschäftskosten in einen gemeinsamen Topf geben, dessen Ausschüttung an die Partner vom tatsächlichen Erreichungsgrad der zuvor definierten Ziele abhängt. Dabei verlieren alle gemeinsam oder es gewinnen alle gemeinsam. Damit werden die ökonomischen Ziele aller Beteiligten auf

die Gesamtprojektziele ausgerichtet, was im Ergebnis dazu führt, dass sich die Partner nach dem Grundsatz »Best for Project« verhalten (müssen), da dies auch im eigenen ökonomischen Interesse liegt.

- Weitgehende Haftungsbeschränkungen für die Planungs- und Ausführungsbeteiligten, um Innovation nicht durch Angst zu hemmen und eine positive Fehlerkultur im Projekt zu fördern und somit bei Auftreten von Problemen die Kraft und Energie der Beteiligten auf die schnelle und kreative Lösungsfindung und nicht auf die Klärung der Schuldfrage zu fokussieren.

- Ein Mehrparteienvertrag, der im Sinne eines relationalen Vertrages die genannten Strukturelemente in einem gemeinsamen Vertrag im Sinne von »Spielregeln der Zusammenarbeit« rechtlich abbildet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit IPA die tiefliegenden Ursachen für Konflikte in traditionellen Projektentwicklungsmodellen adressiert werden. Dies erfolgt vor allem durch die sehr frühzeitige Einbeziehung aller wesentlichen Beteiligten, die Ausrichtung der ökonomischen Einzelinteressen auf die Gesamtprojektziele und die Schaffung einer integrierten Organisationsstruktur.

Der Autor

■ **UNIV.-PROF. DR.-ING. DIPL.-KFM. SHERVIN HAGHSHENO** ist seit 2013 geschäftsführender Direktor des Instituts für Technologie und Management im Baubetrieb am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und Vorsitzender des German Construction Institute (GLCI).

Andreas Jäger
Klimaexperte

AUSTROTHERM
Dämmstoffe

Klimaschutz made in Austria. Schützt viele Generationen.



Dass sich ein traditionelles Familienunternehmen für die Zukunft interessiert, liegt in der Natur der Sache: Wie es den Kindern unserer Kinder einmal gehen wird, liegt uns eben am Herzen. Deshalb sorgen wir mit unseren innovativen Dämmstoffen schon heute für ein gutes Klima – und auch morgen.

austrotherm.com

 **Gutes Klima. Gutes Leben.**

»Die größte Herausforderung ist die Weitergabe des Wissens«

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report erzählt Simone Oberndorfer, Geschäftsführerin des gleichnamigen Betonfertigteile-Spezialisten, wie das Unternehmen durch die letzten Monate gekommen ist, warum BIM Zukunftsmusik, aber Lean Construction die Gegenwart ist und welche Rolle Vertrauen und Weiterbildung für die Produktivität spielen.

Von Bernd Affenzeller

28



»Diversität kann zu großartigen Erfolgen führen. Deshalb finde ich es überaus wichtig, Frauen in Führungspositionen zu bringen und dort zu stärken«, sagt Simone Oberndorfer.

Report: Sie haben im April 2020 die alleinige Geschäftsleitung von Oberndorfer übernommen. Unmittelbar davor brach die Coronakrise aus. Wie haben sich die ersten Wochen und Monate Ihrer Amtszeit gestaltet?

Simone Oberndorfer: Natürlich ist die Position der neuen Geschäftsführung eine große Herausforderung und mit viel Verantwortung verbunden. Vor allem auch in Zeiten während der Corona-Krise, welche eine völlig neue Situation für uns alle war und ist, war dies eine besondere Hürde. Meine Geschäftsführerkollegen Werner Pröll, Christian Nussbaumer und ich sind tagtäglich intensiv zusammengesessen und haben Strategien und Notfallpläne entwickelt, falls wir einen Produktionsstopp in den Werken durch erkrankte MitarbeiterInnen oder durch geschlossene Behörden erleiden werden. Zudem versuchten wir, unsere MitarbeiterInnen bestmöglich mit schwer erhältlichen Masken und Desinfektionsmitteln zu versorgen. Nichtsdestotrotz haben wir diese Herausforderung viel mehr als Weiterentwicklungsprozess für uns und unser Team gesehen, neue Erfahrungen gesammelt, an einem neuen Markenauftritt und Vision gearbeitet.

Report: Wie ist Oberndorfer wirtschaftlich durch die letzten Monate gekommen?

Oberndorfer: Die letzten Monate waren – nicht nur bei uns – stark durch die Corona Pandemie gekennzeichnet. Während des ersten Lockdowns im März haben wir den gesamten Betrieb für 14 Tage geschlossen. Ab 1. April wurden die Baustellen wieder geöffnet, wir sind dann als Zulieferer auch mitgezogen. Wirtschaftlich gesehen hinterlässt dies seine Spuren, wobei sich ab Mitte des Jahres eine gewisse Erholung eingestellt hat. Es ist aber kein Geheimnis – und das gilt sicher auch für andere Branchen –, dass das, was einmal verloren wurde, nicht mehr aufgeholt werden kann.

Report: Welche Schwerpunkte wollen Sie setzen? In welche Richtung soll sich das Unternehmen entwickeln?

Oberndorfer: »Mit Digitalität und Innovation machen wir Bauen noch einfacher und sicherer«, so lautet unsere Vision und in diese Richtung geht auch unsere Entwicklung. Das Interesse von Oberndorfer besteht darin, neue Möglichkeiten zu entdecken und diese Chancen zu nutzen. Wir sind dahinter, Potenziale klar zu identifizieren und zu kommunizieren und Fehlerquellen frühzeitig zu erkennen und zu eliminieren. Dabei steht Digitalität ganz zentral im Vordergrund und die Sicherheit an oberster Stelle.

Report: Welche Rolle spielen aktuelle Trendthemen wie BIM oder Lean Construction für Oberndorfer?

Oberndorfer: Für uns ist BIM noch in weiter Ferne, da bei unseren Kunden nach wie vor die baubegleitende Planung vorherrscht. Grundsätzlich ist unsere Branche vorbereitet, in diesem Segment sehr erfolgreich unterstützend tätig zu sein. Jedoch sind wir nur ein kleiner wichtiger Teil des Gesamten. Spannend ist die Frage, wer Eigentümer des BIM-Modells sein wird und wie sich das Bauen dadurch in der Verantwortung ändern wird. Lean Construction wird bei uns in der eigenen Produktion bereits umgesetzt. Im gesamten Errichtungsprozess hatten wir hier zwei Projekte, wo die Abwicklung mit dem Kunden in dieser Form umgesetzt wurde. Diesbezüglich können wir von sehr guten Erfolgen sprechen und verfolgen dies auch weiterhin.

Report: In letzter Zeit ist auch viel von kooperativer Projektabwicklung die Rede, Partnerschaftsmodelle stehen – zumindest in der Theorie – hoch im Kurs, nicht zuletzt durch die Coronakrise. Inwieweit spüren Sie bei Kunden und Partnern ein Umdenken? Stehen wir tatsächlich vor einem Paradigmenwechsel in der Branche?

Oberndorfer: Das Unternehmen Oberndorfer hat immer schon besonderen Wert auf Partnerschaften und enge Kooperationen mit anderen österreichischen Firmen gelegt. Doch jetzt während der Corona Krise ist das natürlich von ganz besonderer Bedeutung. Wir legen größten Wert auf Regionalität dort, wo es möglich ist, und ich wünschte, dass alle Österreicher so handeln würden, um die heimische Wirtschaft zu stärken und sich in der Krise gegenseitig zu unterstützen.

Report: Ein großes Thema der Bauwirtschaft ist die mangelnde oder stag-

nierende Produktivität. Der Vorfertigung wird im Streben nach Produktivitätssteigerung großes Potenzial zugeschrieben. Welchen konkreten Beitrag zur Produktivitätssteigerung kann Oberndorfer leisten?

Oberndorfer: Vor allem Vertrauen und Weiterbildung sind in Bezug auf Produktivität für uns von besonderer Relevanz. Nur wenn dies im Unternehmen gegeben ist und seitens der MitarbeiterInnen, Führungskräfte angenommen wird, können neue Ideen entstehen und Lösungen erarbeitet werden. Denn jede und jeder einzelne bei Oberndorfer trägt gleichwertig zum Erfolg des Unternehmens bei. Um unserem Personal die Chance auf Aus- und Weiterbildung zu ermöglichen, bieten wir stets unterschiedliche Schulungen an. Vor allem die Lehrlingsausbildung ist für uns ein sehr zentrales Thema. Wir wollen unseren Lehrlingen eine hochwertige Ausbildung bieten. Hierbei sollen Prämien einerseits zur Motivation und Leistungssteigerung der Lehrlinge dienen. Andererseits soll auf diese Weise die Ausbildung für sie noch attraktiver werden. Wir wollen unsere Lehrlinge so unterstützen und ausbilden, dass diese nach der Lehrzeit als hochwertiges Fachpersonal in unserem Unternehmen Fuß fassen können.

Report: Wo sehen Sie aktuell die größten Herausforderungen für die Branche?

Oberndorfer: Die brennendste Aufgabe ist es, das große Wissen unserer langjährigen MitarbeiterInnen, die langsam an ihre Pensionierung denken, geregelt und gezielt an die nächste Generation zu übergeben, um von ihren Erfahrungen zu profitieren. Vor allem Digitalität wird dann in dem Prozess, der weiteren Gewährleistung von qualitativem Fachwissen, eine sehr wichtige Rolle einnehmen. Wir wollen Systeme installieren, die unsere MitarbeiterInnen im täglichen Arbeitsprozess unterstützen, um so für unsere Kunden Top-Leistungen anbieten zu können.

Report: Die Bauwirtschaft ist bislang von der Coronakrise im Vergleich zu anderen Branchen wenig berührt. Allerdings wird befürchtet, dass die Krise durch verzögerte Baugenehmigungen oder rückläufige Investitionen mit etwas Verspätung auch den Bau treffen wird. Mit welchen Erwartungen blicken Sie in die Zukunft?

Oberndorfer: Die Corona-Krise wirkt sich sehr wohl auch auf die Baubranche aus. Auch wir als Betonfertigteil-Unter-

nehmen bekommen die Pandemie durchaus zu spüren. Jedoch hoffen wir, dass die geschaffenen Unterstützungen der Regierung und vor allem die Investitionsprämie einen Anreiz schafft, um die Wirtschaft schneller anzukurbeln. Die Stärkung des Vertrauens unserer KundInnen, LieferantInnen und auch unserer MitarbeiterInnen und vor allem das Miteinander-Denken ist in solchen Krisensituationen von besonders großer Bedeutung und erleichtert so einiges. Niemand weiß, wie sich das Ganze noch entwickeln wird.

Report: Welche Schritte setzt Oberndorfer, damit 2021 trotz allem ein erfolgreiches Jahr wird?

Oberndorfer: Wir werden auch im neuen Jahr sehr stark auf unsere Werte Vertrauen, ganzheitliches Denken und Innovation setzen. Zusätzlich dazu natürlich vor allem auf die Digitalität. Unsere Werte sind Wegweiser unseres Handelns und auch die Stützen unseres Erfolgs. Wir setzen auf klare und transparente Kommunikation, durchdenken Dinge vom Anfang bis zum Ende. Arbeiten gemeinsam am großen Ganzen. Und entwickeln so neue Ansätze für die Zukunft und zielen dabei stets auf das Beste ab. Ich kann durchaus sagen, dass wir mit vollster Vorfriede in die Zukunft blicken und weiterhin unser Bestes geben, um selbstverständlich auch 2021 all unsere Ziele zu erreichen.

Report: Sowohl die Bauwirtschaft als auch die Unternehmensführung sind zwei nach wie vor sehr männlich dominierte Felder. Haben Sie persönlich Erfahrungen gemacht, wo Geschlecht eine Rolle gespielt hat bzw. oder auch umgekehrt, wo Geschlecht nicht relevant war?

Oberndorfer: Fakt ist, in der Baubranche sind Frauen nach wie vor stark unterrepräsentiert, allerdings verzeichnete man in den letzten Jahren leichte Zuwächse, auch in den Führungsebenen. Das freut mich natürlich und ich denke, dass dies durchaus positiv wahrgenommen wird. Ich finde es überaus wichtig, Frauen in Führungspositionen zu bringen und dort zu stärken. Außerdem bin ich überzeugt, dass die Zusammenarbeit von Männern und Frauen und generell Diversität in Führungsebenen zu großartigen Ergebnissen führen kann, da unterschiedliche Sichtweisen aufeinander treffen, so wie das auch bei mir und meinen beiden Geschäftsführer-Kollegen der Fall ist. ■

Die Übersicht über Sicherungsmodelle nach dem Bauträgervertragsgesetz auf den Seiten 32-33 ist in Zusammenarbeit mit FSM Rechtsanwälte entstanden.

Sicherungsmodelle bei Bauträgerprojekten

30

Bei Bauträgerprojekten, die unter das Bauträgervertragsgesetz fallen, muss sichergestellt sein, dass der Erwerber bei einer Insolvenz des Bauträgers vor Fertigstellung nicht durch die Finger schaut. Dafür gibt es im Wesentlichen drei verschiedene Sicherungsmodelle – mit einem überschaubaren Bekanntheitsgrad. Gemeinsam mit FSM Rechtsanwälte zeigt der Bau & Immobilien Report in einer großen Übersicht die idealen Anwendungsbereiche für die drei Varianten und analysiert ihre Vor- und Nachteile.

Von Bernd Affenzeller

Der Wohnbau boomt weiterhin. Trotz oder auch wegen Corona. Vor allem Anlegerwohnungen in den Ballungszentren stehen hoch im Kurs. Es wird lieber in Beton investiert als in Finanzinstrumente. Aber auch das Bauträgergeschäft kann sich nicht von den gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen abkoppeln, auch wenn die Rahmenbedin-

gungen deutlich besser als in anderen Bereichen sind. »Es gibt natürlich immer schwarze Schafe, aber prinzipiell ist die Bonität der Bauträger gut«, erklärt Benedikt Stockert, Partner bei FSM Rechtsanwälte. Kommt es dennoch zu einer Insolvenz, kann das für den Erwerber richtig teuer werden. Nicht selten ist der Kaufpreis zumindest teilweise bezahlt, doch die

Fertigstellung der Wohnung oder des Hauses liegt noch in weiter Ferne. Hier kommt das 1997 eingeführte Bauträgervertragsgesetz BVTG ins Spiel. Das BVTG soll Erwerber von Wohn- und Geschäftsräumen vor dem Verlust ihrer Vorauszahlungen schützen, sollte es zu einer Insolvenz des Bauträgers kommen. Zur Absicherung dieser Ansprüche sieht das BVTG drei verschiedene Sicherungsmodelle vor: die grundbücherliche Sicherstellung, die schuldrechtliche Sicherstellung und die pfandrechtliche Sicherstellung (siehe Überblick nächste Seite). »Theoretisch kann man natürlich auch ein anderes Modell wählen, aber diese drei Sicherstellungen haben sich bewährt. Und es gibt kaum einen Anwalt, der das System neu erfinden will und sich damit dem Risiko einer Klage aussetzt«, erklärt Stockert. In vier von fünf Fällen kommt heute das grundbücherliche Modell zum Einsatz, der Rest entfällt



»Es stehen drei Sicherungsmodelle zur Auswahl. In vielen Fällen ist aber auch eine Kombination, etwa von grundbücherlicher und schuldrechtlicher Sicherstellung sinnvoll«, erklärt Benedikt Stockert, Partner und Bau- und Immobilienexperte bei FSM Rechtsanwälte.

des Werts abdeckt. Der Rest läuft über die grundbücherliche Absicherung«, sagt Stockert, der betont, dass jeder Fall für sich betrachtet werden muss. »Was bei dem einen Projekt sinnvoll ist, muss es nicht auch beim Folgeprojekt sein.« Dabei ist es wichtig, dass diese Kombinationen im Vorfeld schriftlich festgelegt werden. Nachträglich können die vereinbarten Sicherungsmittel nur einvernehmlich geändert werden. Was aufgrund unterschiedlicher Interessen aber so gut wie nie zum Erfolg führt.

>> Was es zu wissen gibt <<

Das Bauträgervertragsgesetz ist bei Bauträgerverträgen anzuwenden, bei denen der Erwerber vor der Fertigstellung vereinbarungsgemäß Zahlungen von mehr als 150 Euro pro Quadratmeter Nutzfläche an den Bauträger oder an Dritte entrichten muss. Das ist in der Branche allgemein bekannt. Ebenso die Tatsache, dass die Interessen des Erwerbers auch im Falle einer Insolvenz sichergestellt werden müssen. Weniger bekannt sind die Vor- und Nachteile der einzelnen Sicherungsmodelle. »Da gibt es in der Praxis auf jeden Fall Aufholbedarf«, sagt Stockert. Oft würden Bauträger mit schon vorgefassten Meinungen zu dem einen oder anderen Modell tendieren. »Die Beweggründe ▶

mit wenigen Ausnahmen auf das schuldrechtliche Modell. Das pfandrechtliche Modell ist laut Stockert »totes Recht«, weil es schlicht kaum finanzierbar ist. »Um ein Projekt pfandrechtlich abzusichern, braucht es eine unbelastete, zumindest gleichwertige Liegenschaft und einen Treuhänder, der diese Gleichwertigkeit bestätigt. Damit der Treuhänder auf der sicheren Seite ist, wird er das nur bei einer Liegenschaft mit deutlich höherem Wert tun. Das kann und will sich kaum jemand leisten«, sagt Stockert.

>> Drei Modelle zur Auswahl <<

Das grundbücherliche Sicherungsmodell muss mit einem Ratenplan kombiniert werden und gewährt dem Erwerber mit dem Bauträgervertrag im Grundbuch die Sicherstellung der Erfüllung. Dass dieses Modell in der weitaus größten Zahl der Fälle zum Einsatz kommt, hat einen ein-

fachen Grund. »Es ist das am besten und leichtesten verständliche Modell«, erklärt Stockert. Zudem ist es in der Regel auch das für den Bauträger monetär günstigste Modell, denn beim schuldrechtlichen Modell muss der Bauträger eine Bankgarantie samt Zinsen, die noch dazu mindestens acht Prozent über dem Basiszinssatz liegen müssen, hinterlegen. Das entfällt beim grundbücherlichen Modell.

Was aber laut Stockert sehr wohl sinnvoll ist, ist die Kombination der beiden Modelle. »Dabei kommt eine Bankgarantie zum Einsatz, die aber nur einen Teil

Jedes Projekt muss für sich betrachtet werden. Ist ein Sicherungsmodell bei einem Projekt sinnvoll, muss das nicht für das Folgeprojekt gelten.

Die klassischen Sicherungsmodelle nach dem Bauträgervertragsgesetz: Anwendungsgebiete, Vor- u

	Grundbücherliche Sicherstellung (§§ 9, 10 BTVG)	Schuldrechtliche Sicherung (§ 8 BTVG)
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bücherliche Sicherstellung (Eigentum, Wohnungseigentum, § 40 Abs. 2 WEG-Anmerkung, Vormerkung des Eigentums oder Baurecht) in Verbindung mit Ratenplanmodell A oder B gem. § 10 Abs. 2 BTVG (zwischen den beiden Ratenplanmodellen besteht grundsätzlich Wahlfreiheit). Beachte bei Ratenplanmodell A: Einholung einer Bankgarantie in Höhe von 10 % des vom Erwerber aufgrund des Vertrags geleisteten Zahlungen erforderlich, wenn das Objekt der Befriedigung des Wohnbedürfnisses dienen soll. ■ Treuhänder ist zwingend zu bestellen. ■ Kaufpreis wird durch den Treuhänder nach Baufortschritt entsprechend dem Ratenplanmodell ausbezahlt. ■ Feststellung des Erreichens der Baufortschritte erfolgt entweder durch Treuhänder selbst (selten) oder durch einen unabhängigen Ziviltechniker (Regelfall). ■ Das grundbücherliche Sicherungsmodell sichert im Gegenzug zum schuldrechtlichen und pfandrechtlichen Sicherungsmodell den Erfüllungsanspruch (Rechtsverschaffung) und nicht den Rückforderungsanspruch! 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Der Erwerber erhält entweder eine Bankgarantie, eine Versicherung oder eine Fertigstellungsgarantie. ■ Bankgarantie: In Form einer abstrakten Garantie, somit unabhängig vom Verhältnis Bauträger-Erwerber und Bauträger-Bank, muss auf erste Aufforderung des Erwerbers hin lösbar sein (außer bei Rechtsmissbrauch) und auf diesen ausgestellt sein. Abzusichern sind sämtliche vom Erwerber aufgrund des Vertrags geleisteten Zahlungen (nicht länger als drei Jahre zurückliegende Zinsen sind ebenfalls abzusichern). Bankgarantien sind üblicherweise befristet. Beachte: Die Sicherstellungspflicht endet erst mit Übergabe des fertiggestellten Vertragsgegenstands und mit Sicherung der Erlangung der vereinbarten Rechtsposition, weshalb die Befristung unbedingt mit der Sicherstellungspflichtsdauer korrespondieren muss (Verlängerungsmöglichkeit der Bankgarantie durch Erwerber ist aufzunehmen). Die Bankgarantie wird Zug um Zug gegen Haftrücklassgarantie zurückgestellt. ■ Versicherung: Ähnlich der Bankgarantie. Kaum Praxisrelevanz. ■ Fertigstellungsgarantie: Entweder von einer Bank, von einem Versicherungsunternehmen oder von einer Gebietskörperschaft ausgestellt. Garant garantiert diesfalls entweder, dass die Fertigstellung jedenfalls abgeschlossen werden kann und der Garant bei Unmöglichkeit des Bauträgers selbst die Fertigstellung forcieren wird, z.B. durch Beauftragung von Auftragnehmern (Variante 1) oder ausgehend von einer nachvollziehbaren Projektkalkulation ausreichend Finanzmittel zur Fertigstellung vorliegen (Variante 2). Kaum Praxisrelevanz.
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Das grundbücherliche Sicherungsmodell stellt bei Kaufverträgen die beliebteste Sicherungsform dar (bei Bestandverträgen ist die Anwendung dieses Modells rechtlich nicht möglich). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vor allem bei Bestandverträgen (z.B. für allfällige Mietzinsvorauszahlungen, Kautionen, Ablösen, Zuschüsse etc.). Bei Kaufverträgen selten, außer bei nach Kaufvertragsunterfertigung beauftragten Sonder- und Zusatzleistungen oder bei Kombination mit dem grundbücherlichen Sicherungsmodell.
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Der Bauträger ist vorleistungspflichtig. Er erhält die Kaufpreistraten erst nach Fertigstellung der jeweiligen Bauabschnitte (Vorteil für Erwerber). ■ Treuhänder erforderlich: Verpflichtungen nach § 12 BTVG, insbesondere Aufklärung und Überprüfung der Lastenfreistellung und allgemeine Überwachung (Vorteil für Erwerber). ■ Bei Bestellung eines Baufortschrittsprüfers: Dieser bestätigt das Erreichen der Bauabschnitte und erfüllt somit eine Art technische Kontrolle. Baufortschrittsprüfer haftet zudem dem Erwerber gegenüber für die Ausstellung falscher Baufortschrittsbestätigungen direkt (Vorteil für Erwerber). ■ Oftmals kostengünstigstes Sicherungsmodell (Vorteil für den Bauträger). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Treuhänder erforderlich: Entfall Zusatzaufwand/Zusatzkosten (Vorteil für Bauträger). ■ Kein Baufortschrittsprüfer erforderlich: Entfall Zusatzaufwand/Zusatzkosten (Vorteil für Bauträger).
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beim Steckenbleiben des Projekts (z.B. Insolvenz des Bauträgers während der Errichtungsphase) sind Erwerber quasi gezwungen, zusätzliches Geld für die Fertigstellung aufzubringen (die noch nicht fälligen Kaufpreistraten reichen diesfalls oft nicht aus). ■ Vorleistungspflicht ist für den Bauträger finanziell nachteilig. ■ Bei Bestellung eines Baufortschrittsprüfers: Zusatzaufwand/Zusatzkosten. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausstellung der Bankgarantie mit entsprechenden Finanzierungskosten verbunden (Nachteil für den Bauträger). ■ Kein Treuhänder erforderlich: Verpflichtungen nach § 12 BTVG, insbesondere Aufklärung und Überprüfung der Lastenfreistellung und allgemeine Überwachung, fallen somit weg (Nachteil für Erwerber). ■ Kein Baufortschrittsprüfer erforderlich: Technische Kontrolle der Fertigstellung fällt somit weg (Nachteil für Erwerber). ■ Mit Rückstellung der Bankgarantie verfügt der Erwerber mit Ausnahme des Haftrücklasses über keine geeignete Sicherstellung (Nachteil für Erwerber).

und Nachteile

(Quelle: FSM Rechtsanwälte)

**Pfandrechtliche Sicherung
(§ 11 BTVG)**

- Einverleibung eines Pfandrechts zugunsten des Erwerbers auf einer anderen Liegenschaft (Liegenschaft muss nicht dem Bauträger gehören).
- Abzusichern sind sämtliche vom Erwerber aufgrund des Vertrags geleisteten Zahlungen (nicht länger als drei Jahre zurückliegende Zinsen sind ebenfalls abzusichern).
- Treuhänder ist zwingend zu bestellen: Dieser hat zu überprüfen, ob die in Pfand gegebene Liegenschaft ausreichend Deckung bietet (Idealfall: Eintragung eines Höchstbetragspfandrechts in Höhe des gemäß Vertrag geschuldeten Betrags samt angemessenem Zinssatz).
- Einverleibung des Pfandrechts in das Grundbuch erforderlich.

■ Auf gemeinnützige Bauträger zugeschnitten und jene gewerbliche Bauträger, die über viel Liegenschaftsvermögen verfügen.

■ Kaum Praxisrelevanz, insbesondere wegen der hohen Eintragungsgebühr für Pfandrechte und der Komplexität der Durchführung (siehe Nachteil).

■ Treuhänder erforderlich: Verpflichtungen nach § 12 BTVG, insbesondere Aufklärung und Überprüfung der Lastenfreistellung, allgemeine Überwachung und Prüfung der Angemessenheit des Pfandes (Vorteil für Erwerber).

■ Kein Baufortschrittsprüfer erforderlich: Kein Zusatzaufwand/Zusatzkosten für den Bauträger (Vorteil für Bauträger).

■ Eintragungsgebühr in Höhe von 1,2 % vom einzutragenden Betrag.

■ Verwertung der Pfandliegenschaft in einem gerichtlichen Zwangsversteigerungsverfahren komplex und langwierig.

■ Treuhänder erforderlich: Zusatzaufwand/Zusatzkosten für den Bauträger (Nachteil für Bauträger).

■ Kein Baufortschrittsprüfer erforderlich: Technische Kontrolle der Fertigstellung fällt somit weg (Nachteil für Erwerber).

Sicherungsmodelle: Sonderformen**Kombinationsmodelle**

■ Sicherungsmodelle können nebeneinander und auch in beliebiger Kombination eingesetzt werden bzw. auch nachträglich ausgetauscht werden, sofern Sicherungszweck nicht beeinträchtigt wird (§ 7 Abs. 3 BTVG).

■ Folgende Anwendungsfälle der Kombination der grundbücherlichen Sicherung mit schuldrechtlicher Sicherung sind üblich:

- Vorzeitiges Verlangen von Zahlungen (vor Erreichen der Bauabschnitte). Der Erwerber erhält z.B. vom Bauträger für die Vorauszahlung/eine überschießende Rate eine Bankgarantie (schuldrechtliche Sicherung der Rückzahlung).
- Für Vertragsobjekt wird die grundbücherliche Sicherung samt Ratenplan vorgesehen, für die Sicherung von Sonderwünschen bedient man sich einer Bankgarantie (schuldrechtliche Sicherung).

■ **Vorteil für Bauträger:** Optimierung des Kostenvorteils – Senkung des Fremdkapitalbedarfs und damit auch der Zinsbelastung (Nachteil: Kosten der Garantie).

■ Nachträglicher Austausch von Sicherungsmodellen ist nur im Einvernehmen von Bauträger und Erwerber möglich; erfordert zwingend die Schriftform gem. § 3 BTVG (da Modifikation des Vertrags).

**Bauträgersperrkonto
(§ 7 Abs. 6 Z 2 BTVG)**

■ Erwerber zahlt Kaufpreis (und/oder Entgelt für Sonder- und Zusatzleistungen) auf Konto des Bauträgers bei der Bank (»Bauträgersperrkonto«): Zwischen Bauträger und Bank muss dahingehend eine Vereinbarung bestehen, dass die Bank erst nach Fertigstellung des Vertragsgegenstands und Übergabe des Objekts den Kaufpreis ausbezahlt (andernfalls kann die Bank dem Erwerber schadenersatzpflichtig werden). Kaum Praxisrelevanz.

■ **Vorteil für Erwerber:** Umfassende Sicherstellung des Kaufpreises und Haftung der Bank.

■ **Nachteil für Bauträger:** Bauträger erhält Kaufpreis erst nach Fertigstellung des Projekts. Eine weitere finanzielle Belastung ist die Differenz zwischen Zinsen am Bauträgersperrkonto und Zinsen für die Fremdfinanzierung

Wohnbauförderungsrechtlich (§ 7 Abs. 3 BTVG)

■ Ein mit guter Bonität ausgestatteter gemeinnütziger Bauträger kann bei Errichtung von Mietwohnungen eine Bonitätserklärung als Sicherungsmittel vorlegen.

■ Kaum Praxisrelevanz.

für das jeweilige Modell müssen aber genau hinterfragt und die Sinnhaftigkeit geprüft werden«, so Stockert. Das gilt auch für die zwei im grundbücherlichen Sicherungsmodell zur Auswahl stehenden Ratenpläne – Ratenplan A und Ratenplan B. Weil bei Ratenplan A zusätzlich eine Bankgarantie oder Versicherung erforderlich ist, wählen die meisten au-

tomatisch Plan B. Allerdings gilt das nur, wenn der Erwerb der Deckung des dringenden Wohnbedürfnisses des Erwerbers oder eines nahen Angehörigen dienen soll. »Deshalb ist gerade bei Anlegerprojekten Ratenplan A oft die bessere Wahl, weil die Finanzierung in Summe günstiger ist. Aber das wissen nur die Wenigsten«, erklärt Stockert. ■

In 80% kommt das grundbücherliche Modell zum Einsatz, der Rest entfällt mit wenigen Ausnahmen auf das schuldrechtliche Modell. Das pfandrechtliche Modell ist »totes Recht«.



Auf ein Wort

Der Bau & Immobilien Report fragt, die Branche antwortet!

Die Fragestellung: »Welche Maßnahmen werden Sie setzen bzw. haben Sie gesetzt, damit 2021 trotz Coronakrise ein erfolgreiches Jahr wird?«



»Kurs halten«

Gerald Schönthaler, Geschäftsführer Hünnebeck Austria GmbH

»Dank des hohen persönlichen Einsatzes aller MitarbeiterInnen ist es Hünnebeck Austria bislang gelungen, sich recht gut in der Krise zu behaupten. Aber natürlich werden auch wir nicht das erreichen, was wir uns vorgenommen hatten. Eine schnelle Rückkehr zur Normalität wird es auch in 2021 nicht geben. Bis wirksame Impfstoffe verteilt werden können, erwarten wir ein schwieriges Marktumfeld. Umso wichtiger ist es für uns, Kurs zu halten bei den Dingen, die unsere Kunden an Hünnebeck schätzen: hohe Qualität der Ingenieurdienstleistungen, schnelle und zuverlässige Baustellenbelieferung sowie langlebige und sichere Produkte. Darüber hinaus werden wir unsere Kompetenzen und die Produktentwicklung im Infrastruktur- und Hochhausbau weiter stärken, um in den internationalen Wachstumsmärkten gut vertreten zu sein. Und schließlich werden wir im Bereich der Digitalisierung speziell die Services für BIM und das my-Hünnebeck Kundenportal ausbauen.« ■

»Klare Strategien entwickelt«

Christian Höberl, Geschäftsleitung Vertrieb und Technik Röfix AG

»Wir haben das Jahr 2020 genutzt, um uns weiter zu fokussieren und einzelne Unternehmensbereiche zu beleuchten. Dazu wurden klare Strategien entwickelt, die das Unternehmen als Wegweiser durch die nächsten Jahre begleiten werden. Durch Investitionen in den Ausbau von digitalen Serviceleistungen und Kommunikationssystemen werden alle Unternehmensbereiche konsequent weiter gestärkt. Am Standort unserer Zentrale in Röthis (Vorarlberg) wird eine weitere Produktionsanlage in Betrieb genommen, erweitert und ausgebaut. Diese dient dazu, mit einer Produktlinie am Markt Fuß zu fassen, die bis dato nur mit Zukäufen abgedeckt wurde. Die F&E-Abteilung werden wir sowohl personell als flächenmäßig erweitern. Ein wichtiger Agendapunkt für 2021 ist es, die Partnerschaften mit unseren Kunden zu festigen und weiter zu vertiefen. Dazu sollen Verbesserungen bei den Serviceleistungen beitragen, die sich noch stärker an den Bedürfnissen der Kunden orientieren. ■



»Im kalten Wasser lernt man schneller schwimmen.«

Georg Blümel, Vorsitzender der Geschäftsführung der Synthesa-Gruppe

Dieses Sprichwort gilt auch für die Synthesa Gruppe im Corona-Jahr. Trotz Lockdown lief die Produktion von Baufarben, Putzen und Dämmstoffen bei Synthesa aufgrund strenger Sicherheitsmaßnahmen weiter. Die Gruppe war so jederzeit erreichbar, lieferfähig und für unserer Kunden da. Durch diese Anstrengungen konnten Synthesa und Capatect trotz Corona an das hervorragende Ergebnis des Jahres 2019 anknüpfen. Diese Fokussierung auf unsere Kunden ist für uns das Wichtigste, um auch 2021 gestärkt aus der Krise zu kommen. Die intensive Zusammenarbeit innerhalb der Synthesa-Gruppe auf allen Ebenen ist mittlerweile auch kontaktlos reibungsfrei – genau wie Bestellung, Lieferung und Abholung, welche sicher auch im ersten Halbjahr 2021 noch im »Corona-Modus« erfolgen müssen. Wir sind für ein herausforderndes Jahr gerüstet und starten deshalb mit Zuversicht und Mut in 2021. ■



»Rechtzeitig die richtigen Weichen gestellt«

Ingrid Janker, Geschäftsführerin Knauf

»Wir haben uns bereits vor der COVID-19 Pandemie eine Digitalisierungs- und Innovationsstrategie zurecht gelegt, die wir auch 2021 weiter verfolgen. Dies betrifft sowohl interne Prozesse als auch unser Agieren auf dem Markt. Als Beispiel, das auch nach außen hin wahrgenommen wurde, ist unsere Initiative, Seminare nicht nur noch als Präsenzseminare anzubieten, sondern auch als Webinare. Da wir dies schon 2019 vorbereitet hatten, konnten wir während des ersten Lockdowns über 1000 Interessierte erreichen. Für 2021 haben wir das Angebot ausgedehnt und unsere Erfahrungen sowie das Feedback der Teilnehmer 2020 einfließen lassen. Als Innovationstreiber wollen wir den Bereich Akustik weiterentwickeln, der uns schon seit drei Jahren stark begleitet.« ■

»Bessere Vernetzung in der Gruppe«

Franz Wastlbauer, Geschäftsführer AvenariusAgro

»Das Jahr 2020 war für jeden von uns außergewöhnlich. Mit dem ersten Lockdown im März konnte AvenariusAgro aufgrund seiner Flexibilität und seinem Rohstofflager die Produktion auf Desinfektionsmittel erweitern und so den enormen Bedarf in Österreich kurzfristig unterstützen. Diese Umstellung relativierte die Einbußen im Kerngeschäft der Bauchemie und so konnten wir gut gegensteuern. Am Ende des Jahres können wir an das gute Ergebnis vom Vorjahr anschließen. Die Lehre aus der Krise war die bessere Vernetzung innerhalb der Firmengruppe, um im kommenden Jahr die Kräfte zu bündeln. Wir werden dabei das flächendeckende Vertriebsnetzwerk nutzen, um mit höherer Effektivität und gemeinsamen Lagermanagement unsere Kunden bestmöglich betreuen zu können. In jeder Krise steckt eine Chance. Wir müssen sie ergreifen und freuen uns auf 2021.« ■



»Hohe Agilität erforderlich«

Stefan Graf, CEO Leyrer + Graf

»Wir haben in den letzten Jahren sehr intensiv daran gearbeitet unsere Marktposition zu sichern und unsere Stärke weiter auszubauen, um genau in solchen stürmischen Zeiten stabil zu sein. Darüber hinaus haben wir in diesem Jahr auch starken Zusammenhalt bewiesen und bei allen Schwierigkeiten als Team an einem Strang gezogen. Es gibt keine Glaskugel, die einen Blick in die Zukunft gewährt, doch ich gehe davon aus, dass 2021 und auch 2022 herausfordernde Jahre für uns werden. Die nächsten Jahre werde eine hohe Agilität von uns fordern, doch wir bereiten uns auf verschiedene Szenarien vor, um Risiken zu minimieren.« ■

35



»Portfolio erweitern«

Thomas Angerer, Geschäftsführer Facilitycomfort

»Wir setzen in unseren Kundenbeziehungen weiter auf Partnerschaft und Transparenz. Es ist für uns wichtig, dass man sich in herausfordernden Zeiten ehrlich und auf Augenhöhe trifft. Wir möchten die größtmögliche Flexibilität in unserer Arbeitsweise sicherstellen. Dies gilt in gleichen Maßen für unsere KundInnen als auch MitarbeiterInnen. Des Weiteren werden wir unser Portfolio bzw. Dienstleistungsangebot erweitern. Die Po-

sitionierung als Komplettanbieter im FM-Bereich wird dadurch deutlich gesteigert und wir können unseren KundInnen noch mehr aus einer Hand anbieten.« ■



»Leistungs-Portfolio erweitert«

Brigitte Fiedler, Geschäftsführerin der WISAG Service Holding Austria GmbH

»Die WISAG hat 2019 begonnen, das Leistungs-Portfolio etwa mit der Sanierung von Büros und Wohnungen oder Sicherheitstechnik zu erweitern. Durch das breitere Portfolio und den Zugewinn neuer Assetklassen können wir die Reduzierung von Leistungen in Hotellerie und Gewerbeimmobilien leichter abfedern. Das ermöglicht uns, Mitarbeiter zu reorganisieren und so weiterhin zu beschäftigen. Die WISAG hat zudem die Leistungen und Preise den Erfordernissen angepasst. Das ermöglicht unseren Kunden die Krisenbewältigung und fördert langjährige Partnerschaften. Die WISAG blickt daher zuversichtlich ins Jahr 2021.« ■

Zugangserleichterungen bei der »Rot-Weiß-Rot – Karte«

Die bekannte »Rot-Weiß-Rot – Karte« sollte die Zuwanderung von Fachkräften und qualifiziertem (Schlüssel-)Personal aus dem Ausland fördern. Doch der ursprünglich erhoffte Erfolg blieb auch nach mehrmaligen Adaptionen bei vielen Unternehmen aus. Daher entschloss sich der Gesetzgeber zu einer begrüßenswerten Gesetzesnovelle, die dem Fachkräftemangel zumindest in einigen Bereichen entgegenwirken könnte.

VON MARCO RIEGLER UND GEORG JEREMIAS



Der Nachweis der ortsüblichen Unterkunft wird in der Novelle gestrichen. Das hat zu Lob und Kritik geführt. Aus Rechtssicht ist jede Vereinfachung zu begrüßen.

36

Die »Rot-Weiß-Rot – Karte« wurde bereits im Juli 2011 eingeführt und sollte der erleichterten Zuwanderung von gut qualifizierten Drittstaatsangehörigen dienen. Allerdings stellte sich in der Praxis oft heraus, dass das Konzept vielerorts von Unternehmen, die von Fachkräftemangel betroffen waren, aufgrund von hohem Verwaltungsaufwand als unzureichend empfunden wurde. Der Gesetzgeber beschloss nunmehr zu handeln und verabschiedete erst kürzlich im Nationalrat eine Novelle, die deutliche Erleichterungen für den Zugang zur »Rot-Weiß-Rot – Karte« vorsieht.

>> Entfall des Nachweises einer ortsüblichen Unterkunft <<

Die Erteilung eines Aufenthaltstitels ist an diverse Kriterien geknüpft, die auf den ersten Blick oftmals als nicht schwer

erfüllbar erscheinen. Unter anderem hatte die potenzielle Fachkraft nachzuweisen, dass er oder sie einen Rechtsanspruch auf eine Unterkunft hat, »die für eine vergleichbar große Familie als ortsüblich angesehen wird«.

Tatsächlich zeigte die Vergangenheit, dass genau bei diesem Kriterium in der Praxis die ersten Probleme auftauchten. Während der Nachweis einer Unterkunft in der Regel noch ohne größere Probleme erbracht werden konnte, bereitete aber das Kriterium der »Ortsüblichkeit« aufgrund von unterschiedlichen Auslegungsverständnissen bzw. komplizierten Vorgaben für den Nachweis der Ortsüblichkeit erhebliche Schwierigkeiten. So sah der VwGH als angemessenes Abgrenzungskriterium vor, ob Personen in vergleichbarer familiärer Situation, in vergleichbaren Wohngebieten zu einem noch ins

Gewicht fallenden Anteil vergleichbare Wohnungen so nutzen, wie dies der Antragsteller tut. Bereits diese Formulierung deutet auf den in der Praxis hohen Aufwand zum Nachweis der Erfüllung dieses Erfordernisses hin. Andere Verwaltungsgerichte zogen als Maßstab wiederum die Vergabekriterien des gemeinnützigen Wohnbaus oder die statistisch pro Person zustehende Nutzfläche heran. Diese bisher schwierig zu handhabende Voraussetzung stellte eine Hemmschwelle dar, die die Beantragung einer »Rot-Weiß-Rot – Karte« für Arbeitnehmer und Arbeitgeber nicht immer attraktiv machte. Mit der nun beschlossenen Gesetzesnovelle soll jedenfalls dieses Hindernis zukünftig wegfallen, womit der Drittstaatsangehörige nicht mehr nachzuweisen hat, ob er oder sie über eine ortsübliche Unterkunft verfügt. Unumstritten war diese Änderung

in der politischen Debatte aber keinesfalls: Einerseits wurde vor »Massenquartieren« und Zuwanderung in Zeiten ohnehin hoher Arbeitslosigkeit gewarnt. Andererseits wurde der Abbau von Bürokratie gelobt, wodurch man auch dem eigentlichen Ziel der »Rot-Weiß-Rot – Karte« näherkommen sollte. Aus Sicht des Rechtsanwenders ist der Entfall unbestimmter Gesetzesbegriffe jedenfalls grundsätzlich zu begrüßen. Schließlich wird damit die Rechtssicherheit erhöht. Daneben sind die positiven Auswirkungen für die Arbeitgeber, die eine »Rot-Weiß-Rot – Karte« für ihren (zukünftigen) Mitarbeiter beantragen möchten, durch die zu erwartende Verfahrensvereinfachung/-beschleunigung nicht zu unterschätzen.

Daneben bringt die Novelle mit sich, dass auch Drittstaatsangehörige von in Österreich aufhaltigen BürgerInnen des Europäischen Wirtschaftsraumes in Zukunft eine »Niederlassungsbewilligung« beantragen können. Auch für sie entfällt der Nachweis einer ortsüblichen Unterkunft. Darüber hinaus besteht nach einem zweijährigen Aufenthalt in Österreich die Möglichkeit, auf eine »Rot-Weiß-Rot – Karte plus« umzusteigen. Mit dieser ist ein unbeschränkter Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt verbunden. Wesentliche Erleichterung dabei ist der Entfall eines »Quotenplatzes«: Bisher war dies nämlich nur möglich, wenn die pro Bundesland zur Verfügung stehende »Rot-Weiß-Rot – Karte plus«-Anzahl nicht bereits überschritten wurde.

Die Autoren



MMag. Marco Riegler (l.) ist Partner und Arbeitsrechtsexperte, Dr. Georg Jeremias ist Rechtsanwaltsanwärter



bei ScherbaumSeebacher Rechtsanwälte GmbH.

INFO:
office@scherbaum-seebacher.at

>> Fazit <<

Im Ergebnis zeigt sich, dass der Gesetzgeber mit der Novelle versucht, dem Mangel an Fachkräften und an qualifiziertem Personal auch mit der »Rot-Weiß-Rot – Karte« entgegen zu wirken. Besonders in der aktuellen COVID-19-Pandemie sind Unternehmer ohnehin mit herausfordernden arbeitsrechtlichen Fragen konfrontiert, weswegen allgemeine Verfahrensvereinfachungen zur Anstellung von Fachkräften genau zum richtigen Zeitpunkt kommen. ■

EIN FLAMMENDER APPELL FÜR STEINWOLLE

Vertrauen Sie bereits bei der Planung auf den vorbeugenden Brandschutz von ROCKWOOL Steinwolle. Bauen Sie auf die Sicherheit, die Ihnen unsere nichtbrennbaren Dämmstoffe bieten: Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1000°C. Entscheiden Sie sich für das gute Gefühl, im Ernstfall alles zum Schutz von Menschen und Werten getan zu haben.

Übernehmen Sie beim Brandschutz die 1000°C-Verantwortung!

 **ROCKWOOL®**

www.rockwool.at


> 1000°C

» Es ist nicht kostendeckend, geht aber in die richtige Richtung «

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht der neue Geschäftsführer von Peri Österreich, Peter Radel, über seine Pläne und Ziele, unterbezahlte Dienstleistungen und was er anders als sein Vorgänger machen will. Außerdem erklärt er, warum er Lean Construction für praxistauglicher als BIM hält und was er als Geschäftsführer von Peri Griechenland über Krisenmanagement gelernt hat.

Von Bernd Affenzeller

Report: Sie haben im Sommer interimistisch die Geschäftsführung von Peri Österreich übernommen. Jetzt werden Sie offiziell neuer Geschäftsführer von Peri Österreich. Wie sehen Ihre Pläne aus? Was sind die wichtigsten Ziele?

Peter Radel: Man soll sich ja nicht zu viele Ziele setzen, sondern sich auf einige wenige konzentrieren. Das wichtigste Ziel ist, die aktuelle Situation auch als Chance zu sehen. Ich war neun Jahre Geschäftsführer von Peri in Griechenland und Zypern. Da habe ich die Griechenlandkrise hautnah miterlebt und konnte auch mein Krisenmanagement verbessern. In dieser Zeit habe ich auch gelernt, dass sich eine Krise immer in den Köpfen der Menschen abspielt. Man kann Krisen heraufbeschwören und verstärken oder das genaue Gegenteil tun. Das ist sicher eine meiner Aufgaben, die aktuelle Situation nicht als Krise zu sehen. Dann werden wir auch gut durch die nächsten Monate kommen.

Report: Sie sagen, dass sich eine Krise zu einem großen Teil in den Köpfen abspielt. Heißt das, dass Peri wirtschaftlich bislang gut durch die Krise gekommen ist?

Radel: Ja, das kann man so sehen. Den Umsatzrückgang der ersten Monate können wir bis Jahresende auf jeden Fall wieder aufholen.

Report: Am österreichischen Schalungsmarkt gibt es einen dominierenden Platzhirschen. Immer wieder wird beklagt, dass der Preiskampf ruinöse Ausmaße annimmt. Wie schätzen Sie den heimischen Markt ein?

Radel: Der österreichische Markt ist auf jeden Fall herausfordernd. Von den Schalungslieferanten wird viel verlangt. Nicht nur in Sachen Materialqualität, sondern auch in Sachen Dienstleistung. Es wird eine intensive Unterstützung in der Arbeitsvorbereitung erwartet. Daran hat sich in den letzten Jahren nichts geändert. Da wurde viel an die Lieferanten ausgelagert. Diese Dienstleistung wird von uns erwartet, das ist aber auch unsere Stärke, mit der wir uns vom Wettbewerb differenzieren können.

Report: Sind die Kunden bereit, dafür zu zahlen oder wird die Dienstleistungen immer noch »mitverschenkt«?

Radel: Der Trend geht schon dahin, dass wir für die Dienstleistung auch etwas verrechnen können. Das ist zwar immer noch nicht kostendeckend, geht aber in die richtige Richtung. Die Einsicht, dass man für eine Planung und Hilfestellung auch zahlen muss, ist vorhanden. Daran haben wir in den letzten Jahren aber auch intensiv gearbeitet.

Report: Wird sich der Wettbewerb durch die Coronakrise weiter zuspitzen?

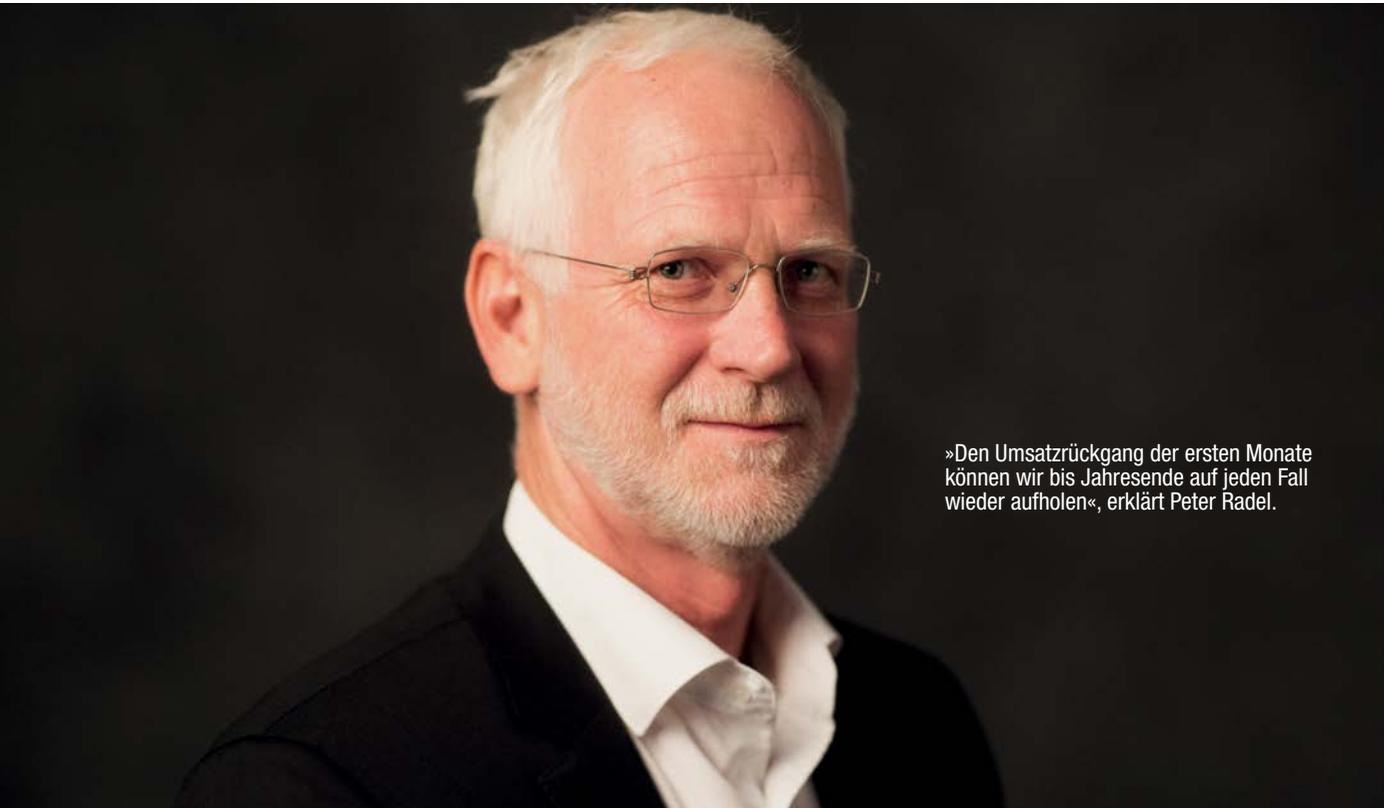
Radel: Der Wettbewerb ist jetzt schon intensiv, aber eine weitere Verschärfung sehe ich eigentlich nicht.

Report: Ein großes Thema der Bauwirtschaft ist die mangelnde oder stagnierende Produktivität. Welchen Beitrag zur Produktivitätssteigerung kann ein Schalungslieferant wie Peri leisten?

Radel: Wir haben viele innovative Produkte, mit denen wir helfen können, die Produktivität zu verbessern. Wir haben etwa mit der Skymax ein neues Deckensystem eingeführt, das genau in diese Richtung geht. Der Slogan lautet: »Mit Leichtigkeit schnell und sicher.« Da geht es um eine höhere Geschwindigkeit und eine Reduktion des Aufwands. Dafür sind Kunden auch bereit, zu zahlen.

Report: Welche Rolle spielen bei Peri Österreich Trendthemen wie BIM oder Lean Construction?

Radel: Es sind nicht mehr nur die ganz großen Unternehmen, die sich mit diesen Themen beschäftigen, sondern auch der Mittelstand. Die Themen liegen auf dem Tisch, aber der Weg dorthin wurde noch nicht gefunden. Gerade bei BIM müssen wir in Österreich unseren eigenen Weg



»Den Umsatzrückgang der ersten Monate können wir bis Jahresende auf jeden Fall wieder aufholen«, erklärt Peter Radel.

finden. Die Lösung, die in Großbritannien funktioniert, wird man nicht auf Österreich übertragen können.

Ich persönlich bin aber der Meinung, dass Lean in der Praxis heute einen viel höheren Stellenwert hat als BIM. Viele BIM-Projekte beginnen mit digitalen Plänen, um die sich dann aber niemand kümmert und die irgendwo verkümmern. Da fehlt dann das Vertrauen in den aktuellen Status des Modells und es wird wieder auf die zuletzt freigegebenen, analogen Pläne zurückgegriffen. Für den flächendeckenden Einsatz von BIM bräuchte es mehr Manpower. Aber da ist kaum jemand bereit, dafür zu zahlen. Aber natürlich beschäftigen wir uns bei Peri sehr intensiv mit dem Thema BIM und haben auch die entsprechenden Lösungen im Angebot.

Das Thema Lean haben wir auch intern heuer verstärkt aufgegriffen und arbeiten etwa daran, unsere Abläufe im Lager und der Logistik nach Lean-Prinzipien zu optimieren. Material, das von der Baustelle zurückkommt, wird gezählt, geprüft, gereinigt und im Lager einsortiert, um neu ausgeliefert werden zu können. Eine Analyse der Ist-Situation hat ergeben, dass Abläufe verbessert werden können. Da geht es um die Frage, wie oft ein Teil in die Hand genommen oder mit dem Stapler bewegt wird. Da haben wir ein gar nicht so

»Man kann Krisen heraufbeschwören und verstärken oder das genaue Gegenteil tun.«

kleines Verbesserungspotenzial analysiert. Eine weitere Folge ist auch, dass wir im nächsten Jahr in eine zweite Reinigungsmaschine investieren werden, um die Abläufe zu verbessern. Wir werden an vielen Schraubchen drehen und damit nicht nur Kosten sparen, sondern auch unsere Qualität erhöhen.

Report: In Deutschland sorgt Peri aktuell mit dem 3D-Druck von Wohnhäusern für Aufsehen. Ist ähnliches auch für Österreich geplant? Welches Potenzial sehen Sie im 3D-Druck?

Radel: Wir haben bewiesen, dass wir über Lösungen verfügen, die dem Praxis-test standhalten. Bei Peri Österreich steht der 3D-Druck aber nicht im Fokus. Wenn aber ein Kunde kommt, dann können wir dank dem Know-how und der Unterstützung der Zentrale liefern. Man sollte diese neuen Baumethoden nicht unterschätzen, aber den ganz großen Durchbruch sehe ich kurz- und mittelfristig nicht. Langfris-

tig könnte aber vielleicht ein gewisser Teil des Baugeschehens abgedeckt werden.

Report: Angenommen, wir würden uns in einem Jahr treffen. Was müsste passiert sein, was auf Schiene gebracht sein, damit Sie von einem erfolgreichen ersten Jahr als Geschäftsführer von Peri Österreich sprechen?

Radel: Jeder Geschäftsführer hat seinen eigenen Stil, seine eigenen Strategien und Ziele. Ich werde nicht so weitermachen wie bisher, sonst wäre ich auch fehl am Platz. Man soll und wird meine Handschrift schon erkennen. Ein ganz besonderes Anliegen ist mir, unsere Mannschaft zu stärken. Ich möchte die Mitarbeiter noch mehr in die strategischen Entscheidungen und Zielsetzungen einbinden. Ich werde sehr transparent einen Überblick geben, wo wir stehen, wo unsere Stärken sind und wo wir uns verbessern müssen. Wie werden wir von außen wahrgenommen, von den Kunden, aber auch der Zentrale in Deutschland. Wenn es hier Klarheit für alle gibt, kann man gemeinsam an Verbesserungen arbeiten. Das habe ich in Griechenland so gemacht und werde das auch hier so machen. Ich denke, das zeichnet mich auch aus, dass ich jeden Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin als gleich wichtig erachte. ■



Die Modulbauweise mit nachhaltiger Montageart wie Einhängen, Schrauben oder Klemmen erleichtert das Recycling und den Tausch von Fassadenplatten (im Bild: Fassaden-PV-Module mit braunem Siebdruck).

40

ReUse der Hülle

Neue Fassadenmaterialien stehen aktuell nicht so sehr im Fokus – vielmehr der nachhaltige Materialkreislauf. Hochwärmegedämmte Gebäudehüllen und Kreislaufwirtschaft schließen sich nicht aus.

VON KARIN LEGAT

Sie trägt Bauteile, schützt, verhüllt, sie ist das Gesicht des Gebäudes: die Fassade. »Die Auswahl an Produkten, Systemen und Materialien ist groß. Es gibt keine allgemeine, für alle Häuser gleichermaßen optimale Lösung«, betont Eike Messow, Leiter Nachhaltigkeit bei der Sto Gruppe. Die Fassade dient mittlerweile auch als Energielieferant und -speicher. Früher angeprangerte Transmissionswärmeverluste spielen bei Gebäuden wie dem Passivhaus oder dem Plusenergiehaus kaum mehr eine Rolle. Wesentlich ist die Dämmung. Materialien wie Styropor oder Mineralwolle befinden sich laut Fassadenbautagung der TU Wien seit Jahren auf einem hohen Level. Ein Leistungs-Plus kann

durch Aerogele als Dämmstoffmatten erzielt werden. Eine deutliche Entwicklung ist dagegen bei Ziegel erkennbar. Ein geringerer Fugenanteil, optimierte Loch-



96 Prozent der Steinwoll-Reste aus der Produktion verwertet Rockwool in seinen Recyclinganlagen.

geometrien, abgestimmte Materialmischungen mit Porosierung und bei bestimmten Produktreihen Verfüllung der Kammern mit mineralischer und hydrophobierter Steinwolle führen zu optimierten U-Werten. Die Herausforderung liegt weniger in der Materialoptimierung als vielmehr in der Etablierung einer Kreislaufwirtschaft im Fassadenbau.

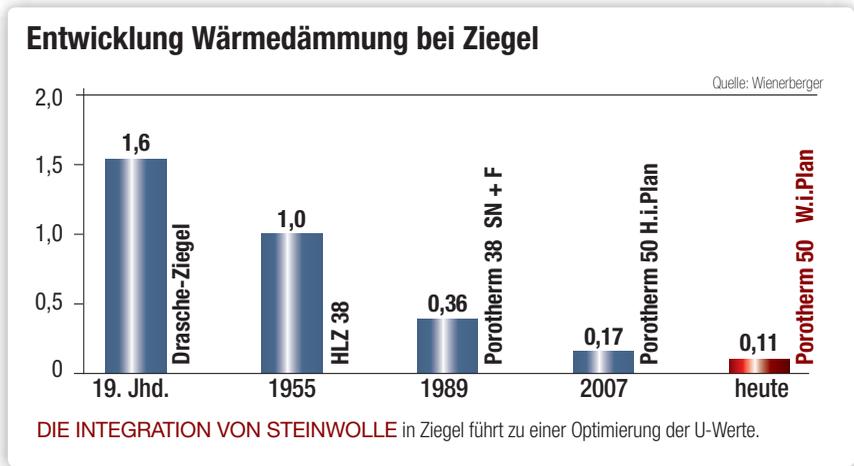
>> Im Circle führen <<

Clemens Hecht, Geschäftsführer der ARGE Qualitätsgruppe WDVS, sieht die Kreislaufwirtschaft als brennendes Thema. Nach wie vor findet keine gesonderte Erfassung von EPS-/XPS-Materialien aus dem Baubereich statt. Nur sauberes Polystyrol (etwa aus Dachdämmungen oder Verschnitte von Baustellen), das nicht durch Kleber, Putz oder Mörtel verschmutzt ist, geht in die Verwertung als Zuschlagsstoff für mineralisch gebundene Ausgleichsschüttungen. Den Anteil an nicht verunreinigtem Polystyrol an der Fassade kann man laut Architekt René Schmid u.a. durch eine nachhaltige Montageart erreichen. Bei der Fassadenbautagung der TU Wien wies er auf Einhängen, Schrauben und Klemmen hin. Der Rückbau wird einfacher, teure Klebmechanis-

men entfallen, der Verlegeraster ist nicht allzu starr. Erhöhen lässt sich der Anteil an sauberem Polystyrol auch durch Vorfertigung und Modulbau. »Für modulare Fassaden wird weniger Baumaterial benötigt, da sie vorgefertigt zur Baustelle geliefert werden. Die Montagezeiten reduzieren sich und damit sinkt der Finanzaufwand für den Bauträger. Fassaden in Vorfertigung schaffen aufgrund der kurzen Montagezeiten auch kürzere Belastungen für die Bewohner«, betont Thomas Ramshak, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forschungsgruppe Erneuerbare Energien bei AEE Intec. Als weiteres Plus der Modulbauweise nennt er den einfacheren und effizienteren Rückbau.

>> **PolyStyreneLoop** <<

Erfolgte eine Verklebung an der Fassade oder wurde WDVS eingesetzt, bietet PolyStyreneLoop einen Ausweg aus der Einbahnstraße der thermischen Verwertung. Die Recycling-Pilotanlage im niederländischen Terneuzen ermöglicht die Wieder-



verwertung von Polystyrol-Schaumstoff im geschlossenen Kreislauf. Verschmutzte und verklebte Baustellenabfälle können ebenso verarbeitet werden wie Altdämmstoffe, die das seit 2016 verbotene Flammschutzmittel HBCD enthalten. Mit einer Jahresleistung von 3.000 Tonnen soll die Anlage im Mai 2021 fertig gestellt sein und im Juli 2021 in Betrieb gehen. Bislang

lief PolyStyreneLoop, kurz PS-Loop, im Labormaßstab mit einer Jahresleistung von 5 Tonnen. »Mit der Fertigstellung des Rohbaus sind wir bei der Umsetzung der innovativen Verwertungsmethode einen entscheidenden Schritt weitergekommen«, freut sich Clemens Demacsek, Geschäftsführer der GPH, Güteschutzgemeinschaft Polystyrol-Hartschaum. ▶

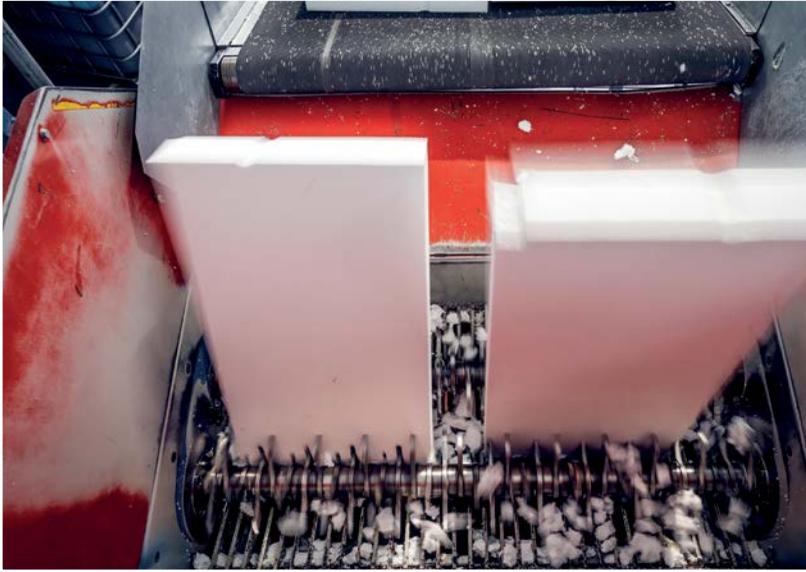
V11. Die Zeit ist reif für Design am Dach.

Design by
STUDIO F·A·PORSCHÉ

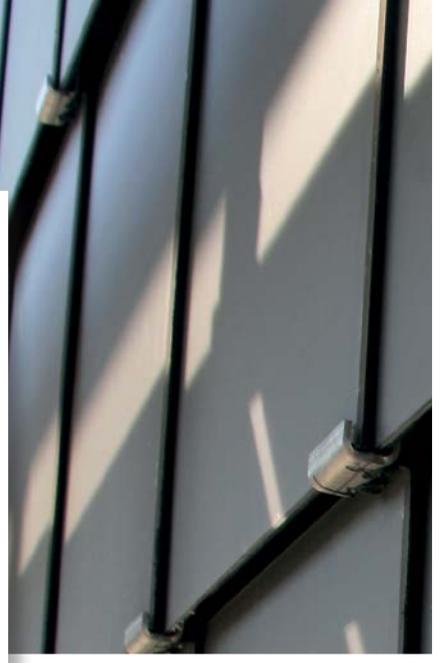


GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2020





Beim mechanischen Recycling werden die Styropor-Abfälle zu Granulat vermahlen, können Wärmedämmplatten zugesetzt und als Zuschlagstoff für Leichtbeton, mineralisch gebundene Ausgleichsschüttungen und Dämmputze eingesetzt werden.



„Architektur und Umwelttechnik zu verbinden, ist mir wichtig“, betonte der Schweizer Architekt René Schmid bei der Fassadenbautagung der TU Wien. Indem er bei PV-Fassaden die Module an Stahlhaken hängt, erzielt er eine Schuppenstruktur, die mehr Leben ausstrahlt. Der Verlegeraster ist nicht allzu starr.

Bedingt durch erhöhte Anforderungen an die Gebäudedämmung und die damit verbundenen Sanierungs- und Abbruchmaßnahmen steigen in den nächsten Jahrzehnten die Abfallmengen aus Wärmedämmverbundsystemen deutlich, wobei 2050 mit dem Höhepunkt gerechnet wird. PS-Loop soll den gesamten Rohstoffbedarf für den Neubau decken und damit ist der Einsatz fossiler Rohstoffe nicht mehr nötig. Die gefertigten Recyclingprodukte haben die gleiche Qualität wie Neuware. Derzeit läuft die Sammlung und Lagerung HBDC-haltiger Abbruchabfälle aus Polystyrol-Schaum. Hauptlieferanten sind Recyclingbetriebe aus den Niederlanden und Deutschland, auch Gespräche mit österreichischen Betrieben gibt es bereits. „Ziel ist, nach erfolgreichem Testlauf Recyclinganlagen in ganz Europa zu errichten“, betont Demacsek. Mit seiner Energiebilanz schneidet das Verfahren in Umweltverträglichkeitsstudien auch sehr gut ab. Bereits sichergestellt ist die Finanzierung: 61 Unternehmen und Organisationen haben sich bisher zur Kooperation bekannt, unter ihnen auch die heimischen Unternehmen Austrotherm, Hirsch Porzell und Sunpor.

>> ReUse läuft bereits <<

Einige Kreislaufprojekte laufen bereits. Rockwool führt etwa 96 Prozent der Steinwoll-Reste im Kreislauf. Mit Rockcycle Austria wird ein kostenpflichtiges

Rücknahme- und Recyclingservice geboten. Die Steinwollabfälle werden mit Hilfe von Entsorgungspartnern zur Wiederverwertung in das Werk Neuburg a.d. Donau zurückgeliefert, wo sie aufbereitet und sukzessive dem Produktionsprozess zugeführt werden. Hohe Erfolgsraten erzielen vorgehängte hinterlüftete Fassadensysteme in der Kreislauffrage. „Das Panel, der Dämmstoff und die Unterkonstruktion können mechanisch rückgebaut und direkt einem stofflichen Recycling zugeführt werden“, informiert

Eike Messow. Unter ReUse im Aluminiumbereich fällt das Projekt Hydro Circular. „Diese Aluminiumlegierung enthält mindestens 75 Prozent recyceltes End-of-Life Aluminium“, informierte Johannes Söllinger von Hydro Building Systems bei der Fassadenbautagung der TU Wien und verwies auf den geringen Energiebedarf. „Beim Einschmelzen und neu Formen werden nur 5 Prozent der Energie im Vergleich zur Neuproduktion benötigt. Dieses Potential muss genutzt werden,“ fordert er. ■

PS-Loop Recyclingprozess

- 1. DER KUNSTSTOFFABFALL** wird nach Polymertyp sortiert, zerkleinert und in einem Behälter mit einer speziellen CreaSolv-Formulierung, entwickelt vom Fraunhofer Institut, aufgelöst. Feste Verunreinigungen wie Schmutz und Zement werden herausgefiltert und verbrannt.
- 2. DURCH ZUGABE** einer weiteren Flüssigkeit verwandelt sich das Polystyrol in ein Gel, HBDC verbleibt in der Restflüssigkeit. Das Gel wird anschließend von den Prozessflüssigkeiten getrennt, gereinigt und zu Polymergranulat verarbeitet.
- 3. HBDC BLEIBT** als Schlamm zurück und wird in einer Hochtemperatur-

Verbrennungsanlage vernichtet. Das elementare Brom wird rückgewonnen und kann z.B. in modernen Flammschutzmitteln genutzt werden.

- 4. DIE RECYCELTE** CreaSolv-Formulierung steht zum Lösen weiterer Kunststoffabfälle bereit. Der CreaSolv-Prozess ist kein chemisches Recycling, die chemische Struktur der Polymerketten bleibt unverändert. Das Auflösen der Kunststoffe ist ein physikalischer Prozess, da die Stoffe nur ihren Aggregatzustand von fest nach flüssig ändern, was wieder rückgängig gemacht werden kann. Der CreaSolv-Prozess ist als »Werkstoffliches Recycling« einzustufen.



Modernste Technik im Werk, wie ein Batterieschalungs-Standwerk oder eine vollautomatisierte Mattenschweißanlage, bedingen nicht nur beste Qualität, sondern schonen auch Ressourcen durch die Vermeidung von Materialüberschüssen.

ler Art eingesetzt werden. Jedes einzelne dieser Teile ist platzsparend und schafft bei gleichem Grundriss mehr Nutzfläche. Zum Beispiel im Aufzugschacht oder auch im Badezimmer, wo durch die SaniWand von Mischek mit eingebauter standardisierter Sanitärinstallation ohne Vorsatzschale gearbeitet werden kann. Die standardisierten Teile erleichtern den Planungsprozess. Auf der Baustelle gibt es durch ein Tracking der Teile erhebliches Potenzial zur Effizienzsteigerung. Lagerflächen, Werkzeuge, Baumaterial und Personalressourcen können durch die getaktete Produktion und Lieferung eingespart werden. Standardisierung und Industrialisierung in der Fertigteilproduktion helfen somit vielen Schnittstellen entlang der Bauwertschöpfungskette und sind ein wesentlicher Bestandteil des Bauens von morgen.

>> Freiflächen neugedacht <<

Die neueste Innovation von Mischek: eine Standardloggia, deren vordefinierte Eigenschaften und Abmessungen immer noch flexibel sind und die in verschiedenen Rastermaßen lieferbar ist. So kann die Standardloggia auf Wunsch zum Beispiel bis zu einer Länge von 7 m produziert werden, ohne dass auf die Vorteile eines standardisierten Bauteils verzichtet werden muss. Die Loggiaplatte verfügt über vordefinierte Lagen für die Geländersteherbefestigung, ebenso ist ein Entwässerungssystem integriert, das an beliebiger Stelle an das Regenablaufsystem angeschlossen werden kann.

Ein Video vom Einbau der Systemloggia und Antworten wie es mit Mischek Systembau weitergeht, welche Potentiale Geschäftsführer Markus Engerth in der Vorfertigung sieht und andere Innovationsprojekte die STRABAG antreibt, finden Sie auf innovation.strabag.com



Überdachtes Bauen



Mischek



Vorfertigung zählt zu den Megatrends in der Bauindustrie. Die Baustelle zieht dabei ins Trockene, in die Werkhallen. Gebäude werden dort hocheffizient und teilweise robotisiert in Einzelmodulen vorproduziert und später vor Ort nur noch zusammengefügt. Mischek Systembau und STRABAG bieten Standardlösungen für Betonfertigteile – von Massivwänden über Treppen bis hin zu ganzen Aufzugschächten.

Die Vorteile der Vorfertigung, dieser buchstäblich gut überdachten Methode, liegen auf der Hand: Unabhängig von Wind und Wetter lässt sich in der Fabrik automatisiert und präzise fertigen. Bauzeit und -kosten sinken, die Qualität steigt, die Arbeit wird zeitgemäß angenehmer – und damit auch attraktiver auf dem angespannten Fachkräftemarkt. Die industrielle Vorfertigung mit ihrer Kosten- und Zeiteffizienz ist außerdem eine Lösung für eine drängende gesamtgesellschaftliche Herausforderung: die fortschreitende Urbanisierung und damit der wachsende Bedarf an bezahlbarem Wohnraum in den Innenstädten. Außerdem werden baubedingte Belastungen für urbanes Wohnen und Mobilität gerade in den Zentrumslagen minimiert: Durch in-

dustrielle Vorfertigung entstehen systematisch weniger Lärm, Schmutz und Verkehrseinschränkungen.

>> Bauen mit System <<

Mischek Systembau und STRABAG treiben den Gedanken der Vorfertigung noch weiter und bieten Standardlösungen für Fertigteile, die von Massivwänden über Treppen bis hin zu ganzen Aufzugschächten reichen. Die Verbindungsdetails zwischen den Wänden oder Wänden und Decken sind standardisiert. Die maximalen Zug-, Druck- und Schubkräfte je Verbindungsdetail können Statikerinnen und Statiker in entsprechenden Tabellen abfragen. Die von Mischek entwickelten Betonfertigteile können in Hochbauprojekten al-



Auf ein Wort

Der Bau & Immobilien Report fragt, die Branche antwortet!

»Investieren 40 Millionen Euro in unsere Standorte«

Berthold Kren, CEO Lafarge Zementwerke GmbH

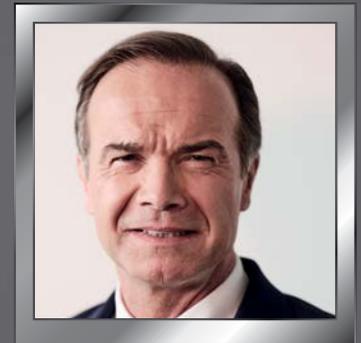


»Bis jetzt sind wir mit einem blauen Auge durch die Krise gekommen und wir haben gerade in diesem Jahr die Weichen für neue Projekte stellen können, die uns nicht nur 2021, sondern auch in den Folgejahren begleiten werden. Insgesamt werden wir 2021 und 2022 ca. 40 Millionen Euro in die Standorte investieren und damit wesentlich zur Standortsicherung und Stärkung der Wirtschaft beitragen. Ein Großteil der Investitionen wird zur Realisierung unsere neuen ECO-Zemente und Betone, die wir für klimaschonende Bauten entwickelt haben, beitragen. Dies beinhaltet noch nicht C2PAT, unser Vorzeigeprojekt bei der Wiederverwertung von CO₂. Stolz bin ich aber auf die zahlreichen Maßnahmen, die wir intern gesetzt haben, um unsere Mitarbeiter*innen möglich gut durch die Krise zu begleiten. All dies hat zu einem neuen Zusammenhalt geführt, der uns gestärkt in die Zukunft gehen lässt.« ■

»Neue Trends entwickeln sich im Zeitraffer«

Thomas G. Winkler, CEO UBM Development AG

»Wir haben uns 2020 ein Stück weit neu erfunden und fokussieren auf »green. smart. and more.« in den Assetklassen Wohnen und Büro. Wir entwickeln nachhaltige und intelligente Immobilien, die auch ästhetisch ansprechend sind – alles keine neuen Trends, diese entwickeln sich durch Corona aber wie im Zeitraffer. Wir planen unsere Pipeline 2021 weiter auszubauen. Auf Grund der Corona-Pandemie wird es zu Gelegenheiten kommen. Mit unserer Finanzkraft können wir diese Chancen auch nutzen. Die Realwertinflation, die in den letzten 10 Jahren 4x höher war als die reguläre Inflation, wird sich fortsetzen – insbesondere in Top-Städten, auf die wir uns fokussieren.« ■



»Erfolg beruht auf Aufträgen«

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des Verbandes österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB)



»Unsere Mitglieder sind dann erfolgreich, wenn genügend Aufträge am Markt sind. Dies wird für das erste Halbjahr 2021 erwartet. Die während des ersten Lockdowns von unseren Mitgliedsbetrieben ergriffenen Maßnahmen zur Ausschaltung des Infektionsrisikos werden fortzusetzen sein. Als Verband haben wir für unsere Mitglieder eine »Best Practice Plattform« eingerichtet. In der Kommunikation mit den Kunden wird verstärkt auf die zunehmende Digitalisierung zu setzen sein. Besonders wichtig ist weiterhin auf Kunden- und Lieferantenseite das Management von Bestellungen und Baustellenabrufen, um eine klaglose Belieferung der Baustellen zu sichern.« ■

»Wachstum durch Innovation und Expansion«

Walter Wiedenbauer, Geschäftsführer Sto Ges.m.b.H.

»In schwierigen Zeiten braucht es Kompetenz und Konsequenz. Daher halten wir weiter an unserer Unternehmensstrategie fest: Wachstum durch Innovation und Expansion, Verantwortung durch Nachhaltigkeit. Wir haben etwa die »Hybrid Drying«-Technologie entwickelt, die eine über zwei Monate längere Fassadensaison ermöglicht. Die Verbesserung unseres österreichweiten Logistiknetzes garantiert bestes Service direkt auf die Baustelle. Wir expandieren, indem wir bestehende Standorte in Österreich erweitern und neue in Slowenien, Kroatien und Serbien errichten. 2021 eröffnen wir eine Pulverproduktionsanlage in Villach. All diese Maßnahmen folgen gleichzeitig dem Nachhaltigkeitsgedanken unserer »StoClimate«-Strategie.« ■



Die Fragestellung: »Welche Maßnahmen werden Sie setzen bzw. haben Sie gesetzt, damit 2021 trotz Coronakrise ein erfolgreiches Jahr wird?«

»Weiter in Digitalisierung investieren«

Robert Staufer-Wierl, Geschäftsführer *ib-data GmbH (ABK)*

»Das Jahr 2020 war für uns alle nicht einfach! Die Corona-Pandemie verlagerte den Arbeitsalltag kurzerhand ins Home-Office und viele Kunden standen vor neuen (digitalen) Herausforderungen – glücklicherweise konnten wir unsere Anwender rasch bei der Digitalisierung ihrer Unternehmen unterstützen! Als Softwareunternehmen sind wir in diesem Bereich gut vorbereitet und bieten hier bereits entsprechenden Lösungen an. Support und Serviceleistungen konnten wir uneingeschränkt ausführen, Schulungen fanden online statt und für anlassbezogene Projektunterstützung entwickelten wir neue Online-Einzeltrainings. So haben wir sichergestellt, dass unsere Anwender weiterhin bestens geschult und individuell beraten werden! Im kommenden Jahr werden wir selbst auch in noch mehr Digitalisierung investieren und weiter an der Verbesserung digitaler und zukunftssicheren Lösungen arbeiten.« ■



»Kundenunterstützung intensiviert«

Guido Salentinig, Geschäftsführung *Geberit Vertriebsgesellschaft*

»Wir haben 2020 intensiv dafür genutzt, die Zusammenarbeit mit unseren Kunden weiter zu stärken. Neben der Privatbad-Initiative für Installateure haben wir auch unser Bemühen in Richtung Architekten, Objektentwickler und Bauträger intensiviert. Hier planen wir 2021 weitere Schwerpunkte zu setzen. Gleichzeitig haben wir unser digitales Angebot erweitert und u.a. den digitalen Showroom live geschaltet. In der Kundenbetreuung setzen wir pandemiebedingt verstärkt auf Video-Beratung und Online-Trainings, was wir aufgrund guter Erfahrungen zumindest teilweise beibehalten wollen. Allen Maßnahmen zugrunde liegt das Ziel, unsere Kunden bestmöglich in ihrer Arbeit zu unterstützen – egal ob physisch oder digital.« ■

»Überraschungen für 2021 vorbereitet«

Mike Bucher, Vorstandsvorsitzender / CEO *Schöck AG*



»Insgesamt sind wir mit dem Jahr 2020 sehr zufrieden und blicken auch optimistisch ins neue Jahr 2021. In Österreich hatten wir länger als in anderen Ländern damit zu kämpfen die Vorjahreszahlen zu übertreffen. Unsere Werke laufen alle auf Hochtouren – so auch die Produktion in Pucking, Oberösterreich. Die

größten Veränderungen für 2021 ergeben sich in der Kundenansprache und in der Präsentation unserer Innovationen, da zum einen die BAU als große Plattform ausfällt und wir auch davon ausgehen, dass Kundenbesuche im ersten Quartal nur eingeschränkt möglich sein werden. Wir setzen sehr stark auf digitale Hilfsmittel, führen sehr viele Webinare durch und haben noch die ein oder andere Überraschung für 2021 vorbereitet.« ■

»Nicht jammern, sondern handeln«

Sebastian Spaun, Geschäftsführer *Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie VÖZ*

»Corona hat in der Tat einiges durcheinandergebracht, doch bei uns steht nicht Jammern, sondern Handeln auf der Agenda. Schwerpunkte und Ziele für 2021 sind längst klar: Klimaneutralität bis 2040 in Österreich bzw. bis 2050 in der EU. Wir bekennen uns zu den Klimazielen und arbeiten bereits an der Umsetzung der österreichischen CO₂-Roadmap 2040/2050. Zudem werden wir sektorübergreifende Innovationen wie Heizen, Kühlen, Speichern, die Entwicklung CO₂-armer Zemente und die Abtrennung und Weiterverarbeitung von CO₂ zu neuen Produkten weiter vorantreiben. Weitere Schwerpunkte sind die Kreislaufwirtschaft, Ressourcenschonung, Recycling und Break-Through-Technologien, mit denen die Zementindustrie wesentliche Beiträge zum Klimaschutz leisten wird.« ■



Wohnbauförderung 2021:

Der große Ländercheck

Der Bau & Immobilien Report hat auch heuer wieder erhoben, wie prall die Wohnbaufördertöpfe der Länder im nächsten Jahr gefüllt sind, woher das Geld kommt und wofür es ausgegeben wird. Dabei fällt auf, dass die aktuelle Coronakrise eine untergeordnete Rolle spielt (siehe auch S. 50). Große Budgetänderungen gibt es kaum. In den meisten Ländern bewegt sich das Budget auf dem Niveau von 2020, in drei Ländern gibt es aber auch Kürzungen. Ein spürbares Plus verzeichnet nur Kärnten. Im Pro-Kopf-Ranking führt Tirol, das Schlusslicht bildet Oberösterreich.



Burgenland

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	27,02 Mio. €	29,0 Mio. €	25,1 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	112,1 Mio. €	125,7 Mio. €	123,5 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	79,5 Mio. €	51,2 Mio. €	49,4 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	32,6 Mio. €	74,5 Mio. €	74,1 Mio. €
Ausgaben für Neubau	46,5 Mio. €	60,7 Mio. €	60,2 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	11,4 Mio. €	13,9 Mio. €	13,9 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	1,2 Mio. €	1,1 Mio. €	0,9 Mio. €
Sonstige Ausgaben	53 Mio. €	50,0 Mio. €	48,5 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	850		
Errichtete Einheiten 2020*	470		
Geplante Einheiten 2021	850		

* Stand 20. November

46



Kärnten

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	65,1 Mio. €	63,3 Mio. €	60,5 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget*	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	180,3 Mio. €	174,3 Mio. €	173,6 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	67,17 Mio. €	53,8 Mio. €	53,0 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	113,1 Mio. €	120,5 Mio. €	120,6 Mio. €
Ausgaben für Neubau	102,4 Mio. €	105,9 Mio. €	104,9 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	52,0 Mio. €	42,2 Mio. €	40,4 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	24,5 Mio. €	24,5 Mio. €	26,5 Mio. €
Sonstige Ausgaben	1,4 Mio. €	1,7 Mio. €	1,8 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	200		
Errichtete Einheiten 2020	439		
Geplante Einheiten 2021	219		

Foto: iStock



Niederösterreich

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	160,0 Mio. €	177,8 Mio. €	168,5 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt*	380,7 Mio. €	391,5 Mio. €	384,7 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	46,5 Mio. €	39,0 Mio. €	34,5 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	334,2 Mio. €	352,5 Mio. €	350,2 Mio. €
Ausgaben für Neubau	227,5 Mio. €	228,3 Mio. €	232,8 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	101,0 Mio. €	111,0 Mio. €	99,8 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	44,0 Mio. €	46,0 Mio. €	46 Mio. €
Sonstige Ausgaben	8,2 Mio. €	6,2 Mio. €	6,1 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	5.500-6.000		
Errichtete Einheiten 2020	5.500-6.000		
Geplante Einheiten 2021	5.500-6.000		

* Zusätzlich hat Niederösterreich in Anlehnung an die Wohnbauinvestitionsbank eine zusätzliche Förderung in der Höhe von 300 Mio. € über Haftungsmodelle ins Leben gerufen

Oberösterreich

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	214,9 Mio. €	177,8 Mio. €	168,5 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	283,6 Mio. €	391,5 Mio. €	384,7 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	k.A.*	39,0 Mio. €	34,5 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	283,6 Mio. €	352,5 Mio. €	350,2 Mio. €
Ausgaben für Neubau	143,3 Mio. €	228,3 Mio. €	232,8 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	69,1 Mio. €	111,0 Mio. €	99,8 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	65,0 Mio. €	46,0 Mio. €	46 Mio. €
Sonstige Ausgaben	6,2 Mio. €	6,2 Mio. €	6,1 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	2.000		
Errichtete Einheiten 2020	1.800		
Geplante Einheiten 2021	2.000		

* fließen ins Landesbudget





Salzburg

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	k.A.	112,6 Mio. €	112 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	149,3 Mio. €	147,1 Mio. €	144,4 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	k.A.	-	-
■ Davon Mittel aus Landesbudget	k.A.	147,1 Mio. €	144,4 Mio. €
Ausgaben für Neubau	92,5 Mio. €	83,0 Mio. €	84,3 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	15,5 Mio. €	13,7 Mio. €	10,3 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	30,9 Mio. €	30,5 Mio. €	29,9 Mio. €
Sonstige Ausgaben*	10,3 Mio. €	9,6 Mio. €	19,9 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	1.500		
Errichtete Einheiten 2020	k.A.		
Geplante Einheiten 2021	1.500		

* vor allem Baulandmobilisierung, Annuitätzuschüsse, Altbestände, Wohnbauforschung

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	132,0 Mio. €	154 Mio. €	k.A.
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	318 Mio. €	331 Mio. €	339 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	k.A.	203 Mio. €	210 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	k.A.	128 Mio. €	129 Mio. €
Ausgaben für Neubau	31 Mio. €	32 Mio. €	147 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	21 Mio. €	19 Mio. €	73 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe*	-	-	-
Sonstige Ausgaben**	266 Mio. €	280 Mio. €	119 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	1.900		
Errichtete Einheiten 2020	k.A.***		
Geplante Einheiten 2021	2.000		

Steiermark



*Sozialressort
**nicht verfügbare Einnahmen, vor allem Verpflichtungen aus den Vorjahren
***Auswertung liegt noch nicht vor



Tirol

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	97,0 Mio. €	99,0 Mio. €	95 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf
Wohnbauförderbudget gesamt	297,5 Mio. €	297,8 Mio. €	297,4 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	189,3 Mio. €	184,7 Mio. €	188,2 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	108,2 Mio. €	113,1 Mio. €	109,2 Mio. €
Ausgaben für Neubau	240 Mio. €	240,8 Mio. €	238,4 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	43,0 Mio. €	43,0 Mio. €	44,5 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	14,5 Mio. €	14,0 Mio. €	14,5 Mio. €
Sonstige Ausgaben	-	-	-
Geplante Einheiten 2020	2.400		
Errichtete Einheiten 2020	2.400		
Geplante Einheiten 2021	2.400		

Vorarlberg

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	50,0 Mio. €	53,8 Mio. €	52,1 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf	Wohnbaufördertopf
Wohnbauförderbudget gesamt	153,3 Mio. €	156,4 Mio. €	149,8 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	129,3 Mio. €	130,5 Mio. €	133,2 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	24,0 Mio. €	25,9 Mio. €	16,6 Mio. €
Ausgaben für Neubau	104,3 Mio. €	111,3 Mio. €	103,1 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	16,2 Mio. €	14,5 Mio. €	15,6 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	31,1 Mio. €	28,5 Mio. €	29,4 Mio. €
Sonstige Ausgaben	1,9 Mio. €	2,1 Mio. €	1,7 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	700		
Errichtete Einheiten 2020	1.000		
Geplante Einheiten 2021	1.100		



Wien

	2021	2020	2019
Höhe Wohnbauförderungsbeitrag (in % der Bemessungsgrundlage)	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer	Je 0,5 % Arbeitgeber/-nehmer
Erwartete Einnahmen	293 Mio. €	265 Mio. €	268 Mio. €
■ Landesbudget oder Wohnbaufördertopf	Landesbudget	Landesbudget	Landesbudget
Wohnbauförderbudget gesamt	450,8 Mio. €	446 Mio. €	461 Mio. €
■ Davon Rückflüsse	179,9 Mio. €	k.A.	191 Mio. €
■ Davon Mittel aus Landesbudget	270,9 Mio. €	k.A.	270 Mio. €
Ausgaben für Neubau	221,7 Mio. €	200 Mio. €	226,4 Mio. €
Ausgaben für Sanierung	146,2 Mio. €	147 Mio. €	148,6 Mio. €
Ausgaben für Wohnbeihilfe	60,1 Mio. €	63 Mio. €	68 Mio. €
Sonstige Ausgaben	22,8 Mio. €	36 Mio. €	18 Mio. €
Geplante Einheiten 2020	7.000		
Errichtete Einheiten 2020	5.517		
Geplante Einheiten 2021	5.642		

Ranking: Die Pro-Kopf-Quote

Setzt man die Ausgaben der Wohnbauförderung in Relation zur Einwohnerzahl, liegt Tirol an der Spitze, gefolgt von Vorarlberg und dem Burgenland. Das Schlusslicht bildet Oberösterreich. Der Österreichschnitt liegt bei 262 Euro.

Rang	Bundesland	Wohnbauförderbudget/EinwohnerIn
1	Tirol	394,2 €
2	Vorarlberg	388,8 €
3	Burgenland	382,0 €
4	Kärnten	321,4 €
5	Salzburg	268,9 €
6	Steiermark	255,8 €
7	Wien	237,6 €
8	Niederösterreich	226,9 €
9	Oberösterreich	191,4 €

Wohnbauförderung und Corona

Welche Auswirkungen wird die Coronakrise aus heutiger Sicht auf die Wohnbauförderung 2021 haben? Der Bau & Immobilien Report hat bei den neun Wohnbaulandesrätinnen und Wohnbaulandesräten nachgefragt.



Heinrich Dörner, Burgenland (SPÖ)

» Wir entlasten mit den Änderungen in der Wohnbauförderung in einer wirtschaftlich sehr schweren Zeit viele Mieter und Eigenheimbesitzer. Zugleich leisten wir einen wesentlichen Beitrag für den Klima- und Umweltschutz. Und wir geben mit einem Bonus Gemeinden, die von Abwanderung bedroht sind, wichtige Impulse und schaffen Anreize, in dieser Gemeinde zu bleiben oder in diese Gemeinde zu ziehen. Damit werden strukturschwache Regionen stark aufgewertet. Auch das ist in einer Zeit, die unsere Kommunen vor große Herausforderungen stellt, ein enormer Schub.«

Marco Tittler, Vorarlberg (ÖVP)



» Das Ziel, leistbaren Wohnraum für alle zu schaffen, bestimmt gerade auch in Zeiten von Corona die Wohnbaupolitik der Vorarlberger Landesregierung. Im Rahmen der Neubau- und der Sanierungsförderung sollen 2021 die

bisherigen Schwerpunkte auch weiterhin Gültigkeit behalten – das heißt, im Neubau eine attraktive Förderung anbieten und die Zahl der Sanierungen steigern unter Berücksichtigung sozialer, energetischer und ökologischer Kriterien.«



Gaby Schaunig, Kärnten (SPÖ)

» Um die beschäftigungsintensive Bauwirtschaft anzukurbeln, haben wir be-

reits mit 1.7.2020 neue Förderprogramme gestartet, die wir 2021 fortführen. Dabei fokussieren wir uns auf Sanierungsprojekte, von denen besonders regionale Bauunternehmen profitieren, wie etwa den barrierefreien Badumbau oder den nachträglichen Einbau von Außenbeschattungen in älteren Gebäuden. Darüber hinaus bietet das Kärntner Impulsprogramm »Raus aus fossilen Brennstoffen« besonders hohe Fördersätze. Im gemeinnützigen Bereich ermöglichen wir die Errichtung besonders günstiger, kleiner Wohnungen für Menschen mit niedrigen Einkommen.«



Martin Eichinger, Niederösterreich (ÖVP)

» Die aktuelle Corona-Situation hat keine Auswirkungen auf die NÖ-Wohnbauförderung. Die Baustellen der gemeinnützigen Wohnbauträger in Niederösterreich haben während beider Lockdowns im Vollbetrieb unter strengen Sicherheitsmaßnahmen weitergearbeitet. Dadurch bleibt der für die Wirtschaft so wichtige Bereich des Wohnbaus weiter am Laufen und Arbeitsplätze erhalten. Der gemeinnützige Wohnbau ist eine tragende Säule für die Konjunktur. Mit der Wohnbauförderung lösen wir in Niederösterreich ein Investitionsvolumen von 1,8 Milliarden Euro aus und sichern dadurch 30.000 Jobs.«

Andrea Klambauer, Salzburg (Neos)

» Weitere Auswirkungen der Corona Krise sind nach wie vor schwer abzuschätzen, wir haben allerdings bereits zu Beginn, mit Inkrafttreten 1.4.2020, die notwendigen Schritte zur Unterstützung von Betroffenen gesetzt. Diese umfassen den vereinfachten Zugang zur Wohnbeihilfe sowie deren unbürokratische Neuberechnung und die Möglichkeit der Stundungen von Darlehenstilgungen. Die Maßnahmen wurden bis zumindest 30.6.2021 verlängert. Bemerkbar ist auch eine Verzögerung bei den Baubewilligungen und damit beim Baubeginn aufgrund verschobener Bauverhandlungen. Damit konnten weniger Bauprojekte im Jahr 2020 gestartet werden, als ursprünglich von den Bauträgern geplant waren. Derzeit gibt es noch keine Anzeichen, dass sich die durch die Krise ausgelösten finanziellen Einbußen in einem Absinken von Investitionen – und damit der Förderleistungen – bemerkbar machen. Um eine nachhaltige Bautätigkeit und damit eine stabile Wirtschaftslage zu sichern haben wir die Fördersätze im Bereich der Errichtung von Mietwohnungen, Kaufförderung und Sanierungsförderung deutlich erhöht.«





Johann Seitinger, Steiermark (ÖVP)

» Aus heutiger Sicht wird sich die Corona-Krise nicht direkt auf die Wohnbauförderung auswirken – mit Ausnahme der doch merklich steigenden Grundpreise und des zunehmenden Fachkräftemangels in der Bauwirtschaft. Wir werden aber weiterhin alles daransetzen, in allen Regionen des Landes bei der Schaffung von leistbarem Wohnraum zu unterstützen. Darüber hinaus kommt der Wohnbauförderung gerade in Krisenzeiten eine besondere Bedeutung zu, weil von ihr wichtige konjunkturelle und soziale Impulse ausgehen.«

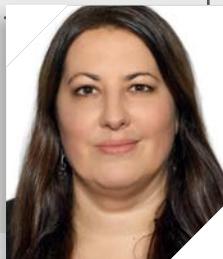


Beate Palfrader, Tirol (ÖVP)

» Die Coronakrise hat bereits heuer Auswirkungen auf die Wohnbauförderung in Tirol. Wir haben ein umfassendes Paket von über 20 Mio. Euro geschnürt und die Wohnbauförderung stark ökologisiert. Wir erwarten uns dadurch eine Erhöhung der Investitionen vor allem im Sanierungsbereich. Für 2021 sind wir dabei, ein Paket für Junges Wohnen zu schüren, das ebenfalls den Ansatz des ›Defizit spending‹ verfolgt. Mit dieser weiteren antizyklischen Investition wollen wir einen Beitrag leisten, die Konjunktur zu stärken und Arbeitsplätze zu sichern.«

Manfred Haimbuchner, Oberösterreich (FPÖ)

» Die Neubauleistung in Oberösterreich war und ist stabil und wird es auch 2021 sein. Damit sichern wir ausreichend leistbaren Wohnraum und stärken auch in schwierigen Zeiten die heimische Wirtschaft. Konkret stellte erst vor kurzem das Austrian Economics Center im Zuge einer Studie fest, dass knapp 80 Prozent der Wertschöpfung durch die Fördergelder der Abteilung Wohnbauförderung in Oberösterreich lukriert werden. Die Förderungen sind somit ein echter Konjunkturmotor für die heimische Wirtschaft und den Standort Oberösterreich. Auf Arbeitsplätze umgemünzt heißt das, dass diese Gelder mehr als 5.400 Menschen Arbeit geben. 9 von 10 dieser Arbeitsplätze werden in Oberösterreich gesichert.«



Kathrin Gaal, Wien (SPÖ)

» Aus heutiger Sicht hat die Coronakrise keine Auswirkungen auf die Wohnbauförderung 2021.«



BAUEN GEGEN DIE KRISE

Die ÖSW-Gruppe investiert in die Zukunft:
4.000 neue Wohnungen für Österreich.



Gebäude als lebende Organismen

Von Karin Legat

52

Digitalisierung schafft einen gewaltigen Fortschritt in der Evolution von Gebäuden. Räume können sich Menschen anpassen, Heizungs-, Lüftungs- und Klimasysteme werden bei Problemen von selbst aktiv und korrigieren, ohne dass der Nutzer eingreifen muss. Gebäudeautomation steht als System dahinter.

Im Zuge von Corona wird deutlich: In modernen Gebäuden gibt es viele Komponenten, die permanent gewartet werden müssen – aber es fehlt oft das Personal vor Ort. Steuerung und Wartung müssen extern erfolgen, als Technologie stehen Gebäudeautomation und Gebäudesteuerung bereit, die entstehende Flexibilität schafft den optimierten Gebäudebetrieb. Heizung, Lüftung und Klimatisierung werden selbstständig geregelt, ebenso das Licht in Abhängigkeit von der Außenhelligkeit und Mitarbeiterpräsenz. Bei Verlassen des Gebäudes wird der Energieverbrauch automatisch auf ein Minimum reduziert, Zugänge verriegelt und die Alarmanlage aktiviert. 90 Prozent der Gebäude verfügen aber über keine zentrale Betriebsmanagementstation. Wartungsarbeiten, Service und Problembehebung gestalten sich vielfach als sehr aufwendig. Mit Remote Services von Siemens können Gebäudekomplexe extern gesteuert und gewartet werden. Diese, kurz cRSP genannt, ist eine IT-Plattform zur Herstellung von Fernzugängen auf IP-basierte technische Anlagen, womit kurze Reaktionszeiten, optimal vorbereitete Vor-Ort-Besuche, kürzere Ausfallszeiten

und weniger Betriebsunterbrechungen erreicht werden. »Der Kunde erhält eine verbesserte Verfügbarkeit, höheren Komfort und Produktivität, weniger Serviceeinsätze sind notwendig, Gebäude lassen sich besser nutzen«, informiert Bettina Schwertl, Head of Digital Service Austria bei Siemens Smart Infrastructure. Durch ein Baukastensystem wird die Leistung auf den Kunden zugeschnitten, der Einsatz erfolgt über Smartphone, Tablet oder Desktop. Eine siemens-eigene selbstgehostete Serviceplattform bietet die hochsichere



»Gebäudeautomation korrigiert Störungen, ohne dass der Betreiber aktiv eingreifen muss«, betont Bettina Schwertl und verweist auf Desigo CC als umfassendes Gebäudeautomationssystem.



Referenz:

Alpenresort Schwarz

■ **INFOLGE SEINES VARIABLEN** Energieverbrauchs setzt das Alpenresort Schwarz in Tirol auf Siemens Smart Infrastructure. Das Herzstück ist Intelligent Valve, ein hochmodernes dynamisches Ventil, das die Leistung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage regelt. Statische Ventile für HLK-Anlagen sind für Vollast ausgelegt, die Systeme laufen in der Praxis die meiste Zeit unter Teillast. Ein dynamisches smartes Ventil stellt sicher, dass der Systemdruck bei allen Lastzuständen stimmt und Druckschwankungen keine Auswirkungen haben. Dank der neuen, intelligenten Wärmeregulierung verbraucht das Hotel mittlerweile ein Viertel weniger Energie.

Datenübertragung. »Größere Bürobauten sind bereits durchgehend automatisiert«, stellt Gerhard Zucker, Koordinator im Themenfeld Digitalisation and HVAC Technologies in Buildings beim AIT Center for Energy, fest. Heizung, Licht, Klimaanlage, Kühlung, Beschattung, Tür- und Fenstertechnik sind vernetzt und kommunizieren untereinander. Über intelligente Gebäudemanagementsysteme lassen sich die Komponenten bequem, berührungsarm und zentral steuern. Betriebsdaten einholen, Wartungsmaßnahmen oder auch Änderungen in der Konfiguration erfolgen extern. »Gebäude zentral zu steuern, ist Stand der Technik«, so Zucker.

>> Neues Gebäudebild <<

Energiemanagement war bislang auf den energieeffizienten Betrieb des Gebäudes beschränkt. »Neu ist die Forderung nach flexiblem Betrieb zur Stabilisierung der Energienetze. Der Energiebedarf kann durch intelligente Nutzung und Regelung zeitlich verschoben werden«, informiert Gerhard Zucker. Treiber sind die neuen Möglichkeiten für Energiegemeinschaften im aktuellen Regierungsprogramm sowie die Europäische Renewable Energy Directive, RED II. Bislang hing die Gesamtenergieeffizienz zum Großteil von der thermischen Hülle und der technischen Gebäudeausrüstung ab, Automatisierung erhöht die Wirksamkeit. Ein Beispiel: Laut einer deutschen Studie bietet automatisierte Beleuchtung in Kombination mit einer lichtlenkenden Außenjalousie ein Einsparpotential von etwa 40 Prozent. Als weitere Innovation im Bereich der Gebäudeautomation nennt Gerhard Zucker BIM – Informationen aus der Pla-

nung sollten im Betrieb zur Verfügung stehen. Erstellt ein Facility Manager ein neues Anlagenbild, muss er vielfach sämtliche Informationen neu einholen. In BIM stehen die Daten bereit, eine Nutzung würde erhebliche Kosten- und Zeitersparnis bedeuten. Sicherheit ist ein weiteres Thema. Traditionell waren Gebäudeautomationssysteme geschlossene Systeme, d.h. es gab keinen externen Zugriff. Heute geht nichts mehr ohne Verbindung nach außen, Systeme müssen nach dem aktuellsten Stand der Technik gesichert werden, um Security-Lücken zu vermeiden. Als letzten Punkt moderner Gebäudeautomation nennt der AIT-Fachmann den Bereich Datenanalyse. »Daten über den Gebäudebetrieb wie Zählerstände, Temperaturen, Nutzungsinformationen zum Gebäude, werden aufgezeichnet. Vielfach sind sie aber in herstellerspezifischen Datensilos gefangen.« Derzeit müsse man für jedes Gebäudeautomationssystem eine eigene Schnittstelle erstellen. Erforderlich sind einheitliche offene Schnittstellen, um z.B. einen Überblick über den Energieverbrauch ganzer Stadtteile zu erhalten. Eine mögliche Schnittstelle ist OPC UA, Open Platform Communications Unified Architecture. Datenanalyse ist nicht nur im Neubau umsetzbar, Gerhard Zucker kann sich das auch in der Sanierung vorstellen. Angesprochen auf den Bereich Datenschutz betonen beide Fachleute, dass Bedenken fehl am Platz sind. Einerseits müssen für Energieanalysen keine personenbezogenen Daten herangezogen werden, andererseits sind Kommunikation und Speicherung durch kryptografische Methoden und Security-Management ausreichend geschützt. ■



Markus Leiner, Umweltbeauftragter der Sparkasse Dornbirn

Zentrale Kühlung

■ »DERZEIT NUTZEN WIR den Remote Service nur bei Störungen. Im Zuge weiterer Ausbaustufen soll ein Servicevertrag die regelmäßige Kontrolle der Einstellungen und Funktion unserer Gebäudeleittechnik beinhalten«, kündigt Markus Leiner, Umweltbeauftragter der Dornbirner Sparkasse an. Siemens Desigo CC regelt den Kälteverbund in der Zentrale und einen Gebäudeteil. Über eine Schnittstelle ist bereits eine der 14 Filialen eingebunden. Für Desigo CC entschied man sich, nachdem die Kältemaschinen im Sommer durch ständiges Hoch- und Herunterfahren immer öfter überlastet waren. Teure Ausfälle und Instandhaltungen der Kälteanlagen waren die Folge. Berechnungen und Analysen der Leistung aller Kälteverbraucher ergaben, dass die einzelnen Kühlanlagen für den jeweiligen Gebäudeteil zu groß dimensioniert waren. Sie zu regeln und wirtschaftlich zu betreiben war dadurch sehr schwierig. Die Lösung im Zuge von Siemens Desigo CC bildete eine hydraulische Verbindung der zwei noch installierten Kältemaschinen, die Einbindung eines bestehenden Rückkühlers sowie ein Speicher auf dem Dach und eine optimierte Leitungsverbindung zu allen Verbrauchern. So konnte die Anzahl der Kältemaschinen von sechs auf zwei reduziert werden.





Digitale Baudokumentation

54

Die Baudokumentation ist für viele eine lästige Pflicht. Mit großem Fehlerpotenzial und weitreichenden Folgen. Die Digitalisierung hat vieles erleichtert, oftmals schießen die Softwareprogramme und -lösungen aber auch übers Ziel hinaus und gehen an den Bedürfnissen der Anwender vorbei. Ein Big Player wie Swietelsky geht in der Baudokumentation neue Wege und setzt auf Daten statt Dokumente.

Von Bernd Affenzeller

Die Dokumentation gehört auf Baustellen nicht gerade zu den beliebtesten Aufgaben. Vor allem bei großen Projekten nimmt eine sorgfältige Dokumentation sehr viel Zeit in Anspruch. »Hinweise müssen notiert, Fotos geschossen und alle Daten im Nachgang digitalisiert werden. Und als ob das noch nicht genug wäre, wartet auf Bauleiter im Nachgang noch das Berichtswesen«, erklärt Patrick Christ, Geschäftsführer von Capmo, Spezialist für digitale Baudokumentation. Nicht selten wird die Baudokumentation als lästige Pflicht gesehen, der Aufwand dafür auf ein Minimum reduziert. Das kann allerdings richtig teuer werden, denn ohne eine lückenlose und beweissichere Dokumentation, hat man bei Rechtsstreitigkeiten schlechte Karten. Entsprechend sieht auch Elmar Hagmann, Geschäftsführer beim Wiener Bauunternehmen Sedlak, in Sachen Baudokumentation vor allem zwei Herausforderungen.

»Die größte Herausforderung liegt darin, den Bauablauf chronologisch, vollständig und nachweislich aufzunehmen und aufzubereiten. Eine weitere Herausforderung ist die Dokumentation im vertragsrechtlichen Sinn.«



»Ein großer Vorteil digitaler Baudokumentation ist die Verbesserung der Zusammenarbeit durch Transparenz. Während analoge Prozesse häufig von Intransparenz geprägt sind, bringen digitale Programme Projektpartner zusammen«, erklärt Patrick Christ von Capmo.

Mit der Digitalisierung sind auch in der Baudokumentation deutliche Fortschritte erzielt worden. Statt mit Stift und Papier ist man heute mit Handy und Tablet auf der Baustelle unterwegs. Dabei kommt es oft zu Medienbrüchen. Informationen finden sich in Fotos, Mails, Word- oder Excel-Dateien. »Trotz immer besserer Möglichkeiten wird es immer schwieriger, den Überblick zu bewahren. Wo und wann wurde ein Foto gemacht? Wie legt man ein Mail ab? Speichert man die Anhänge ebenfalls im Projekt ab? Und vor allem, wie findet man das, was man sucht«, umreißt Georg Bachler, Bauleiter und Hauptkalkulant beim Bauunternehmen Lux Bau, die Herausforderungen.

>> Eine Plattform für alle <<

Es reicht also nicht, analoge Prozesse digital abzubilden. Um Medienbrüche und Parallelitäten zu vermeiden, bietet eine digitale Baudokumentation im Ide-



»Alle Beteiligten arbeiten in einem Dokument. Diese Transparenz kann auch für Unbehagen sorgen. Denn jeder Fehler wird sichtbar. Aber daraus kann man lernen und wenn man die Fehler richtig kommuniziert, verhindert man, dass andere sie ebenfalls machen«, sagt Monika Ehlers, Leiterin der Abteilung digitale Unternehmensentwicklung bei Swietelsky.

alfall eine zentrale Plattform, auf die alle Baubeteiligten zugreifen können. »Jede Information ist in Echtzeit verfügbar und am richtigen Platz abgelegt: im Projekt-raum des entsprechenden Bauprojektes. Lästiges Suchen von Dokumenten, Plänen oder Fotos entfällt«, erklärt Walter Fürthauer, Geschäftsführer von BauMaster. Statt wie bisher die Geschehnisse am Bau abends nach den Baustellenbesuchen festzuhalten, geschieht dies bei digitaler Baustellendokumentation schon vor Ort: Mit Handy oder Tablet werden Mängel, Besprechungen, Aufgaben, Termine und besondere Vorkommnisse gleich vor Ort erfasst. Fotos können direkt bearbeitet und hinzugefügt werden und Planmarker erleichtern die Arbeit für Gewerke. Die am Markt befindlichen Softwarelösungen sind oftmals mächtige Instrumente, bieten zahlreiche Funktionen und laufen damit Gefahr, am Kunden vorbei entwi-

ckelt zu werden. »In der Regel übersteigen die Möglichkeiten der Programme unsere Bedürfnisse, Wünsche und damit auch oft unsere Fähigkeiten«, sagt selbst der als digital-affin geltende Elmar Haggmann. »Wir benötigen eine ›mitwachsende‹, ›mitlernende‹, einfach zu bedienende, intuitive Software, die weitgehend ohne externen

Experten an unsere Anforderungen angepasst werden kann.« Denn eine vollintegrierte Lösung aus einer Hand werde es wohl nie geben, befürchtet Haggmann.

>> Daten statt Dokumente <<

Einen Schritt weiter geht man beim drittgrößten heimischen Bauunterneh-

Dokumentationssoftware und ihr Mehrwert

Baudokumentations-Software gibt es nicht wie den sprichwörtlichen Sand am Meer, es sind aber auch nicht gerade wenige. Die Funktionalitäten sind mitunter sehr verschieden. Der Bau & Immobilien Report hat bei BauMaster, Capmo, Lumin und PlanRadar nach dem speziellen Mehrwert ihrer Lösung gefragt.

■ **BAUMASTER:** »Baumeister Walter Fürthauer hat in seiner langen Tätigkeit als Bauprojektleiter viel Wissen und Erfahrungen gesammelt. Dieses Fach Know-how steckt in BauMaster. BauMaster wurde entwickelt, um für Architekten, Planer und Projektleiter echte Arbeitserleichterung zu schaffen. Dies spüren die Anwender an vielen kleinen Details, die jedoch den Unterschied machen. Dazu zählen etwa fortlaufende Bauprotokolle, damit keine Aufgabe mehr übersehen wird. Es gibt einen Serien-Modus für die schnelle Eingabe von sich wiederholenden Protokollpunkten und eine Fotobearbeitung mit Skizzier- und Kommentarfunktion. Es gibt Subeinträge zu Protokollpunkten, um Protokolle noch feiner zu gliedern, und die Protokolleinträge bilden automatisch die Aufgabenübersicht für perfekten Überblick. Dazu kommt schneller und kompetenter Support.«

■ **CAPMO:** »Capmo vereinfacht die Qualitätssicherung, die Zusammenarbeit und die Protokollierung beim Bauprojekt. Während etablierte Anbieter für Bau-Software auf hochkomplexe Rundumlösungen für den Desktop setzen, entwickelt Capmo ein cloud-basiertes Betriebssystem, das die Vorteile moderner Software mit breitem Funktionsumfang verbindet. Wem nützt eine Software, die zwar alles könnte, aber von niemandem bedient werden kann? Wir glauben, dass die Branche eine intuitive Gesamtlösung braucht, die jeden Arbeitsschritt auf der Baustelle vereinfacht und den Menschen in der Bauindustrie den Spaß an ihrer Arbeit zurückbringt. Bei diesem Change Prozess lassen wir unsere Kun-

den nicht alleine, sondern begleiten jede Firma partnerschaftlich und persönlich bei der Digitalisierung der Bauprozesse.«

■ **LUMIN:** »Lumin wurde von einer Baufirma für eine Baufirma entwickelt und hat eine jahrelange Entwicklung durchlaufen. Die zwei Module, Projektverwaltung und Kostenrechnung lassen einen immer die wichtigsten Themen im Blick behalten. Keine Anfrage geht verloren, mit vordefinierten Eingabemasken kann auf keine relevante Frage ab dem ersten Telefonat vergessen werden. Damit erfährt man mit einem Klick, welche Projekte man schon mit einem Bauherrn abgewickelt hat oder wie oft man sich bei einem Architekten an einer Ausschreibung beteiligt hat und wie oft daraus ein Auftrag wurde. Ein absolutes Highlight ist sicherlich das Kostenrechnungsmodul. Damit hat man auf allen Baustellen die totale Übersicht und kann jederzeit nachvollziehen, wie sich die Baustelle kostenmäßig entwickelt. Das nimmt allen Beteiligten viel Unsicherheit und trägt zu einem besseren Arbeitsklima bei.«

■ **PLANRADAR:** »PlanRadar bewirkt bei der lückenlosen Rückverfolgung und Auswertung von Daten enorme Effizienzsteigerungen. Unsere Kunden sprechen zum Beispiel von bis zu 70% Zeiterparnis allein bei der Nachbearbeitung. Was sie ebenfalls an uns schätzen, sind die intuitive Bedienung und einfache Zugänglichkeit für alle Projektbeteiligten. Subunternehmer beispielsweise können in PlanRadar rasch eingeladen werden und innerhalb von wenigen Minuten die zugewiesenen Aufgaben oder Mängel abwickeln.«

BIM

Tagebuch
Building
Information
Modeling

von Klaus Lengauer

Man muss sich nur trauen...

DAMIT BUILDING INFORMATION MODELING der Sprung von der Theorie in die Praxis gelingt, braucht es Pilotprojekte. Nur durch »echte« Projekte können neue Instrumente ihre Alltagstauglichkeit unter Beweis stellen und selbst Skeptiker überzeugen.

Erkenntnisse kommen beim Tun - hat einer meiner früheren Lehrmeister immer zu mir gesagt, wenn ich versucht habe, die letzten Unbekannten eines geplanten Vorhabens durch wiederholtes Durchspielen und Überprüfen der vorgesehenen Prozesse zu ergründen. Wenn man umfassend alles geplant hat, alle bekannten Ressourcen, Umstände und Beteiligten sowie deren Interessen bedacht und in die Vorbereitung miteinbezogen hat, ist das Ende der Planung gekommen. Für eine Weiterentwicklung und eventuelle Verbesserung braucht es jetzt die Erfahrungen, welche bei der Umsetzung der Projektplanung und Prozesse gemacht werden. Planung, Errichtung und Bewirtschaftung einer Immobilie unter Anwendung von Building Information Management stellen hier keine Ausnahme dar. Diese schier unglaubliche Fülle an unterschiedlichen Projektbeteiligten, Leistungen, Interessen sowie die daraus resultierenden Komplexitäten und Abhängigkeiten, welche in einem Bauprojekt vorhanden sind, liefern mit Sicherheit die Grundlage für enormen Erkenntnisgewinn bei der Evaluierung eines umgesetzten Projektes. Mit BIM-Pilotprojekten wird gerade diese Weiterentwicklung ermöglicht, indem die Projektabläufe nun nicht mehr in der Theorie von BIM-Entwicklern umgesetzt werden, sondern von Vertretern der Bau- und Immobilienwirtschaft und deren Mitarbeiter. Erst durch die Umsetzung von BIM in der Praxis beweist sich die Tauglichkeit der entwickelten Methoden oder eben auch, dass manchmal doch noch etwas abgeän-

dert werden muss, um einen Prozessablauf zu verbessern. Bislang zeigt sich dabei jedenfalls, dass viel mehr möglich ist oder gemacht werden kann als zu Beginn des jeweiligen Projekts gedacht, und dass der sprichwörtliche Teufel halt immer wieder im Detail steckt. Umso wichtiger ist es, dass mehr Immobilienentwickler, Investoren und Bauherren BIM-Pilotprojekte initiieren bzw. durchführen und dadurch wesentlich die weitere Entwicklung unserer Bau- und Immobilienwirtschaft in Sachen Digitalisierung voranbringen.

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.



»Erst durch die Umsetzung in der Praxis, beweist sich die Tauglichkeit.«



Auch die Felix Novotny Baugesellschaft, eine Tochter der Sedlak-Gruppe, arbeitet mit der Bausoftware Lumin von Lux Bau (im Bild: Novotny-Geschäftsführer Markus Sagmeister und Erich Lux, Geschäftsführer Lux Bau)

men Swietelsky. Vor 1,5 Jahren wurde die Abteilung »digitale Unternehmungsentwicklung« gegründet. Unter der Leitung von Monika Ehlers geht es auch um das große Thema der Baudokumentation. »Im Laufe eines Projekts wird sehr viel dokumentiert, von Kosten über Zeit, Lieferung, Qualität bis zur Arbeitssicherheit. Das passiert verbal, über E-Mails oder Datenaustausch. Die größte Hürde ist das Finden der Information«, erklärt Ehlers. Die Dokumentation muss so gestaltet sein, dass man die benötigten Daten findet und einer Auswertung zuführen kann, um davon zu lernen. Damit das gelingt, stellt man bei Swietelsky von der klassischen Ordnerstruktur, wo Informationen mal besser, mal schlechter auffindbar abgelegt werden, auf eine aufgabenbasierte Abwicklung und Dokumentation um. »Informationen werden immer im Kontext einer Aufgabe abgelegt und können dort jederzeit wiedergefunden werden«, erklärt Ehlers. Alle Personen, die in eine Aufgabe involviert sind, arbeiten in einem Dokument. Der Fortschritt bei der Abarbeitung der Aufgabe ist zu jeder Zeit für jeden sichtbar. Diese Transparenz sorgt mitunter auch für Unbehagen. »Jeder Fehler wird sichtbar. Dafür brauche es auch die richtige Fehlerkultur«, so Ehlers. Denn schließlich könne man aus Fehlern am meisten lernen. Und wenn man die Fehler richtig kommuniziere, verhindere man, dass andere sie ebenfalls machen. Zudem Sorge die Transparenz dafür, dass immer alle den gleichen Informationsstand haben und man nicht die Frage stellen muss, welches Dokument aktuell ist. In Hinblick auf die Baudokumentation ist Ehlers Ziel, nicht mehr mit Dokumenten sondern mit Daten zu arbeiten. Denn Daten kann man auswerten, Dokumente nicht. ■

BIM macht Schule

Die AHS Ettenreichgasse in Wien Favoriten wird derzeit von Solid architecture ZT GmbH saniert und erweitert. Das BIM-Pilotprojekt der Bundesimmobiliengesellschaft liefert wertvolle Erkenntnisse für den zukünftigen, großflächigen Einsatz von BIM. Ein erster Zwischenbericht.



Multifunktionshalle mit direkter Verbindung zum Grünraum.

2018 gewann das Solid architecture Team den offenen Architekturwettbewerb und wurde von der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) mit den Generalplanerleistungen beauftragt. Neben der Schaffung eines Zubaus für eine multifunktionale Halle und zeitgemäße Räume für die Ganztagsbetreuung umfasst das Projekt den teilweisen Abbruch eines Gebäudeflügels sowie dessen Aufstockung um zwei Geschoße für Unterrichtsräume mit zugehörigen Lernzonen. Der verbleibende Bestand wird durch gezielte Eingriffe im Inneren an die Bedürfnisse aktueller Unterrichtsformen angepasst sowie die gesamte technische Gebäudeausrüstung auf aktuellen Stand gebracht.

>> BIM-Pilotprojekt <<

Die Vielschichtigkeit und die Prämissen »Alltagstauglichkeit« dieses Bauvorhabens waren wesentliche Entscheidungsfaktoren für die BIG, das Projekt im Zuge der Vorentwurfsphase zu einem BIM-Pi-

lotprojekt zu machen: Architektur, Tragwerksplanung und TGA sollen entsprechend den Vorgaben des Auftraggebers vollständig im Open-BIM Verfahren abgewickelt werden. Die daraus resultierenden Erkenntnisse sollen dazu beitragen, die bereitgestellten Anforderungen und Werkzeuge für Bauherren und Planungsbüros im Umgang mit BIM hinsichtlich Praxistauglichkeit weiter zu entwickeln.

Als Ausgangsbasis wurden von der BIG eine laserscanbasierte Punktwolke und das daraus generierte dreidimensionale Bestandsmodell zur Verfügung gestellt. Parallel dazu wurden in den AIA (Auftraggeber Informationsanforderungen) und den Leistungsbildern die BIM-basierten Leistungen und der Open-BIM-basierte Planungsablauf definiert.

Die beteiligten Planungsbüros arbeiten in ihrer jeweiligen Planungssoftware an ihren eigenen Fachmodellen. Für die regelmäßig stattfindenden Koordinations-sitzungen werden die Modelle in das

vereinbarte Open BIM Austauschformat IFC exportiert. Diese Daten werden für die Sitzungen in einer Prüfsoftware auf geometrische und inhaltliche Abweichungen verglichen – die dafür erforderlichen Prüfroutinen wurden ebenfalls durch die BIG definiert. Die so einvernehmlich erstellten Fehlerprotokolle werden im BCF-Format an die Planungsbüros verteilt und dort abgearbeitet. Dieser Planungs- und Koordinationsablauf soll, soweit wie möglich, in die Werkplanung der ausführenden Gewerke übernommen werden.

Als baubegleitender Kontrollmechanismus ist geplant, jeweils nach Abschluss der Phasen Rohbau, Innenausbau mit TGA sowie Fertigstellung einen neuen Laserscan zu erstellen, um Abweichungen in der tatsächlichen Ausführung zu erkennen und zu beheben, oder um das Bestandsmodell anzupassen, um am Ende ein As-Built Modell zu erhalten.

>> Fokus Betrieb <<

In die Zukunft gedacht wird beim Umgang mit den in den Fachmodellen enthaltenen nicht-geometrischen Informationen – numerische oder textliche Eigenschaftswerte –, die an ein Bauteil oder einen Raum gekoppelt sind. In den AIA und dem BAP der BIG wurden die zu liefernden Eigenschaftswerte bereits definiert und damit für eine Nutzung durch das BIG Facility Management aufbereitet. Deswegen werden auch Informationen gesammelt, die für den Betrieb wichtig sind, über den für die Planung notwendigen Bedarf aber hinausgehen. So fließen auch detaillierte Geräte- und Typenangaben in das finale Bestandsmodell ein.

Die Verwaltung dieses Datenhaushaltes stellt für Planungsbüros eine weitere Herausforderung dar. Durch die Vielzahl an Informationen, die den Bauteilen zugeordnet werden, beschränkt sich Planung nicht mehr auf Zeichnen und Erfassen, sondern generiert eine Datenbank, in der jede Änderung mit Bedacht und Überblick ausgeführt werden muss. Bereits ab der Entwurfsphase ist damit eine weitaus größere Planungstiefe notwendig als in einer konventionellen Planung – nach Meinung der Architekten ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Das Solid-Team profitiert dabei von der räumlichen Nähe des Bürostandortes zur A-Null Bausoftware GmbH, deren MitarbeiterInnen bei Fragen auch kurzfristig Unterstützung leisten. ■

Auf ein Wort

Der Bau & Immobilien Report fragt, die Branche antwortet!



»Produktinnovationen und Digitalisierungsschub«

Ewald Müller, Geschäftsführer AluKönigStahl

»Neben den innerbetrieblichen Strukturen und deren Anpassung an die Corona-Situation setzen wir weiterhin auf Produktinnovationen und den Ausbau unserer digitalen Dienstleistungen. Hier haben wir bereits in den vergangenen Jahren einen wesentlichen Digitalisierungsschub vollzogen. Wir wissen natürlich, dass die Herausforderungen im jeweiligen Umfeld der lokalen Märkte lauern. Unsere Teams vor Ort haben seit Beginn der Corona-Krise aber hervorragende Arbeit geleistet und wir sind für das kommende Jahr gut gerüstet. Konkrete Prognosen gestalten sich aber äußerst schwierig.« ■

»Interne Prozesse optimiert«



Roland Hebbel,
Geschäftsführer Steinbacher Dämmstoff GmbH

»Zuallererst haben wir intensive Vorsorge getroffen, um die Gesundheit unserer Mitarbeiter zu schützen und somit den laufenden Betrieb sowie unsere Lieferfähigkeit zu garantieren. Trotz Social Distancing pflegen wir weiterhin intensiven Kontakt zu unseren Kunden, nur eben vorwiegend online über eigens eingerichtete Webkonferenz-Tools. Schon vor der Krise hatten wir begonnen, interne Prozesse in Produktion, Logistik und Vertrieb zu verbessern, jetzt arbeiten wir an der Opti-

mierung. Nicht zuletzt bieten wir neue intelligente Systemlösungen – sei es das effiziente ECO-System im Perimeterbereich oder das vorausschauende WDO-E plus für das Flachdach. Wir sind also sehr gut aufgestellt.« ■



»Standorterweiterung und neue Produkte«

Ernst Strasser, Geschäftsführer ACO Österreich

»ACO Österreich wird 2021 mit einer Reihe herausragender Produktinnovationen an den Start gehen. Hierzu zählen unter anderem ein neues Lichtschachtprogramm in 400mm Tiefe, das einzigartige Stabilitätseigenschaften aufweist, sowie die neue innovative Duschrinne ShowerDrain S+, deren Einbau so einfach wie nie zuvor wird. Durch den Abschluss unserer Standorterweiterung in Baden bei Wien werden wir unseren Kunden über das erweiterte Lager größtmögliche Warenverfügbarkeit und Flexibilität zusichern. Das erachten wir in diesen schwierigen Zeiten als essenziell. Grundsätzlich setzen wir auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden über unser hochmotiviertes Team.« ■

»Workflow optimiert«



Peter Runger, Geschäftsführer Ringer

»Ringer ist bisher zum Glück gut durch die Krise gekommen. In jenen Bereichen, in denen es möglich war, wurde großteils auf Homeoffice umgestellt. Investiert wurde in die Ausstattung der Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten, zusätzlich haben wir unser Dokumentenmanagementsystem wesentlich erweitert. Insgesamt hat Corona uns dazu gezwungen, interne Prozesse zu verändern, was zu einer Optimierung des Workflow geführt hat. Davon werden wir auch in Zukunft profitieren. Wichtig ist vor allem, dass wir nie den persönlichen Kontakt zum Kunden verloren haben. Wir waren zu jeder Zeit für unsere Kunden erreichbar und sind – wenn nötig und unter strikter Einhaltung aller Corona-Schutzmaßnahmen – auch zum Kunden gefahren. Die Nähe zum Kunden und unsere Flexibilität wird auch in Zukunft ein wesentlicher Erfolgsfaktor sein, egal ob mit oder ohne Corona.« ■

■

Die Fragestellung: »Welche Maßnahmen werden Sie setzen bzw. haben Sie gesetzt, damit 2021 trotz Coronakrise ein erfolgreiches Jahr wird?«



»Wir werden alle profitieren«

Dominik Müller, Geschäftsführer Zeppelin Rental Österreich

»Die schon gestartete Digitalisierung hat gezwungenerweise Fahrt aufgenommen und ich bin mir sicher, dass wir alle davon profitieren werden. Der Umstieg auf »mobiles Arbeiten« steigert die Effizienz, spart Wegezeiten und schafft Freiräume für die Mitarbeiter. Darüber hinaus optimiert er die Kosten und den CO₂-Ausstoß. Zudem wird die Kommunikation konkreter, Führung ändert sich. Der persönliche Kontakt ist nicht immer erforderlich, darf aber auch nicht verloren gehen. Durch die frühzeitig installierten umfangreichen Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen ist es uns gelungen, das Infektionsrisiko im Unternehmen so gering wie möglich zu halten. Die Aufrechterhaltung unseres Geschäftsbetriebs und der Gesundheitsschutz von Mitarbeitern, Kunden und Lieferanten hat auch weiterhin Priorität. ■



»Gängige Prozesse wurden überdacht«

Daniel Csillag, Geschäftsführer Nevaris Basisoftware

»Wir haben sehr rasch erkannt, dass wir Mitarbeiter und Kunden mit Lösungen versorgen müssen, die ortsunabhängig verfügbar sind. So wurde sofortiges Homeoffice für das gesamte Unternehmen an allen Standorten ermöglicht. Durch den Einsatz von Office 365 und insbesondere Microsoft Teams konnten wir unsere Prozesse und Abläufe vom ersten Moment des Lockdowns aufrechterhalten. Dies brachte uns einen enormen zeitlichen Vorteil, denn wir konnten nahezu ohne Verzögerungen weiterhin für unsere Kunden da sein. Dass die besondere Situation auch ein Überdenken gängiger Prozesse in vielen Bereichen in Gang setzte, bietet eine enorme Chance. Wir haben diese herausfordernde Situation als großes Team souverän gemeistert, viel gelernt und mitgenommen. Ich denke, wir haben das Rüstzeug, voller Motivation in Richtung 2021 zu blicken!« ■



»Neue Zielgruppen erschlossen«

Thomas Graf, Geschäftsführer Meva Österreich



»Wir haben gleich zu Beginn der Krise unsere Prozesse geprüft und optimiert. Mit StarTec XT und MevaDec etablierten wir äußerst effiziente Systeme und wir bieten mit AluFix das beste kranunabhängige System bezüglich Preis-Leistungs-Verhältnis und Vielseitigkeit. So verbreitern wir unsere Kundenbasis und erreichen nun auch Zielgruppen wie Sanierer und GaLa-Bau. Im Mietgeschäft wie im Verkauf herrscht Preisdruck, vermutlich hervorgerufen durch Überkapazitäten größerer Marktteilnehmer und massive Nachlässe. Vielleicht ist dies das einzige Mittel, um sich gegen unsere Produkte zu stemmen. MEVA hat schon vor

Corona sichergestellt, dass wir nur zielführende nachhaltige Investitionen tätigen. Neben Umsatz steht der Ertrag an oberster Stelle. Wir gehen selektiv vor, mit ausgeglichener Vertriebsstrategie und betriebswirtschaftlicher Ausrichtung. ■

»Mit dem Blick nach vorne«

Simon Rümmele, Vorstand Kommunikation Österreichischer Fachverband für hinterlüftete Fassaden (ÖFHF)

»Die sehr gute Auftragslage für 2021 bei Isolierungs- und Fassadenbekleidungsherstellern sowie bei den verarbeitenden Mitgliedsunternehmen stimmen mich äußerst zuversichtlich. Wir sind mit dem zeitgemäßen Konzept der vorgehängten hinterlüfteten Fassade schon heute gut aufgestellt. Neben nahezu uneingeschränkter Gestaltungsfreiheit punktet die VHF vor allem mit langlebigen, bauschadensfreien und brandsicheren Konstruktionen auf bauphysikalisch höchstem Niveau – das gilt für Neubauten und thermische Sanierungen bis hin zu Zero Emission Standards. Trotz aller Unvorhersehbarkeit der Pandemie erwarten wir uns auch 2021 die Fortsetzung unseres jahrelangen Wachstumstrends auf stabil hohem einstelligem Niveau.« ■

Grüne Baumaschinen

Auch die großen Baumaschinenhersteller gehen mit der Zeit und haben immer mehr umweltfreundliche Geräte im Angebot. Ein kurzer Streifzug:

ROCKSTER R1000S: HIGH-END BRECHANLAGE

Durch ein neu entwickeltes Multifunktionsdisplay mit integriertem Messsystem, eine automatische Start- und Stoppfunktion, eine stufenlose, vollhydraulische Spaltverstellung über das Display, eine automatische, lastabhängige, stufenlose Regelung der Fördergeschwindigkeit und ein Schlagleisten-Schnellwechselsystem erfüllt der moderne 30t Prallbrecher die Erwartungen der Kunden, den Betriebs- und Sicherheitskomfort zu erhöhen. Außerdem erleichtern der hydraulisch höhenverstellbare Magnetabscheider, die hydraulisch absenkbar Siebbox und der schwenkbare Steg die Wartung des Brechers enorm. Die vielseitigen Einstellungsmöglichkeiten und die 2-Deck Vorabsiebung sorgen für hervorragende Kornqualität. Ein Siebssystem für eine genau definierte Größe des Endprodukts, ein höhenverstellbarer Magnetabscheider zum Entfernen von Eisen und anderen Metallen und Windsichter zum Abscheiden von Leichtstoffen versprechen höchste Endproduktqualität. ■



60

KOMATSU: HOCH EFFIZIENTER RADLADER

Der Komatsu Radlader WA475-10 vereint die Vorteile seines Vorgängers mit einer bis zu 30% höheren Kraftstoffeffizienz. Möglich wird dies u.a. durch das leistungsverzweigte Getriebe (KHMT). Durch die stufenlose Geschwindigkeitssteuerung kann die Höchstgeschwindigkeit der Maschine an die Gegebenheiten der Baustelle angepasst werden. Das anpassbare, variable Zugkraftkontrollsystem verhindert Reifenschlupf auf schwierigem Untergrund. Bei niedrigen Drehzahlen bietet der Motor gemäß Abgasnorm EU Stufe V hohe Leistung sowie höheres Drehmoment für mehr Performance. Die Abgasnachbehandlung erfolgt über einen Dieselpartikelfilter von Komatsu

(KDPF) und ein SCR-Modul zur selektiven katalytischen Reduktion. Auch die Motorsteuerung des neuen Modells

beinhaltet eine komplett neue Innovation: Die Hydraulikgeschwindigkeit kann unabhängig über einen Hydraulikhebel gesteuert werden. ■



WACKER NEUSON: E-PORTFOLIO KOMPLETTIERT

Wacker Neuson baut seine zero emission Reihe um den elektrischen Minibagger EZ17e aus. Mit nunmehr zwölf Maschinen kann eine gesamte innerstädtische Baustelle vollkommen frei von Abgasemissionen betrieben werden. Durch die eigens entwickelte Batterietechnologie, das flexible Lademanagement und seine Leistungsstärke kann der kompakte Bagger so vielseitig eingesetzt werden wie ein konventionelles Modell der gleichen Klasse. Der Minibagger EZ17e kann einen ganzen Arbeitstag lang mit dem integrierten Lithium-Ionen-Akku kabellos genutzt werden, während stationärer Tätigkeiten kann er zudem im laufenden Betrieb an Stromquellen von 100 bis 415 Volt geladen werden. ■



Fotos: iStock, Komatsu, Peillinger, Wacker Neuson



RUBBLE MASTER: ELEKTRISCHE UND HYBRIDE BRECHER

Rubble Master hat 1991 den Diesel Direktantrieb mit elektrischen Nebenantrieben bei mobilen Kompaktbrechern eingeführt. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, den RM Brecher mit einem rein elektrischen oder einem Hybridantrieb auszustatten. Der innovative und vollintegrierte Plug-In Hybridantrieb vereint alle Vorteile einer dieselbetriebenen und elektrischen Anlage auf gleichem Bauraum: vollste Flexibilität in der Antriebsart, maximale Mobilität, noch leiser im Betrieb und eine weitere Reduktion bei den Emissionswerten. Zusätzlich werden die Betriebskosten aufgrund des deutlich niedrigeren Dieselverbrauchs reduziert. Alle RM Anlagen erfüllen aufgrund der langjährigen Erfahrung in der Elektrifizierung gesetzliche Auflagen mühelos, wie zahlreiche Einsätze in streng reglementierten Innenstadtbereichen wie London, Basel oder Manchester zeigen. Somit können die kompakten Brech- und Siebanlagen problemlos auch im Untertagbau und im urbanen Gebiet eingesetzt werden. ■



PALFINGER E-DRIVE: GERÄUSCHARM UND EMISSIONSFREI

Mit dem E-Drive von Palfinger stehen drei verschiedene Varianten eines elektrisch betriebenen Krans zur Verfügung. Der Palfinger PK 18502 SH bezieht seine Energie entweder direkt über einen integrierten Akku, mit Plug-In über eine externe Stromquelle oder durch einen integrierten Generator. Der Akku hält ca. drei Stunden, kann während der Fahrt aufgeladen werden. ■

LIEBHERR: DIE WELTWEIT ERSTEN RAUPENKRANE MIT BATTERIE

Der LR 1200.1 unplugged und der LR 1250.1 unplugged sind die ersten batteriebetriebenen Raupenkrane der Welt. Beide werden von Elektromotoren mit einer Systemleistung von 255 kW angetrieben.

Bei beiden Unplugged-Kranen gibt es im Vergleich zur konventionellen Version keinerlei Einbußen bei der Leistungsfähigkeit oder Nutzbarkeit.

Der LR 1200.1 unplugged hat eine maximale Traglast von 200 Tonnen und der LR 1250.1 von 250 Tonnen. Die Krane können an einem konventionellen Elektroanschluss der Baustelle (32 A, 63 A) in 4,5 und optional mit 125 A in 2,25 Stunden aufgeladen werden. Die Akkukapazität ist für einen Hebebetrieb von 4 Stunden ausgelegt. Durch das batterieelektrische Antriebskonzept können die Krane mit oder – entsprechend der Typenbezeichnung – ohne Kabel, also »unplugged«, eingesetzt werden. »Mit unseren Unplugged-Kranen bieten wir unseren Kunden ein alternatives Antriebskonzept. Wie wir bereits beim LB 16 unplugged, dem ersten batteriebetriebenen Bohrgerät, gesehen haben, ist die Strategie ein voller Erfolg. Für uns war klar, dass wir das Konzept auf weitere Produktbereiche ausweiten und dort erfolgreich etablieren«, sagt Gerhard Frainer, Geschäftsführer Vertrieb der Liebherr-Werk Nenzing GmbH. ■



ZEPPELIN: ELEKTRO-POWER VON CAT

Mit dem Cat 300.9D VPS und dem 302.7D dual power (Bild) hat Zeppelin zwei Minibagger im Angebot, die wahlweise mit Diesel- oder Elektroantrieb arbeiten. Im Elektromodus treibt ein Elektromotor mit Kabelversorgung eine separate Hydraulikpumpe an, die die Maschinenhydraulik mit dem erforderlichen Ölstrom versorgt. Der kompakte und sehr wendige Cat 300.9D VPS wird durch ein externes elektrisches Hydraulikaggregat und zwei je 10 Meter lange Ölleitungen angetrieben. Zum Transport wird das Aggregat im Abstützplanierschild eingehängt und kann auch für andere Zwecke eingesetzt werden. Der Transportbügel zum Verladen des Hydraulikaggregats kommt im Betrieb als praktische Schlauchführung zum Einsatz, die eine Beschädigung der Ölschläuche beim Fahren verhindert. Der 302.7D dual power arbeitet nach demselben Prinzip, führt die zweite Hydraulikpumpe und den Elektromotor jedoch im Oberwagen mit. Die Stromversorgung erfolgt wahlweise über ein am Kabinendach angebrachtes Schleppkabel oder über eine Kabeltrommel. Zudem hat Zeppelin in enger Zusammenarbeit mit Caterpillar zwei Umschlagbagger mit Elektroantrieb und Kabelanschluss entwickelt. MH22 und MH24 basieren auf den konventionellen Cat Umschlagbaggern, wurden aber konsequent für den Elektroantrieb weiterentwickelt. Beide Typen profitieren von allen Vorteilen der umweltfreundlichen Antriebstechnik genauso wie von den zahlreichen Leistungs- und Komfortmerkmalen der klassischen Caterpillar MH-Umschlagbagger. ■

best



Holzbau

Der Holzbau gewinnt auch abseits des Einfamilienhauses massiv an Bedeutung. Wir haben Bauunternehmen und Hersteller nach aktuellen Vorzeigeprojekten gefragt.

62



BINDERHOLZ: GREEN SPA-HOTEL MALISGARTEN

Ein Hotel komplett aus Holz. Diese Vision wurde in dem neuen 5* Green Spa-Hotel MalisGarten im Zillertal Wirklichkeit. Besonderer Wert wurde auf die Verwendung heimischer Hölzer und echter Handwerkskunst gelegt.

Das Hotel MalisGarten besteht von der Bodenplatte bis zum Dach komplett aus binderholz Massivholzprodukten. Für die gesamte tragende Struktur wurden binderholz Brettsperrholz BBS Elemente sowie Brettschichtholz aus Fichte und Lärche eingesetzt. Sogar die Stiegenhäuser und Liftschächte bestehen aus Massivholz. Im dekorativen Bereich wurde mit binderholz Massivholzplatten und Profilhölzern gearbeitet. Dafür wurden heimische Hölzer wie Zirbe,

Nuss, gedämpfte Fichte, Lärche und Weißtanne genutzt. Auch die Türen, Möbel und Parkettböden aus Nuss- und Eichenhölzern stammen allesamt von österreichischen Produzenten.

Bei einem Gebäude, das komplett aus Holz errichtet wird, spielt natürlich auch das Thema Brandschutz eine Rolle. Aus brandschutztechnischer Sicht lag die Herausforderung in der Ausführung eines kompletten Massivholzbaus in der Gebäudeklasse 5. Dass auch die Aufzugschächte und das Treppenhaus in Holzbauweise mittels Brettsperrholz BBS errichtet wurde, stellte besondere Anforderungen an den Brandschutz. Durch die Kapselung dieser Bauteile konnte das geforderte Schutzniveau erreicht werden.



GRAF-HOLZTECHNIK: DACHGESCHOSSAUSBAU IM HERZEN WIENS

Im Zentrum der Wiener Innenstadt, neben der Peterskirche und der Einkaufsstraße Graben, wird das ehemalige Hauptgebäude der ERSTE Bank einer umfassenden Sanierung unterzogen. Im Auftrag der ARGE Graben 21 (Böhm - Granit) zeichnet die Graf-Holztechnik für die Zimmererarbeiten im Rahmen des 2.600 m² großen Dachgeschoßausbaus verantwortlich.

Der geschichtsträchtige und gewaltige Gebäudekomplex umfasst ca. 100 x 60 m und besteht aus sieben oberirdischen und drei unterirdischen Geschossen sowie einer zweigeschoßigen Tiefgarage unter dem Petersplatz.

Unter anderem werden ca. 1.600 m² Massivholzdecke, 600 m² Tramdecke, 200 lfm Einlegerinne und 2.000 m² Dachfläche errichtet. Dabei werden alleine im Dachgeschoßbereich ca. 500 m³ Holz verbaut – das entspricht ungefähr 500 t CO₂.

Aufgrund der Größe des Bauvorhabens wurde das Dach in drei Bauteile unterteilt. Die äußeren beiden Bauteile wurden bereits fertiggestellt und der mittlere sowie größte Gebäudeteil befindet sich aktuell in Arbeit.

SAINT-GOBAIN: DACHGESCHOSSAUSBAU AUF HÖCHSTEM NIVEAU



Als Bauherr und Architekt in Personalunion errichtete das Planungsteam von Obenauf einen außergewöhnlichen Dachgeschoßausbau in Holz-Leichtbauweise auf einem über 100 Jahre alten Gründerzeitgebäude in Wien-Währing.

Das neue Dachgeschoß wurde in Holz-Leichtbauweise errichtet. Ergänzend und unterstützend zur Holzbaukonstruktion wurde auf Stahl- und Stahlbeton gesetzt. Der neue Dachaufbau ist ein Holz-Stahl-Hybridssystem: Die Primärkonstruktion bildet ein tragendes Stahlskelett, die sekundäre in Holz umfasst alle Flächenbauteile. Insgesamt wurden allein im Dachgeschoß über 25 Tonnen Stahl sowie rund 150 Kubikmeter Holz verbaut. Der gesamte Rohbau wurde so

weit wie möglich – inklusive Fenster- und Türeinbauten – im Werk vorgefertigt.

Auf der Innenseite der Dachkonstruktion sorgen Rigips Riduro Holzbauplatten nicht nur für ein angenehmes Innenraumklima, sondern übernehmen gleichzeitig auch eine aussteifende Wirkung für den gesamten Holzbau. Zwei Lagen Isover Uniroll Classic mit jeweils 14 Zentimetern in der Holzriegelkonstruktion sorgen für minimale Wärmeverluste im Winter und verhindern ein Überhitzen im Sommer. Damit die Nachbarn darunter nicht jeden Schritt mitbekommen ist die gesamte Fläche mit der hochwertigen Isover Trittschalldämmung TDPS 30 ausgestattet.



STRABAG & STORA ENSO: NEUES AUSBILDUNGSZENTRUM

Gemeinsam mit Stora Enso realisiert die Strabag in Ybbs ihr neues Lehrlingsquartier in vorgefertigter Holzbauweise. Weil hier in Zukunft 250 Lehrlinge den Grundstein für ihre Zukunft legen werden, wurde bei der Auswahl der Baumaterialien der Nachhaltigkeitsaspekt großgeschrieben. Gemeinsam mit Stora Enso als führendem Anbieter für holzbasierte Lösungen und deren Baustoff CLT (Cross Laminated Timber, Brettsperrholz) wurde dieses Ziel umgesetzt.

Für das erste gemeinsame Projekt war die Werksplanung der zentrale Punkt. Ziel der Zusammenarbeit ist eine innovative Planlösung, die in der Produktion und der Montage der Fertigteile eine millimetergenaue Umsetzung ermöglicht. Fassadenaufbauten, Fenster, Laibungslüfter und teilweise die Elektroinstallationen wurden bereits

im Stora Enso Werk angebracht. Durch den hohen Vorfertigungsgrad konnte die Bauzeit vor Ort auf knapp elf Tage reduziert werden.

»Die Lernkurve war hier enorm steil. Wir haben gemeinsam gewissermaßen Pionierarbeit geleistet, denn die CLT-Fertigteile werden normalerweise ohne Auf- und Einbauten geliefert«, erklärt Johannes Kals von Strabag-Holzbau. Ebenso begeistert zeigt sich Bernd Troppmann, der als Area Sales Director der Stora Enso Building Solutions am Projekt maßgeblich beteiligt war: »Vorfertigung ist bei uns ja Teil des Produkts. Neben den bekannten Vorteilen von Massivholz wie schnelles Bauen durch Vorfertigung der Wand- und Deckenelemente, geringere Staub- und Lärmbelastung und hoher Genauigkeit auf der Baustelle konnte bei diesem Projekt ein noch höherer Grad der Vorfertigung ermöglicht werden.«

EGGER: MODULARER BAU MIT FORMAT



In Unterradberg errichtete die Egger Gruppe ein neues Forumsgebäude mit Mitarbeiter-Restaurant, Ausstellungs-, Büro- und Seminarräumen, das wie der Stammsitz in St. Johann als modularer Elementbau konzipiert wurde. Das bedeutet nicht, dass vollständig im Werk vorgefertig-

te Raumzellen der immer gleichen Abmessungen hergestellt werden, die auf der Baustelle zu einem Gebäude aneinandergereiht und gestapelt werden. Egger verfolgt mit seiner modularen Bauweise einen anderen Ansatz: Die Modularität bezieht sich auf die immer gleichen Abmessungen der einzelnen Flächen-Elemente für Wand, Decke bzw. Boden, aus denen Gebäude gefertigt werden. Länge und Breite dieser Flächen-Elemente entsprechen dem Maximalformat der OSB 4 Top Platte von Egger mit 11,40 x 2,80 m. Mit ihr sind die Boden-/Decken- und Wand-Elemente beplankt.

Der dreigeschossige Holzbau setzt auf einem Kellergeschoss aus Stahlbeton auf. Er nutzt außer Brettschicht (BS)-Holz für die Stützen und das Innenleben der Hohlkasten- und Holzrahmenbau (HRB)-Elemente vor allem OSB-Platten. Mit dem auf den erwähnten Plattenabmessungen beruhenden Konstruktionsraster sind einerseits die Spannweiten für die 2,80 m breiten Decken- und Dachelemente mit 11,40 m vorgegeben, andererseits die Breite der Wandelemente mit 2,80 m oder einem Vielfachen davon. Auch Treppe und Aufzugsschacht bestehen komplett aus Holz. Dabei ist die zentrale Treppenwange als hochtragfähige Scheibe aus verklebten OSB-Platten (7 x 30 mm = 21 cm) ausgebildet. An ihr sind die Treppenläufe angeschlossen. Die Stufen der Treppenläufe bestehen aus OSB-beplankten BSH-Rippen, analog zu den Decken-Hohlkästen. Die Podeste schließen an den Randbalken der Treppenläufe an.

RUBNER HOLZBAU: SECHSGESCHOSSIGES WOHNGEBÄUDE IN BERLIN

In Berlin wurde mit »Walden 48« ein sechsgeschossiger Holz-Massiv-Wohnbau nach Plänen von Scharabi Architekten in Arbeitsgemeinschaft mit Anne Raupach errichtet. Der konstruktive Holzbau stammt von Rubner Holzbau. »Den nur rund 5 % höheren Projektkosten im Vergleich zu konventioneller Bauweise standen zahlreiche Vorteile des Holzbaus gegenüber, wie beispielsweise eine um etwa drei Monate verkürzte Bauzeit verbunden mit einer größeren nutzbaren Netto-Grundfläche bei gleicher Brutto-Grundfläche aufgrund geringerer Bautiefe der Fassaden«, so Roman Fritz, Geschäftsführer von Rubner Holzbau.

Bei dem sechsgeschossigen, 60 Meter langen Holzmassiv-Wohngebäude mit 43 Wohnungen wurden auch die drei Fahrstuhlkerne, sämtliche Treppenläufe und die Podeste in Massivholz umgesetzt. Die Decken sind in Holzbeton-Verbundbauweise ausgeführt. Einzig die Wände der Treppenhäuser und das Kellergeschoss bestehen aus Stahlbeton. Im Bereich Brandschutz setzt das Gebäude in Verbindung mit seinen sichtbaren Holzkonstruktionen und dem Verzicht auf Gipsbekleidungen einen Meilenstein. So ist es möglich,



die positiven Eigenschaften des Holzes erlebbar zu machen, das Bauen mit Holz zu vereinfachen und Kosten zu reduzieren. Der Rohbau wurde aufgrund der werksseitigen Vorfertigung in nur 31 Wochen errichtet.

Das Projekt wurde beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis Architektur von der Jury in die Runde der drei Finalisten gewählt. ■



UBM: PILOTPROJEKT IN WIEN

In der Baranygasse im 22. Wiener Gemeindebezirk errichtet die UBM ein viergeschoßiges Wohnhaus als Teil einer größeren Anlage. Während von den insgesamt sieben Gebäuden sechs in konventioneller Massivbauweise errichtet werden, wird das UBM-Projekt – Haus 3 – aus 300 Kubikmeter Holz errichtet. Mit diesem Pilotprojekt soll der Beweis für die ökologische wie ökonomische Konkurrenzfähigkeit des modernen Holzbaus erbracht werden, wissenschaftlich gestützt auch durch eine Studie der Fachhochschule Campus Wien. Einen wesentlichen ökonomischen Vorteil des Holzbaus sieht UBM in der modularen industriellen Vorfertigung begründet. Wände und Decken wurden bei Handler Bau im mittelburgenländischen Neutal im Schichtbetrieb in lediglich fünf Wochen gefertigt und zur Baustelle nach Wien transportiert, wo sie in weiteren fünf Wochen nur noch montiert werden mussten. Gegenüber konventionellen Bauweisen resultiert der moderne Holzbau in einer um bis zu 45 Prozent kürzeren Bauzeit. Das Holzhaus in der Baranygasse, schon vor Corona begonnen, fügt sich auch nahtlos in die neu kalibrierte Konzernstrategie der UBM. Als Konsequenz der Pandemie wurde in den Assetklassen Wohnen und Büro der Fokus der Geschäftstätigkeit auf Green Building und Smart Office gelegt. UBM-CEO Thomas G. Winkler: »Vieles von dem, was wir jetzt machen, ist schon länger in der Luft gelegen. Holzbau ist ein Thema, das wir in Zukunft bei der UBM sicher massiv forcieren werden.« ■

Foto: Jan Blietz, UBM, Rhomberg

RHOMBERG BAU: VERGLEICH HOLZ- UND MASSIVBAU

In Wolfurt hat Rhomberg Bau als Generalunternehmer gemeinsam mit der Wohnbauselbsthilfe und dem Energieinstitut Vorarlberg ein richtungweisendes Projekt umgesetzt. Erstmals wurden zwei weitgehend identische Wohnhäuser – eines aus Holz und eines in Massivbauweise – errichtet und verglichen. Und die Untersuchung zeigt: Holzbau hat ein großes Potenzial. Aber auch im klassischen Bau lassen sich Zeit und Kosten sparen.

So zeigen sich beispielsweise im Ergebnis zwar höhere Kosten für die Holzvariante – 0,6 % bei zweigeschossigen Bauten, bis zu gut 3 % bei sieben Geschossen – diese Mehrkosten lassen sich aber relativieren: »Die Zahlen sind teilweise bereits drei Jahre alt, hier hat sich viel entwickelt. Außerdem haben wir weder mögliche Förderungen noch Einsparungen wie beispielsweise durch die verkürzte Bauzeit berücksichtigt«, erläutert Geschäftsfeldleiter Christian Jauk. »Heute können wir Holzbauegebäude bereits kostenneutral und im Optimalfall sogar preisoptimiert errichten.« Weitere Punkte sammelt der Holzbau bei der Ausführungsqualität, beim Bauablauf sowie in der Ökobilanz. Potenzial zeigte aber auch die mineralische Bauweise: »Vor allem bei der Bauzeit lassen sich mit etwa Vorfertigung schnellere Bauzeiten und auch eine höhere Qualität realisieren«, ist sich Jauk sicher. ■



LIEBHERR

60 Jahre alter Radlader-Prototyp restauriert

Knapp 60 Jahre nach seiner Premiere restauriert Liebherr den Schaufellader LSL 1500, einen der ersten Radlader-Prototypen aus den Anfangsjahren der Firmengruppe.

Bei dem Exemplar handelt es sich um den ältesten erhaltenen Liebherr-Radlader überhaupt. Liebherr investierte rund 650 Arbeitsstunden in die Aufbereitung des Oldtimers, der nun im Liebherr-Werk Bischofshofen als Ausstellungsstück dient. „Dieser Radlader hier beweist, dass Liebherr schon vor sechs Jahrzehnten innovative Maschinenkonzepte auf den Weg gebracht hat“, sagt Martin Gschwend, Geschäftsführer im Liebherr-Werk Bischofshofen. Dieser Radlader ist das einzige verbliebene Exemplar aus einer Nullserie mit nur fünf Maschinen und der älteste erhaltene Liebherr-Radlader überhaupt. Mit viel Leidenschaft haben die Spezialisten in Bischofshofen diese Maschine in den letzten Monaten komplett restauriert. ■



Sechs Jahrzehnte Radlader-Geschichte auf einen Blick: Der knapp 60 Jahre alte LSL 1500 mit einem Liebherr-Stereolader L 514 der aktuellsten Generation.



Effektives Bauträgertool: Die CodeFlügel-App vernetzt Eigentümer, Mieter, Mitarbeiter und Auftragnehmer.

Einer für alle - Alle für EMMA

Das multifunktionale Tool »EMMA« ist eine übergreifende Plattform, die Eigentümer, Mieter, Mitarbeiter und Auftragnehmer vernetzt und bei den jeweiligen Anliegen unterstützt. Gemeinsam mit der Wohnbau-Gruppe und der WoWis GmbH wurde das System von CodeFlügel entwickelt.

Das Bauträgertool umfasst drei ineinandergreifende Anwendungen. Die Kunden-App unterstützt Mieter und Eigentümer beim administrativen Umgang mit der Immobilie und vereinfacht das Vorgehen bei Schadensmeldungen. Gleichzeitig sind in den Gebäuden digitale schwarze Bretter installiert, auf denen passende Fahrpläne und Schadensmeldungen in Echtzeit angezeigt werden.

Über eine interne Plattform und die Mitarbeiter-App kann zeitnah durch den Vermieter auf die Schadensmeldung reagiert werden. Objektinfos und Protokolle sind für den Hausverwalter immer griffbereit.

Der dritte Bereich kümmert sich um die Auftragsvergabe und bietet ein Tool, das die direkte Kommunikation und unmittelbare Rechnungslegung ermöglicht. Sie verbindet dabei Bauträger, Mieter und Auftragnehmer.

CodeFlügel konzipierte das System und entwickelte alle Elemente von »EMMA«. Die Anwendungen wurden so entworfen, dass über Schnittstellen eine nahtlose Integration in die WoWis stattfindet. Mit dem Softwareentwicklungs-Know-How von CodeFlügel wurde ein übergreifendes Tool entwickelt, welches Effizienz, Produktivitätssteigerung und Servicemaximierung vereint. ■

LOXONE

Miniserver für Renovierer

Mit dem Miniserver und dem Miniserver Go bietet Loxone Lösungen für alle Szenarien intelligenter Gebäudeautomation. Die neue Generation des Miniserver Go ist perfekt für Renovierungen oder zur Anbindung der Peripherie.

Die neue Generation des Miniserver Go ist das ideale Werkzeug zur Automatisierung von Smart Homes, Gewerbeobjekten sowie Spezialanwendungen mit der Funktechnologie Loxone Air. Dies gilt besonders für Renovierer, die mehr als nur kosmetische Korrekturen vor-



„Wie schon die neue Generation des Miniservers macht auch der neue Miniserver Go einen großen Sprung in Sachen Performance“, erklärt Rüdiger Keinberger, Vorsitzender der Geschäftsführung von Loxone.

nehmen wollen sowie bei der Anbindung von Anbauten oder anderen Peripheriebereichen. So lässt sich etwa im privaten Bereich der neue Wintergarten oder im gewerblichen Bereich eine Außenanlage ohne kabelgebundenes System intelligent automatisieren.

Für Besitzer eines Miniserver Go ändert sich durch die Einführung der neuen Generation nichts. Denn dank des kostenlosen UpdateService sind alle Geräte stets auf dem allerneuesten Stand. ■

Wandelbarer Pick-up

Dank einer neuen Fahrgestell-Variante ist der Ford Ranger jetzt auch das perfekte Basisfahrzeug für maßgeschneiderte Aufbauten.

Mit der neuen Fahrgestell-Variante erhalten zahlreiche Anwender, vom Bauwesen bis hin zu Rettungsdiensten somit die Möglichkeit, auf der Basis von Europas meistverkauftem Pick-up und Gewinners des International Pick-up of the Year Award 2020 bedarfsgerechte Spezialfahrzeuge konfigurieren zu lassen. Das robuste Ranger-Fahrgestell verwendet eine Body-on-Frame-Konstruktion. Es handelt sich dabei um eine separate Karosserie, die auf einen starren Fahrzeugrahmen montiert wird, der auch den Antriebsstrang trägt. Ford rechnet damit, dass die Kombination aus zuschaltbarem Allradantrieb (Serie), Geländegängigkeit, Belastbarkeit und kraftstoffeffizientem 2,0-Liter-Eco-Blue-Dieselmotor das Interesse vieler anspruchsvoller Kunden wecken wird. Neben einem vielseitig nutzbaren Basisfahrzeug profitieren die Kunden von



Verwandlungskünstler: Bei Ford zeigt man sich selbstbewusst und rechnet mit großem Interesse anspruchsvoller Kunden am Ranger in der Fahrgestell-Variante.

einem Partner-Netzwerk mit mehr als 160 qualifizierten Auf- und Umbauherstellern in 13 europäischen Märkten, die

maßgeschneiderte Lösungen für nahezu alle Spezial-Anforderungen liefern können.



Speziell für Seilbahnbetriebe hat ÖWD security systems ein neues Gerät entwickelt, das Kabinen mittels Trockennebel in nur zwei Sekunden komplett von Viren und Keimen befreit.

Der Gesundheit zuliebe

Vor Öffnung der Bergbahnen: Neue Lösung des Salzburger Unternehmens ÖWD security systems ermöglicht sekundenschnelle Desinfektion von Kabinen.

Die Salzburger Firmen-Gruppe ÖWD – einer der größten österreichischen Anbieter im Bereich Sicherheit und Facility Services – führt mit seinem Unternehmen auch die »Vernebelungs-Desinfektion« von Räumen durch. Speziell für Seilbahnbetriebe hat ÖWD security systems nun ein neues Gerät entwickelt, das Kabinen in nur zwei Sekunden komplett von Viren und Keimen befreit. Die Nachfrage im In- und Ausland ist seit der zweiten Welle von Covid-19 sprunghaft angestiegen, erste Geräte sind bereits am Semmering und auf der Bürgeralpe in Mariazell installiert worden. »Un-

ser Desinfektionssystem arbeitet vollautomatisch und in Sekundenschnelle. Mittels Vernebelungs- oder auch Aerosoldesinfektion wird aus einem flüssigen Wirkstoff sogenannter Trockennebel erzeugt. Alle mit dem Nebel in Berührung kommenden Flächen und Gegenstände – auch in schwer zu erreichenden Bereichen – werden so innerhalb kürzester Zeit wirksam und sicher desinfiziert«, erklärt Markus Grundner, Key Account & Operations Manager bei ÖWD cleaning services.

Zum Einsatz kommt eine Technologie namens »BiOxi« des niederösterreichischen Partnerunternehmens Brand-

ner Hygiene. Das ÖWD Desinfektionssystem wird in der Bergstation aufgestellt, mittels einer Lichtschranke wird die Vernebelung ausgelöst. Für die Bedienung ist kein zusätzliches Personal notwendig. Je nach Größe der Kabine kann der Betreiber genau programmieren, wie lange die Vernebelung dauern soll. Im Normalfall reicht eine Sekunde aus, aber wenn es sich um große Kabinen handelt, in der etwa 20 Personen Platz finden, kann die Länge der Vernebelung variieren.

Sportliche Ziele – auch beim Wohnen

In der Villa Neureuther in Garmisch-Partenkirchen ist alles auf Behaglichkeit ausgerichtet, die Qualität stimmt bis ins letzte Detail. Das gilt auch für die Fußbodenheizung und -kühlung sowie die Trinkwasserinstallation. Hier setzen die Skistars Miriam und Felix Neureuther auf Systeme von Uponor.



Der Bauherr packt auch mal selbst mit an: Im ganzen Haus wurde die Fußbodenheizung Uponor Klett verlegt.

68

Das Haus ist komplett auf Nachhaltigkeit ausgelegt. Das zeigt sich zum einen bei der Wahl der Baumaterialien: Das Obergeschoss mit großen Fensterfronten liegt als Holzkonstruktion auf den massiven Mauerwänden des Erdgeschosses auf. Zum anderen beim Energiekonzept: Dank Eisspeicher, Wärmepumpe, Solar-

anlage und Stromspeicher ist das Haus komplett energieautark. Nicht nur im sichtbaren Bereich, auch unter den Oberflächen sollte die Qualität bis ins kleinste Detail stimmen – das war den Bauherrn wichtig. Folgerichtig fiel die Wahl auf Produkte von Uponor: das Fußbodenheiz- und -kühlsystem Uponor Klett und die

Trinkwasser-Installation mit Uni Pipe PLUS. Die Fußbodenheizungsrohre sind ab Werk spiralförmig mit einem Klettband umwickelt. Auf die Dämmplatte am Boden ist die passende Haftfolie aufkaschiert. Die Rohre müssen jetzt nur noch abgerollt und im berechneten Abstand auf die Dämmplatte aufgedrückt werden. Dann verzahnt sich das Klettband in die Haftfolie, und die Rohre sind fixiert. Auch wenn sie anschließend im Estrich verschwinden und nicht mehr sichtbar sind, so sorgen sie in den kalten Monaten doch sehr spürbar für behagliche Temperaturen im Haus. In den Sommermonaten wird Uponor Klett als Fußbodenkühlung genutzt und senkt die Raumtemperatur an heißen Tagen ab.

Das Trinkwasser fließt im gesamten Haus durch die Mehrschichtverbundrohre Uni Pipe PLUS – vom Hausanschluss bis zu den einzelnen Entnahmestellen. Auch dieses System ist besonders unkompliziert zu installieren. Die fünfschichtigen Rohre kommen komplett ohne Schweißdrähte aus und punkten mit bis zu 40 % engeren Biegeradien als herkömmliche Verbundrohre. ■

Nachhaltig innovativ

Die Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H. hat mit »Ökobeton« den NÖ-Innovationspreis in der Kategorie große und mittelständische Unternehmen gewonnen.



Durch die Auszeichnung sehen sich die Wopfinger Geschäftsführer Wolfgang Moser und Franz Denk bestätigt, dass »wir mit unseren Forschungen in die richtige Richtung gehen und dadurch Nachhaltigkeit in der Bauwirtschaft machbar wird«.

Als erstes Unternehmen in Ost-Österreich führt Wopfinger Transportbeton-Baurestmassen durch hochwertige Aufbereitung wieder der Betonproduktion zu. Anstatt Baurestmassen auf Deponien zu lagern, schließt man mit »Ökobeton« den Kreislauf des Gesteins und verwendet diese als Rohstoff zur neuerlichen Betonherzeugung. Teure Deponieflächen, die für kommende Generationen Altlasten darstellen, können damit fast gänzlich eingespart werden. Ebenso werden die natürlichen Sand- und Kiesressourcen durch Reduktion der Abbaumengen geschont. Um hochwertig rezyklierte Gesteinskörnung mit gleichbleibender Qualität herzustellen, ist nicht nur der Einsatz moderner Aufbereitungstechnik unumgänglich, sondern es sind

auch im Prozesskreislauf strikte Vorgaben einzuhalten. Bereits bei der Anlieferung der Baurestmassen wird darauf geachtet, dass nur möglichst reines Material angenommen wird. Das Waschen und Siebklassieren des angelieferten Materials stellt den Kernprozess der Baurestmassenaufbereitung dar. Durch diese Arbeitsschritte werden unerwünschte Feinstoffanteile sowie Reste von mitzerkleinerten Störstoffen ausgewaschen und man erhält ein sauberes Rezyklat, welches problemlos Anteile natürlicher Sande und Kiese bei der Betonherstellung ersetzen kann. Damit werden rund ca. 98 % des Ausgangsmaterials wiederverwendet. Dafür gab es nun den NÖ-Innovationspreis in der Kategorie große und mittelständische Unternehmen.



»Man baut heute nachhaltiger als früher, Dämmung ist technischer Standard«, berichtet Michael Grössl vom Planungsbüro IKK Engineering aus der Planungspraxis. Herausforderung sei eher, die architektonischen Wünsche des Bauherrn baulich umzusetzen. Damit bleibt die Dämmung weiterhin ein großes Thema in der Planung.

Mit Weitblick in Strebersdorf

BREEAM-zertifiziert, geheizt und gekühlt durch Europas größten Eis-Energiespeicher, einer PV-Anlage auf dem 20.000 m² großen Dach (Fertigbelegung bis 2025) sowie einer Heizpumpe mit Green Gas und Rundum-Dämmung – das Customer Distribution Center von IKEA in Strebersdorf ist ein Vorbild für nachhaltige Gebäudewirtschaft in Industrie und Gewerbe.

Alle 43 Verladetore sind für eine Nachrüstung mit E-Truck-Ladestationen vorbereitet. Bis 2030 will IKEA klimapositiv und umfassend nachhaltig werden und damit anderen Möbeldiscountern einen großen Schritt voraus sein. Bereits jetzt zeichnet sich der Standort am Rande Wiens als das nachhaltigste Gebäude von IKEA in Europa aus, wofür mehr als 70 Millionen Euro investiert wurden. Im Oktober 2020 erhielt das CDC den Österreichischen Solarpreis.

Dass nachhaltiges Bauen nicht lange dauern muss, beweist die Bauzeit von 13 Monaten, eröffnet wurde das Customer Distribution Center im Oktober 2019. Gernot Fink, Prokurist des Generalunternehmens HT, lobt die professionelle Planung und den Einsatz von Building Information Modeling, BIM. »Bei der Auftragsvergabe lag die Ausführungsplanung bereits vor, das hat in der Vorphase sehr geholfen.« SRF Performance als Verarbeiter und Baustoff+Metall als Händler sind zudem langjährige ROCKWOOL Kunden. »In dieser Konstellation wurden bereits andere Projekte erfolgreich realisiert. Durch die Erfahrung aller Beteiligten war ein reibungsloser Ablauf garantiert«, urteilt Richard Paulik vom ROCKWOOL Vertriebsteam.

Das erste Betriebsjahr verlief laut IKEA-Projektleiterin Doris Rottensteiner sehr erfolgreich. Das CDC dient als Lager für das gesamte Web-Sortiment vom Duftstäbchen bis zum Knoxhult-Wandschrank. Von Strebersdorf aus erfolgen Direktlieferungen an Kunden im Wiener Raum, mit größeren LKW werden Hubs in ganz Österreich bedient. Auch das Paketgeschäft für 12.000 Artikel wird in Strebersdorf abgewickelt. Geboten wird außerdem ein Pick-up-Point für Kunden, Locker-Boxen ermöglichen die Abholung mittels Code rund um die Uhr. IKEA reagiert damit auf Änderung der Distributionswege durch das zunehmende Onlinegeschäft und das sich ändernde Konsum- und Mobilitätsverhalten.

>> IKEA denkt nachhaltig <<

»Wir versuchen, die Baumaterialien von ortsansässigen Lieferanten zu beziehen, die Wege kurz zu halten und Baustoffe einzusetzen, die wiederverwendet und recycelt werden können«, berichtet Gernot Fink. Für die wirtschaftliche Betriebsführung ausschlaggebend ist effiziente Dämmung. »Gebäude sind damit günstiger im Betrieb, sowohl im Winter wie auch im Sommer«, bestätigt Michael Grössl vom Planungsbüro IKK Engi-

neering. Wirkungsvolle Dämmung ist für IKEA auch im Lagerbetrieb wesentlich, um den Mitarbeitern ganzjährig ein angenehmes Arbeitsklima bieten zu können. Durch die vielen Tore sei die Aufrechterhaltung einer stabilen Temperatur eine Herausforderung, da sich die Tore ständig öffnen. Eine gute Dämmung ist damit entscheidend. Am Dach des IKEA Lagers wurden Steinwoll-Dachdämmplatten von ROCKWOOL eingesetzt. »Als führender Anbieter im Bereich Flachdachdämmung aus Steinwolle zählen Industrieanlagen und damit auch Logistikhallen zu den Hauptanwendungsgebieten für unsere Produkte«, informiert Paulik. Die höhere Last war laut Christian Walch, SRF Performance, kein Problem. Da sei das Gewicht von Schnee schlimmer. Die Dämmung wurde auf der gesamten 20.000 m² umfassenden Dachfläche, d.h. 4.800 m³, durchgehend verlegt. »Wir haben mit einem Mobilbaukran gearbeitet«, informiert Walch. Dämmung ist Teil der IKEA Nachhaltigkeitsphilosophie, natürlichen Dämmstoffen wird dabei der Vorzug gegeben. Nur für den Sockelbereich wurde XPS gewählt. ROCKWOOL Produktmanager Ernst Gregorites: »Die Anwendung von Mineralwolle im Perimeterbereich ist laut Norm nicht zulässig.«

Trends der Bau- und Bauzulieferindustrie

Was sind die angesagten Themen im Bereich Bau- und Bauzulieferer im Jahr 2021? Welche Trends scheuchen die Player aus ihrer Komfortzone, welchen »Impact« haben sie auf die Branche?

Florian Kaiser, Branchenexperte bei der Managementberatung Dr. Wieselhuber & Partner (W&P), wagt eine Prognose und Bewertung, von Impact 1 (sehr gering) bis Impact 10 (sehr hoch).

BIM: Digitale Revolution der Wertschöpfungskette Bau

■ **DIE DIGITALISIERUNG** der Wertschöpfungskette-Bau gewinnt an Fahrt. BauproduktHersteller erkennen zunehmend, welches Potential in einer detailliert ausgearbeiteten und tatsächlich gelebten digitalen Strategie stecken. Zentrales Element: Die digitale Marktbearbeitung der Zielgruppen Fachplaner und Verarbeiter. Hierbei spielt eine zielgruppen- und nutzenorientierte BIM-Strategie eine differenzierende Rolle. Welche BIM-Leistungen werden jenseits des reinen BIM-Objektangebots für die Zielgruppen definiert und wie in die Marktbearbeitung integriert? Eine fundiert erarbeitete BIM-Strategie als Teil der Gesamtstrategie leistet einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit der Hersteller und des Handels. Hierfür rechtzeitig und konsequent strategische Antworten zu formulieren, entscheidet über die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen!



Customer Journey der Zielgruppen und Datenmodelle 2020+

■ **INTRANSPARENZ BEIM BLICK** auf den Kunden, fragmentierte Datenstrukturen und Systeme: Diese Situation ist bei Herstellern regelmäßig anzutreffen. Doch wie soll ein effizienter Blick auf die Zielgruppen und deren Customer Journey gelingen, wenn Informationen auf drei, vier verschiedene Systeme verteilt oder schlichtweg nicht vorhanden sind? Gefragt sind ein zukunftsfähig konzipiertes Datenmodell und eine konsequent systemseitige Abbildung. Wer seine Zielgruppe und deren Customer Journey tatsächlich kennt und gestaltet, den Ressourceneinsatz zur Zielgruppenbearbeitung konsequent steuert und optimal allokiert, steigert seinen Markterfolg messbar und dauerhaft.



Ausführungseffizienz durch Modularisierung und Vorfertigung

■ **KNAPPE RESSOURCEN** AUF der Baustelle und in der Ausführung: Der Großteil der Baustellen ist auch heute noch von stark handwerklichen, wenig standardisierten Prozessen geprägt. Effizienz, Ausführungsqualität, Bauzeiten, Limitationen bzgl. Platz und Witterung sind nur einige Herausforderungen, die es täglich zu meistern gilt. Eine Antwort darauf ist die Modularisierung und Vorfertigung von Elementen bis hin zu vollständigen Funktionseinheiten. Bereits heute sind komplexe Betonfertigteile, Fassadenmodule, vorkonfektionierte Systeme aus der Gebäudetechnik, ganze Funktionseinheiten wie Bäder oder Zimmer sowie Fertighäuser und gewerbliche Modulbauten vereinzelt anzutreffen. Treiber dieser Entwicklung sind übergeordnet auch die Megatrends demographischer Wandel, Nachhaltigkeit und Urbanisierung. Vor dem Hintergrund der genannten Limitationen, knapper Kapazitäten und der Digitalisierung der Branche wird Modulbau zukünftig deutlich an Bedeutung gewinnen. Welchen Einfluss hat dies auf die Teilnehmer der Wertschöpfungskette? Wie verändern sich Wettbewerbsstrukturen? Genau darauf sollten sich Unternehmen heute bereits vorbereiten und strategische Antworten entwickeln.



Verschärfter Absatz- und Ertragsdruck für Hersteller durch Corona

■ **DER BRANCHE GEHT** es erfreulich gut, auch in Zeiten der Corona-Pandemie hat das Handwerk volle Auftragsbücher. Doch Grundstücke sind Mangelware und Projekte verzögern sich – diese Engpässe schlagen absehbar auf den Absatz der Hersteller durch. Darüber darf das preisgetriebene Umsatzwachstum nicht hinwegtäuschen. Zudem fokussie-

ren die Verarbeiter auf eher margenarme Standardlösungen und haben keine Ambitionen, neue, anspruchsvolle Systeme der Hersteller zu verarbeiten. Für die vertriebliche Bearbeitung durch die Hersteller haben sie derzeit schlicht kein Ohr. Resultierender Margendruck und Absatzdruck auf Seiten der Hersteller wird die Folge sein. Mögliche Antworten liegen

in der Optimierung von Go-to-Market und Digitalisierung im Vertrieb, der Effizienzsteigerung, Formen der Diversifikation und neuen Lösungen im Produktportfolio. Genau diese Hebel sieht die Branche als Wachstumsquellen der kommenden 12 bis 18 Monate.



Gemeinnützige Bauvereinigungen als Konjunkturmotor

Die gemeinnützigen Bauvereinigungen (GBVs) bauen auch in der Krise leistbares Wohnen in ganz Österreich und sind ein verlässlicher Partner der Baubranche.



Im Stadterneuerungsgebiet Sonnwendviertel sind viele GBVs tätig. So hat etwa allein die Sozialbau-Gruppe bis dato vier Wohnhausanlagen errichtet.

Das Jahr 2020 hat unser Leben mehr durcheinandergewirbelt als uns lieb war. Wirtschaftlich aber auch gesellschaftlich hat sich durch COVID-19 und seine Folgen vieles geändert. Aber es gibt auch Konstanten, die weiterhin Grund zur Zuversicht bieten.

Die 185 gemeinnützigen Bauvereinigungen (GBVs) bieten seit über 100 Jahren mehr als „nur“ eine Wohnung. Sie wollen möglichst viele Menschen mit leistbaren Wohnungen versorgen und für diese einen nachhaltigen, langfristigen Mehrwert schaffen. Sie leisten mit ihren Wohnungen einen Beitrag zu einer lebenswerteren Gesellschaft. Und diese sozialpolitische Aufgabe erfüllen sie gerade in der Krise.

GBVs BAUEN KONTINUIERLICH

Die 185 GBVs sind und werden auch in den nächsten Monaten und Jahren mit ihrer Bauleistung ein wichtiger Konjunkturmotor für die Baubranche und deren verwandte Branchen sein. Gerade in Zeiten von Krisen sind stabilisierende Faktoren gefragt. Die GBVs bauen kontinuierlich und investieren auch antizyklisch. 2019 bauten die GBVs fast 17.000 neue, leistbare Wohnungen in ganz Österreich.

GBVs SICHERN NACHHALTIGKEIT

Die Gemeinnützigen sind zusätzlich Vorreiter bei Sanierung und Klimaschutz. Mit ihrer Sanierungstätigkeit haben sie in der Vergangenheit überproportional zur Reduktion von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen beigetragen. Allein 2019 wurden rund 7.100 Wohnungen saniert. Zusätzlich sind im GBV-Sektor rund 65 % der Wohnungen an Fernwärme angeschlossen bzw. nur mehr rund 27 % mit fossilen Brennstoffen bzw. Strom beheizt.

Mit den Maßnahmen zur Optimierung der Heizungsanlagen sowie den zusätzlich erfolgten Maßnahmen zur Wärmedämmung wurden neben dem großen Beitrag zu den österreichischen Klimazielen die Wohnqualität der Bewohnerinnen und Bewohner erhöht und die Energiekosten gesenkt.

GBVs SCHAFFEN ARBEITSPLÄTZE

Mit der Sanierungs- und Bautätigkeit aller 185 GBVs in ganz Österreich werden jedes Jahr über 80.000 Arbeitsplätze in ganz Österreich gesichert, sowohl in der Baubranche als auch in deren verwandten Branchen. Diese Bauleistung werden die GBVs auch weiterhin aufrechterhalten.

www.gbv.at

DIE GEMEINNÜTZIGEN BAUVEREINIGUNGEN ÖSTERREICHS

- **Verwaltungsbestand:**
662.000 Miet- und Genossenschaftswohnungen
276.000 Eigentumswohnungen
- **Investitionen/Jahr**
2,8 Mrd. € Neubau 360 Mio. € Sanierung
- **Neubauleistung:**
ca. 15.100/Jahr (27 % des Gesamtmarkts)
- **Arbeitsplätze**
rd. 7.000 bei den Bauvereinigungen
81.000 durch Wohnbauinvestitionen

DER NEUE CAT 317

ZUVERLÄSSIG. KOMFORTABEL. PRODUKTIV.



Die neuen Cat Hydraulikbagger 317 und 317 GC der 17-Tonnen-Klasse zeichnen sich durch eine verbesserte Maschinenleistung, höhere Effizienz und niedrigere Anschaffungs- und Betriebskosten als die Vorgängermodelle aus. Der Cat 317 bietet mehr Kraft und Leistung und ist mit mehreren standardmäßigen Cat-Technologien ausgestattet, die die Betriebseffizienz um bis zu 45% steigern. Der vielseitige neue 317 GC senkt die Wartungskosten um bis zu 20%.