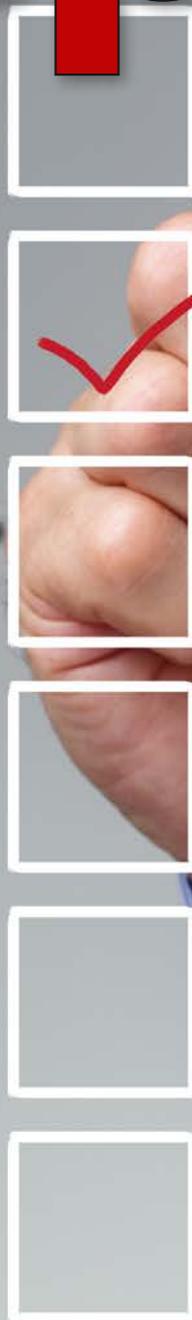




Report

Der große Branchen-Check

Umsatzentwicklung 2015 bis 2020: Neun Branchen und Warengruppen unter der Lupe



24

Im Interview

Wiener-Linien-Geschäftsführer Günter Steinbauer über Gründe für Projektverschiebungen

44

Projektmanagement

As-a-service-Modelle bieten moderne und zentrale Kommunikationsplattformen

50

BIM in der Praxis

Das Pilotprojekt Autobahnmeisterei Bruck/Leitha räumt mit gängigen BIM-Mythen auf

WARMDACH SMART GEDACHT: STEINODUR® WDO-E!

Die feuchtigkeitsunempfindliche, formgeschäumte Dämmplatte beugt Feuchteschäden vor und reduziert Sanierungskosten im Schadensfall auf ein Minimum.

EIGENSCHAFTEN & VORTEILE:

- Geringste Feuchtigkeitsaufnahme
- Optimierter Arbeitsablauf – Verlegung auch bei Regen möglich
- Schnelle technische Trocknung im Schadensfall
- Geringere Auswirkungen bei Feuchteschäden
- Optimierte Nutzung in Verbindung mit Feuchtemonitoring
- Auch für genutzte Warmdächer geeignet

www.steinbacher.at/wdo-e



**FÜR
WEITER-
DENKER**



»Dämmt besser. Denkt weiter.«



EDITORIAL



BERND
AFFENZELLER
Chefredakteur

The party goes on ...

Das Wachstum in der Bauwirtschaft ist noch nicht zu Ende. Sämtliche Indikatoren deuten darauf hin, dass der Aufschwung den Höhepunkt zwar überschritten hat, die Expansion aber auch dieses und nächstes Jahr noch anhalten wird. Die Party geht also weiter, wenn auch mit etwas leiseren Tönen (Analyse ab Seite 14). Der *Bau & Immobilien Report* wollte sich die Entwicklung genauer anschauen und hat sich dafür mit den Marktanalysten von Branchenradar.com zusammengetan. In unserem großen Branchencheck verraten wir, welche Branchen und Warengruppen den größten Grund zur Freude haben werden und wo sich die Konjunktur entgegen dem Trend vielleicht schon in diesem Jahr etwas eintrübt (Seite 16). Dass trotz der allgemeinen Wachstumsfantasien aber bei weitem nicht alles eitel Wonne ist, zeigt unser ausführlicher Blick hinter die Kulissen der Dämmstoffindustrie (Seite 28).

Schließlich möchte ich Ihnen noch den dritten Teil unserer Serie »BIM in der Praxis« ans Herz legen (Seite 50). Denn das BIM-Pilotprojekt »Autobahnmeisterei Bruck an der Leitha« von Asfinag und Leyrer+Graf kann schon zur Halbzeit mit zahlreichen BIM-Mythen aufräumen.

bau+immobilien **Report**

das magazin für wissen, technik und vorsprung



16 Report-Branchencheck. Die Umsatzentwicklung von 2015 bis 2020



24 Im Interview. Wiener-Linien-Gesellschaftsführer Günther Steinbauer



S. 44
Projektmanagement

Projektmanagement-as-a-Service-Modelle bieten moderne und zentrale Kommunikationsplattformen.



S. 50
BIM in der Praxis

Das Pilotprojekt Autobahnmeisterei Bruck an der Leitha räumt mit gängigen BIM-Mythen auf.

- 4 Inside.** Neuigkeiten und Kommentare aus der Branche
- 12 Fragen an die Politik.** Thema: Bauproduktezulassung
- 14 Baukonjunktur.** Wachstum hält an, schwächt sich aber ab.
- 28 Dämmstoffindustrie.** Aufschwung mit Hindernissen
- 38 Verkehrsinfrastrukturbau.** Design und Optimierung

- 42 Kundenmonitor.** Die beliebtesten Baumärkte Österreichs
- 52 »Baustellen im Verbund sehen.«** Interview mit Pamela Nolz, AIT
- 54 Smart City.** Sprechende Häuser in der Seestadt Aspern
- 66 Firmennews.** Neues aus den Unternehmen
- 70 Kommentar.** Die Tücken der Entsenderichtlinie

qualityaustria
Erfolg mit Qualität

Kundenzufriedenheit, Rechtssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit steigern?

Mit uns sind Sie immer einen Schritt voraus!

www.qualityaustria.com

navax

Ihre Daten? Auf Knopfdruck bereit.
navax.com/bau

VAR 2019 Gratis Download

die **✓**Arbeitsrichtlinie für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)

Das Handbuch für die Baupraxis

var.waermedaemmsysteme.at

STRABAG

Erneutes Rekordjahr

Die Strabag hat im Geschäftsjahr 2018 mit 16,3 Mrd. Euro erneut eine Rekordleistung erwirtschaftet, die insbesondere wetterbedingt noch höher als erwartet ausfiel. Für 2019 wird ein ähnliches Ergebnis erwartet.

Zum erneuten Wachstum trugen alle wesentliche Märkte des Konzerns bei. Einzig in kleineren Märkten wie der Schweiz, Dänemark und Russland waren Rückgänge der Leistung zu verzeichnen. Zahlreiche Aufträge in den größten Märkten des Konzerns, allen voran in Deutschland, Österreich und Polen, ließen zugleich den Auftragsbestand erneut auf eine Rekordhöhe per Jahresende klettern. Größtes Einzelprojekt ist das Tunnelbauprojekt Alto Maipo in Chile mit einem Volumen im dreistelligen Millionen-Euro-Bereich.

Die operative EBIT-Marge lag 2018 bei 3,3 %, ein Wert, der auch 2019 angestrebt wird. Die Bauleistung soll heuer in etwa auf dem Vorjahresniveau liegen. »Die auch bedingt durch das für den Bausektor ausgezeichnete Wetter außergewöhnlich hohe Leistung des Jahres 2018, die auch die Planung bei weitem übertraf, lässt für 2019 keine weitere Steigerung erwarten«, rechnet Thomas Birtel, Vorstandsvorsitzender der Strabag, mit einem Ergebnis von rund 16 Milliarden Euro.

Im Jahr 2018 beschäftigte der Strabag-Konzern im Durchschnitt 75.460 Menschen. Das entspricht einer Steigerung von 4 % gegenüber dem Vorjahr. ■



Das Stadtquartier Berresgasse ist mit zehn Projekten auf 170.000 m² das Ergebnis des bisher größten vom wohnfonds_wien abgewickelten Bauträgerwettbewerbs.

3.000 neue Wohnungen

In der Berresgasse im 22. Bezirk entsteht bis 2022 ein völlig neues Stadtquartier mit rund 3.000 geförderten Wohnungen, Geschäften, Lokalen, Freiraum und zahlreichen Gemeinschafts- und Mobilitätsangeboten. Die Stadt Wien investiert 117 Millionen Euro an Fördermitteln.

Das neue Stadtquartier in der Donaustadt soll laut Bürgermeister Michael Ludwig die Tradition des Wiener Wohnbaus fortsetzen. Neben rund 230 Gemeindewohnungen NEU entstehen 1.700 geförderte Mietwohnungen, rund 870 günstige SMART-Wohnungen und spezielle Wohnformen für Jugendliche, SeniorInnen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen. Dafür lässt die Stadt Wien rund 117 Millionen Euro an Fördergeldern springen. »Die insgesamt rund 3.000 geförderten Wohnungen in der Berresgasse bieten rund 7.000 Menschen ein Zuhause und sind ein weiterer Höhepunkt der Wiener Qualitätsoffensive für leistbaren und lebenswerten Wohnraum«, freut sich auch Wohnbaustadträtin Kathrin Gaal.

Die Festlegung der städtebaulichen Grundsätze erfolgte im Rahmen eines »Kooperativen Planungsverfahrens« in den Jahren 2013 und 2015. Der Projektstandort mit einer Größe von 170.000 m² wurde von den Grundeigentümern wohnfonds_wien und den Bauträgern BWS und Neues Leben gemeinsam entwickelt. Mit insgesamt zehn Projekten in drei Bereichen ist das Stadtentwicklungsquartier Berresgasse das Ergebnis des bisher größten vom wohnfonds_wien abgewickelten Bauträgerwettbewerbs. ■

TERMINE

CCC Future Skills Award

■ **BEIM DIESJÄHRIGEN CCC-AWARD LEGT** der Verband der Ziviltechniker- und Ingenieurbetriebe (VZI) seinen Fokus auf Jung-ArchitektInnen und -IngenieurInnen. Unter dem Motto »Future Skills: ArchitektInnen und IngenieurInnen im digitalen Zeitalter« ruft der Verein in Kooperation mit Microsoft Österreich JungingenieurInnen dazu auf, sich mit den vom VZI definierten Trends und Zukunftsqualifikationen im Zeitalter der Digitalisierung auseinanderzusetzen. Einreichungen sind bis 29. März 2019 möglich. Die Preisverleihung findet im Juni 2019 statt.



Weitere Infos unter: www.vzi.at

ACO Road Show

■ Wetterextreme mit Starkregen nehmen nicht nur in Österreich zu. Bauvorhaben der Zukunft müssen deshalb mit den passenden Komplettsystemen für die Regenwasserbewirtschaftung ausgestattet sein. Welche das sein können, erfahren Interessierte auf der ACO Roadshow in Graz, Salzburg und Wien.

Die Termine:

- **Graz:** 14. März: Steiermarkhof, Ekkehard-Hauer-Straße 3
 - **Salzburg:** 19. März: Hotel & Design Werkstatt, Söllheimer Str. 16
 - **Wien:** 21. März: SO/Softel Wien, Praterstraße 1
- Jeweils 8.30 Uhr bis 13.00 Uhr



Weitere Infos unter: www.aco.at/roadshow

Revolution in der Brückeninspektion

Angekündigte Revolutionen finden oft nicht statt. Ein Palfinger-Joint-Venture hat aber auf jeden Fall das Potenzial, den großen Worten auch Taten folgen zu lassen. Durch den kombinierten Einsatz von Drohnen, Sensorik, künstlicher Intelligenz und dreidimensionaler Datenverarbeitung sollen Brückeninspektionen künftig schneller und ohne Verkehrssperren erfolgen.

Palfinger hat gemeinsam mit VCE Vienna Consulting Engineers ZT und der Angst Group die Palfinger Structural Inspection GmbH (Strucinspect) gegründet. Es handelt sich dabei um das erste konkrete Ergebnis von »Palfinger 21st«, dem vor rund einem Jahr gegründeten Innovationshub des Konzerns.

Die Erwartungen sind groß, denn die neue Gesellschaft soll nichts weniger als die Inspektion vor allem von Eisenbahn- und Straßenbrü-

cken revolutionieren. Durch den kombinierten Einsatz von Drohnen, multispektraler Sensorik, künstlicher Intelligenz und dreidimensionaler Datenverarbeitung soll die Überprüfung von Bauwerken nicht nur in wesentlich kürzerer Zeit erfolgen können, auch die Sperre der Bauwerke für den Verkehr soll künftig nicht mehr erforderlich sein. Der Zustand des Bauwerks sowie die Veränderung der Materialien werden umfassend digitalisiert, so dass Be-

standsaufnahme, erforderliche Instandhaltung sowie Lebenszyklusplanung präzise, wirtschaftlich und nachhaltig realisiert werden können. »Wir sehen alleine in Österreich und Deutschland großes Potenzial für Strucinspect«, freut sich Palfinger-CEO Andreas Klauser über die neue Gesellschaft, »denn mehr als 40.000 Straßenbrücken und mehr als 25.000 Eisenbahnbrücken müssen regelmäßig inspiziert werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.«

Strucinspect hebt sämtliche Leistungen in dem bislang sehr arbeits- und zeitintensiven Prozess der Bauwerksinspektion in neue Dimensionen. Dank modernster Datenerfassung, 3D-Datenverarbeitung, AI-unterstützter Datenauswertung und zielgerichteter Maßnahmenplanung erstellt Strucinspect in Form eines digitalen 3D-Zwillings ein präzises Bild vom äußeren und inneren Zustand des Bauwerks sowie seiner Leistungsfähigkeit und ermöglicht eine belastbare Vorschau auf die Lebensdauer. Dadurch wird nicht nur die Inspektion deutlich effizienter und wirtschaftlicher, sondern auch der Betrieb der Bauwerke. ■

Andreas Jäger
Klimaexperte

AUSTROTHERM
Dämmstoffe

**Für ein gutes Klima,
drinnen wie draußen:
Dämmstoffe
aus Österreich**

Klima-Experten wissen: Ein gutes Raumklima erhöht die Lebensqualität. Deshalb sorgen wir von Austrotherm mit unseren innovativen Dämmstoffen dafür, dass sich Ihre Kunden zuhause besonders wohl fühlen – und schützen dank der hohen CO₂-Einsparung zugleich das Weltklima.

austrotherm.com

Milliardengrenze geknackt, neue Spielwiese entdeckt

Mit gezielten Akquisitionen und einem starken organischen Wachstum hat Baunit 2018 erstmals die Umsatzmilliarde überschritten. Für die größten Verkaufserfolge sorgten ein neuer Fassadenputz und gesunde Innenputze und -farben. In Zukunft will Baunit auch im Straßenbau stärker mitmischen. Als Testmarkt dient Österreich.

Zwei Jahre hat Baunit an der Milliardengrenze nur gekratzt, 2018 ist die magische Marke endlich gefallen, und das gleich recht deutlich. 1,19 Milliarden Euro bedeuten ein sattes Umsatzplus von 25 %. Dafür verantwortlich ist sowohl ein kräftiges organisches Wachstum als auch die eine oder andere Akquisition. »Mit dem Kauf des Fassadengeschäftes des französisch-belgischen Baustoffherstellers Cantillana im Mai 2018 haben wir einen strategisch wichtigen Expansionsschritt gesetzt«, erklärt Robert Schmid, Geschäftsführer der Baunit Beteiligungen. Damit verfügt Baunit nicht nur über ein umfassendes Distributionsnetz sowie erstmals über einen Produktionsstandort in Frankreich. Im Juni 2018 erwarb Baunit zudem in Deutschland 100 % der Anteile an der Produktionsgesellschaft Krusemark Edelputz in Mühlheim/Main sowie 100 % an der Vertriebsgesellschaft Schaefer Krusemark in Dietz. Insgesamt hat Baunit International im abgelaufenen Jahr 84 Millionen Euro in die Erschließung neuer Märkte und Kapazitätserweiterungen gesteckt. Das ist ein Plus gegenüber 2017 von satten 75 %.

Einen wesentlichen Beitrag zum Rekordumsatz lieferte auch der Anfang 2018 eingeführte StarTop Fassadenputz, der das Absatzziel bis zum Jahresende um ein Drittel übertreffen konnte. StarTop ist mit einem neuen Füllstoff ausgestattet, der wie eine Koralle über eine sehr große Oberfläche und damit über viele Poren und Vertiefungen verfügt. »Diese bewirken eine besonders schnelle und großzügige Verteilung aufliegender Feuchtigkeit«, erklärt Schmid.

>> Baunit in Österreich <<

Das Österreich-Geschäft stand 2018 ganz im Zeichen der Integration der Wietersdorfer Baustoff-Sparte, die 2019 abgeschlossen wird. Die Standorte in Wopfung, Peggau, Wietersdorf und Klagenfurt wurden in der Baunit GmbH



Robert Schmid (l.) und Georg Bursik können sowohl für Baunit International als auch für die österreichische Baunit GmbH hohe Umsatz- und Investitionszahlen präsentieren.

zusammengefasst. Die erzielte gleich im ersten Geschäftsjahr einen Umsatz von 251 Millionen Euro und lag damit »deutlich über der Planzahl«, wie Geschäftsführer Georg Bursik berichtet.

>> Neuer und alter Fokus <<

Neben dem klassischen Hochbaubereich hat Baunit jetzt auch den Straßenbau und Infrastrukturbereich ins Visier genommen. Bereits seit zehn Jahren verbindet man mit der sogenannten »halbstarren Decke« die Standfestigkeit und den Verschleißwiderstand von Beton mit der Fugenlosigkeit von Asphalt. Diese Decke besteht aus einer Kombination aus Asphalt und dem Baunit Bitucem, einem speziellen Hochleistungsverfüllmörtel, die in Hohlräume des Asphaltgerüsts verfüllt werden. Auf diesen Erfahrungen aufbauend hat Baunit weitere Schnell-

mörtel und Betone für den Straßenbau entwickelt. Die beiden Mörtel Speed InfraFix und Speed InfraFill versprechen extrem schnelle Festigkeitsentwicklung (befahrbar nach zwei Stunden), gepaart mit hoher Endfestigkeit, Frost- und Tausalzbeständigkeit sowie eine einfache Verarbeitung. Wie bei anderen Baunit-Innovationen auch dient Österreich als Testmarkt. »Sollten sich die Produkte als Erfolg erweisen, gehen wir damit natürlich auch in die anderen Baunit-Länder«, kündigt Schmid an.

Der Fokus wird aber auch in Zukunft auf »Healthy Living« liegen. Dass diese Strategie richtig ist, zeigen die markanten Zuwachsraten bei gesunden Baustoffen wie der Divina-Innenfarbe (+200 %), der Wandfarbe IonitColor (+115 %) oder auch die mineralische Spachtelmasse KlimaGlätte (+27 %).

Zahlen & Fakten

	Baunit International	Baunit Österreich
Umsatz in Mio. Euro	1.191 (+25,4%)	251,4 (+3,6%)
Anzahl Mitarbeiter	3.300 (+3,1%)	680 (+13,3%)
F&E-Quote	2,5% (+/-0%)	>10% (+/-0%)
Investitionen in Mio. Euro	84 (+75%)	31 (+106,7%)
Exportquote	15%-30% (+/-0%)	20% (+/-0%)



Wachstum braucht Platz: Planradar bezieht ein größeres Büro in Wien und plant Neueröffnungen in London und Zagreb. Im Bild: die beiden Planradar-Geschäftsführer Ibrahim Imam (l.) und Sander van de Rijdt.

300 Prozent Wachstum

Mehr als 2.000 Neukunden haben der Wiener Bausoftware-Schmiede Planradar im Jahr 2018 ein Umsatzwachstum von 300 % beschert. Nächstes Unternehmensziel ist eine verstärkte Internationalisierung.

Planradar, Spezialist für digitale Dokumentation und Kommunikation in Bau- und Immobilienprojekten, erzielte im abgelaufenen Jahr ein Umsatzwachstum von fast 300 Prozent. Die Zahl der Kunden weltweit erhöhte sich auf deutlich mehr als 3.000. Planradar ist bereits in 31 Ländern vertreten, neben Europa unter anderem auch in Australien, Kanada, Mexiko, Südafrika und Singapur. Im Zuge der weiteren Internationalisierung hat Planradar weitere Märkte in Osteuropa und Südamerika im Visier. »Unsere bestehenden Investoren sind sehr zufrieden und unterstützen unser Wachstum. In der zweiten Jahreshälfte sind zusätzliche Standorte in bis zu zwölf Regionen geplant« erklärt Sander van de Rijdt, Geschäftsführer und Mitgründer von PlanRadar.

Planradar bietet mit seiner webbasierten SaaS-Lösung die Möglichkeit zur digitalen Baudokumentation sowie zum Mängel- und Aufgabenmanagement im gesamten Lebenszyklus von Bau- und Immobilienprojekten mittels Smartphone oder Tablet, auch offline. Die digitalisierte Erfassung und Dokumentation ist sowohl kosten- als auch zeiteffizient. Zudem bietet die Lösung Vorteile im Hinblick auf Transparenz und Konsistenz von Kommunikationsflüssen. ■



EINFACH HEISS!

Die 3-in-1 Elektro-Flächenheizung

IndorTec® THERM-E

3 in 1 Flächenheizung, Verbundentkopplung und Abdichtung in Einem

Einfache Verarbeitung dank optimaler Planlage

Zeitersparnis, da „mit einem Wisch“ ausgespachtelt

Für alle Bodenbeläge geeignet

Hohe Energieeffizienz dank spezieller Geometrie

Sicher besser.
GUTJAHR



SCHAFFT BESTE VERBINDUNGEN



Neu in Führungspositionen

Bert Prochaska & Thomas Raich

Trockenbau-Spezialist Fermacell verstärkt sein Team. Bert Prochaska (l.) ist neuer Key Account Manager »Trockenbau & Fassade«, Thomas Raich hat die Gebietsleitung für Tirol und Vorarlberg übernommen.



Personalrochaden

Michael Bauer & Bernhard Egert

Aufgrund eines überraschenden Todesfalls ist es bei Leyrer+Graf zu einer größeren Personalrochade gekommen. Der bisherige Geschäftsführer der Graf Holztechnik, Michael Bauer (r.), ist neuer Hochbau-Geschäftsführer. Ihm folgt in der Holztechnik Bernhard Egert nach.



Neuer Geschäftsführer

Gerd Ingo Janitschek

Seit Jänner 2019 ist Gerd Ingo Janitschek dritter Geschäftsführer der docu tools GmbH. Fokus seiner Tätigkeit wird – neben den klassischen Geschäftsführeragenden – vor allem die Expansion und Weiterentwicklung des Unternehmens sein.



Führungswechsel

Harald Zulehner

Harald Zulehner ist neuer Geschäftsführer der Doka Österreich GmbH. Der 42-Jährige ist bereits seit über 20 Jahren bei Doka tätig und folgt auf Walter Schneeweiss, der nach über neun Jahren im Unternehmen in den Ruhestand geht.

KOMMENTAR

Österreich stimmt gegen EU-Arbeitsbehörde

ES IST SKANDALÖS, dass die schwarz-blaue Regierung im EU-Rat gegen die EU-Arbeitsmarktbehörde und somit gegen eine wichtige Maßnahme für einen fairen Wettbewerb in Österreich gestimmt hat.

Sozialministerin Beate Hartinger-Klein berichtet im Sozialausschuss voller Stolz, dass es eine Einigung zur Arbeitsbehörde gibt und es dem österreichischen Ratsvorsitz zu verdanken ist, dass diese nun umgesetzt wird und dann stimmt Österreich einen Tag später dagegen. Diese Vorgehensweise ist für mich völlig unverständlich.

Die schwarz-blaue Bundesregierung verhindert so, dass Lohn- und Sozialdumping effektiv bekämpft werden kann, obwohl Österreich das am meisten betroffene Land Europas bei Entsendungen in Verbindung mit Lohn- und Sozialdumping ist. 60 Prozent aller Entsendungen erfolgen am Bau. 50 Prozent aller Entsendeunternehmen am Bau zahlen zu wenig an Lohn.

>> Skandalöse Vorgangsweise <<

Da schafft die EU eine Behörde, die dafür sorgt, dass Ausbeuterei von Ar-

beitern und ein unfaire Wettbewerb für österreichische Unternehmen verhindert werden kann und Strafbescheide nicht an der Staatsgrenze enden. Und was macht die Bundesregierung? Sie sagt nein! Dieser Regierung sind die ehrlichen Unternehmen und ArbeitnehmerInnen, die sich täglich einem unfairen Wettbewerb stellen müssen, anscheinend völlig egal.

Zum Glück gibt es in der EU noch vernünftige Staaten, die die Behörde trotz der Gegenstimmen aus Österreich, Ungarn und Schweden beschlossen haben.

»Die Bundesregierung verhindert eine effektive Bekämpfung von Lohn- und Sozialdumping.«



Aber mit dieser Vorgangsweise hat Hartinger-Klein die Chance, den Sitz der Behörde nach Wien zu holen, wohl endgültig »vergeigt«. Für mich völlig unverständlich und verantwortungslos.



Aktien

Wie Phönix aus der Asche

Nachdem die an der Börse Wien gelisteten Titel der heimischen Bau- und Immobilienwirtschaft dem allgemeinen Trend folgend in der zweiten Jahreshälfte 2018 regelrecht nach unten geprügel wurden, folgte im Jänner 2019 das fulminante Comeback – ebenfalls dem allgemeinen Trend folgend.

2018 war für Aktionäre der Bau- und Immobilienwirtschaft ein Jahr zum Vergessen. Mit der CA Immo verzeichnete nur ein Unternehmen eine positive Jahresperformance, alle anderen mussten zum Teil heftige Verluste schlucken. Umso erfreulicher gestaltete sich der Start ins neue Jahr. Mit Wienerberger schrammte nur ein Unternehmen knapp an einem zweistelligen Wachstum vorbei. Alle anderen verzeichneten ein Wachstum jenseits der 10%-Marke. Die größte Freude bereiteten ihren Eigentümern die Warimpex und Palfinger mit Zuwachsraten von mehr als 20%.

Aktien aus der Bau- und Immobilienbranche

RANG	UNTERNEHMEN	28.12.2018	31.01.2019	PERFORMANCE
1	Warimpex	1,00 €	1,24 €	24,00%
2	Palfinger	22,20 €	27,10 €	22,07%
3	Strabag	25,65 €	30,60 €	19,30%
4	S Immo	14,54 €	16,84 €	15,82%
5	Porr	17,44 €	19,98 €	14,56%
6	CA Immo	27,62 €	31,26 €	13,18%
7	UBM	33,40 €	37,80 €	13,17%
8	Immofinanz	20,90 €	23,10 €	10,53%
9	Wienerberger	18,00 €	19,60 €	8,89%

Quelle: Börse Wien

Porotherm

Höher, schneller, natürlicher.

So baut Österreich!



Seestadt Aspern

Bringen Sie das Beste aus der Natur in die Stadt.

Mit natürlichen Baustoffen wie dem Porotherm W.i Objektziegel mit integrierter Mineralwoll-Dämmung. Speziell entwickelt für den mehrgeschoßigen Wohn- und Objektbau, kombiniert er maximale Wanddruckfestigkeit mit optimaler Wärme- und Schalldämmung. So bauen Sie rasch, ökonomisch und ökologisch, mit perfektem Wohnklima. Das ist für uns Bauen mit Wohlühl-Garantie.

Kommentar

Bioökonomie ja – Baustoff-Bashing nein!

Die von der Bundesregierung geplante Bioökonomie-Strategie wirft dunkle Schatten voraus. Wenn es nach den Verfechtern einer grünen, politisch korrekten, aber realitätsfremden Vision einer zukünftigen Wirtschaft geht, darf bald nur mehr mit nachwachsenden Rohstoffen produziert und mit erneuerbaren Energieträgern die Wirtschaft befeuert werden.

10



»Baustoff- und Rohstoffimporte mit langen Transportwegen dürfen sich nicht hinter dem Öko-Siegel verstecken.«

Dr. Andreas Pfeiler
Geschäftsführer
Fachverband
Steine-Keramik

Fairer Wettbewerb. Betrachtet man den gesamten Lebenszyklus, zeigen sich die Vorteile mineralischer Rohstoffe.

Der Grundgedanke der Bioökonomie ist verlockend positiv aufgeladen. Laut Definition der EU-Strategie wird Bioökonomie als Summe jener Sektoren und Systeme verstanden, die auf biologischen Ressourcen basieren. Im »Mission-Statement Bioökonomie« haben gleich drei Ministerien die Grundzüge der kommenden österreichischen Entwicklungen vorgezeichnet. Hier wird eine bewusste Besserstellung biobasierter Produkte und der Ersatz fossiler Ressourcen (Rohstoffe und Energieträger) gefordert. Als Begründung wird eine positive Klimarelevanz angeführt, ohne diese näher zu begründen.

Bioökonomie kann als Wirtschaftskonzept zur bewussteren Nutzung von Rohstoffen, nachhaltiger Produktion und besseren Vernetzung der Sektoren nur dann erfolgreich sein, wenn faire Wettbewerbsbedingungen, basierend auf anerkannten Nachhaltigkeitskriterien – Stichwort Lebenszyklusmodell unter Berücksichtigung des ökologischen Fußabdrucks – herrschen. Es kann daher nicht sein, dass klassische Nutzer nicht-nachwachsender Rohstoffe – oder wie im Fall mineralischer Rohstoffe nur langsam nachwachsend

– systematisch angeschwärzt und aufgrund ihrer Produktionsprozesse als Umweltsünder dargestellt werden. Immerhin leisten Produkte mineralischen Ursprungs unverzichtbare Beiträge für das Leben auf unserem Planeten. Man stelle sich unseren Alltag ohne Kläranlagen, Brücken, Gleislotter, Straßen, Tunnel oder massive Gebäude vor, von den Beiträgen zur Pharma- und Kosmetikbranche ganz abgesehen. Zweifelsohne lassen sich Gebäude auch in Holz errichten. Aber kommt wirklich das dafür verwendete Holz aus der Region mit kurzen Transportweiten? Ist es im Sinne einer Bioökonomie-Strategie, wenn der Ursprung des verwendeten »nachwachsenden Rohstoffs« einige tausend Kilometer entfernt ist, in Ländern, die nicht einmal an Österreich grenzen?

Eine Herkunftsbezeichnung für Roh- und Baustoffe ist daher ein Muss für den Wirtschaftsstandort. Nur so kann gesichert werden, dass sich Importe mit langen Transportweiten nicht hinter dem Siegel »Ökobaustoff, Ökorohstoff« verstecken. Das wäre ganz im Sinne einer bioökonomischen Strategie und würde pauschalen Verunglimpfungen den Garaus machen. Man muss nur endlich wollen! ■



Bauakt DIGITALISIERUNG

Bauakt-Digitalisierung: gegen das »geheimnisvolle Verschwinden« von Plänen und Bewilligungen. ISHAP Service stoppt Papierflut und sorgt für sichere digitale Aufbewahrung aller Dokumente im Bauakt.



Ein Besuch in der Baubehörde ist immer spannend. Wie viele von all den für ein Gebäude wichtigen Dokumenten, Plänen und Bewilligungen in einem Bauakt sind wohl noch vorhanden? Und wenn nicht mehr auffindbar, wohin sind sie so geheimnisvoll entschunden? Dieses Mysterium versucht die ISHAP Gebäuedokumentations GmbH www.ishap.at durch eine vollständige Digitalisierung des Bauaktes endlich zu beenden. Der Vorteil: Ein digitaler Bauakt kann schnell und unkompliziert über Tablet, Handy oder am PC eingesehen werden und die gewünschten Unterlagen oder Pläne digital angefordert, weitergeleitet oder bearbeitet werden. »Ein ganzes Gebäude mit allen relevanten Daten und Bewilligungen wird digital in der Cloud abgebildet, sicher erfasst und dokumentiert«, so ISHAP Geschäftsführer Baumeister Ing. Thomas Korol. ISHAP-Mitarbeiter sind dafür in ganz Österreich unterwegs und haben bereits tausende Bauakte gescannt und digitalisiert.

Bereits über 2.500 Immobilien-Bauakten in ganz Österreich von ISHAP digitalisiert und gesichert!

Die Zukunft ist digital, daran führt kein Weg vorbei. Vor allem wollen die Baubehörden selbst den Aktenberg verkleinern und unterstützen daher alle Digitalisierungsbestrebungen. Dabei liegen die vielen weiteren Vorteile einer Digitalisierung des Bauaktes (neben der Sicherheit der Dokumente) klar auf der Hand: »Wenn einmal eine Digitalisierung durch-

geführt wurde, können diese Daten und Pläne des Bauaktes auch jederzeit für Änderungen, Ausbauten oder auch für Wartungsarbeiten bei den unterschiedlichsten Anlagen in einem Wohnhaus (Lift, Heizung, Elektro ...) herangezogen werden. Das bedeutet mehr Sicherheit und weniger Aufwand für Eigentümer und oder Hausverwaltungen«, so Geschäftsführer Baumeister Ing. Thomas Korol.

Die Zukunft des Bauaktes ist 100 % digital und 100 % sicher!

Wie funktioniert eine Bauakt-Digitalisierung durch ISHAP?

Jeder Immobilienbesitzer kann eine Bauakt-Digitalisierung in Auftrag geben. Der Service ist gänzlich unabhängig von der ISHAP-Software und die Daten sind für alle Systeme kompatibel. ISHAP bietet einen vollständigen Rundumservice zur Digitalisierung von Gebäudedaten und Unterlagen. Dabei erheben ISHAP-Mitarbeiter bei den zuständigen Baubehörden in ganz Österreich den Bauakt und digitalisieren mithilfe eines A0 Scanners sämtliche Daten, Bewilligungen und auch die Pläne 1:1. Nach der Aufbereitung wird dem Auftraggeber der virtuelle Bauakt auf einem Datenträger übergeben und zusätzlich gratis im hochgesicherten Cloudspeicher von ISHAP aufbewahrt. Das garantiert 100 % Sicherheit und dennoch jederzeitige Abrufbarkeit der Daten.

FRAGEN AN DIE POLITIK



12

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 kommt die Frage von Angelika Aulinger, Marktraumleiterin Österreich und Osteuropa bei Fermacell. Gerichtet wurde sie an Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck.

THEMA: BAUPRODUKTEZULASSUNG

01 Angelika Aulinger, Marktraumleiterin Österreich und Osteuropa bei Fermacell:

»Um Bauprodukte im europäischen Binnenmarkt zu vermarkten, ist eine Kennzeichnungs- bzw. Zulassungspflicht eine wichtige Voraussetzung. Leider dauern diese Verfahren in Österreich viel zu lange – oftmals vier bis fünf Jahre. Warum das so ist, hat die Praxis gezeigt: Die zuständigen Behörden, insbesondere die akkreditierten Prüfinstitute und das OIB, haben zu wenig Ressourcen zur Bearbeitung – und das ebenfalls schon seit geraumer Zeit. Ganz klar ist, dass solche Strukturen dem Wirtschaftsstandort Österreich massiv schaden. Internationalen Konzernen wird es erschwert, Investitionen in Produktentwicklungen zu tätigen, da sie angesichts solcher Rahmenbedingungen als nicht ertragreich betrachtet werden. Meine Frage daher: Warum dauert es in Österreich so lange, bis eine Zulassung für Baustoffe erteilt wird?«

02 Margarete Schramböck, Wirtschaftsministerin:

»Die Baustoffzulassung und das OIB liegen in der Zuständigkeit der Bundesländer und damit außerhalb der Einflussnahme des BMDW. Keines der rund 30 akkreditierten Prüfinstitute für Bauprodukte wie TÜV, OFI oder technische Universitäten ist dem BMDW zugeordnet, die Ressourcen sind daher auch nicht vom BMDW steuerbar. Eine Anknüpfung an das BMDW besteht nur bezüglich der Abwicklung behördlicher Verfahren zur Akkreditierung von Prüf- und Zertifizierungsstellen und zur Notifizierung solcher Stellen. Für die Vermarktung in der EU sind Firmen aber nicht an Stellen gebunden, die nur von Österreich bzw. vom BMDW akkreditiert oder notifiziert werden. Vom BMDW wird zügig notifiziert und es liegen zudem keine Informationen zu Verfahrensrückständen und keine Beschwerden von Interessensvertretungen vor.«



Mischek's Orangerie bietet hohen Wohnkomfort und zahlreiche Möglichkeiten zum Garteln in Innen- und Außenräumen.

Mischek baut Europas größte Urban-Gardening-Siedlung

Grüne Wohnoase mit bester Verkehrsanbindung

M[©] Domizil im Grünen oder schicke City-Wohnung? Im Falle des Wohnbau-Vorzeigeprojekts Mischek's Orangerie gilt: beides. Die Anlage mit 77 freifinanzierten Eigentumswohnungen, die derzeit in Wien Liesing entsteht, definiert Grünraum vollkommen neu.

Ob Zitruspflanze, Beerenstrauch oder Gemeiner Flieder: Herzstück der Wohnanlage Mischek's Orangerie sind die gemeinsamen Urban-Gardening-Flächen, die von den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern individuell bepflanzt und gestaltet werden können. Als erweitertes Wohnprogramm findet sich das Garteln in Innen- und Außenräumen von Wohnungen, Etagen-, Haus- und Quartiersgemeinschaften wieder – ein Paradies für alle Pflanzenliebhaberinnen und -liebhaber.

Darüber hinaus lädt die offene Struktur der Siedlung am Helene-Thimig-Weg auch Anrainerinnen und Anrainer aus der Umgebung ein, das Urban-Gardening-Angebot zu nutzen. Gemäß diesem

Konzept verfügt Mischek's Orangerie über eine Gemeinschaftsterrasse, eine Schmetterlingsterrasse sowie ein Glashaus im Herzen der Anlage, die das Areal gliedern.

>> Wohnen in allen Lebenslagen <<

Ob Single, Klein- oder Großfamilie – Mischek's Orangerie bietet den richtigen Wohnungstyp für alle Ansprüche. Auf die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner warten Zwei- bis Fünzimmerwohnungen zwischen 50 und 153 m² mit Eigenterrassen bzw. Balkonen. Kinder kommen dank neuer Spielplätze rund um die Anlage auf ihre Kosten. Eltern und Paare finden auf den großzügigen Freiflächen Raum zum Entspannen. Und auch für das Auto ist dank der hauseigenen Tiefgarage gesorgt.

>> Attraktive Lage <<

Auch die Lage macht das Wohnprojekt zu einer Top-Adresse in der Hauptstadt. Die U-Bahn-Linie U6 sowie die Autobusse der Linien 60A, 64A und 66A sind in wenigen Gehminuten erreichbar. Mit dem PKW gelangt man über die A23 direkt ins Stadtzentrum und über die A2 zu beliebten Ausflugszielen rund um das Wiener Becken. Mit einer Vielzahl an Einkaufsmöglichkeiten wartet zudem der nahegelegene Kaufpark Alt Erlaa auf.

>> Gesundheit im Fokus <<

Durch gute Planung und baubegleitende bautechnische und bauökologische Kontrollen garantiert Mischek hervorragende Wohnqualität, die das unabhängige Prüfsiegel »bauXund schadstoffgeprüft« bestätigt. Die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner von Mischek's Orangerie dürfen sich daher nicht nur auf grüne Aussichten, sondern auch auf optimales Raumklima freuen. ■

WEITERE INFOS: www.mischek.at



Höhepunkt überschritten, Wachstum hält an

Die aktuellen Euroconstruct-Daten zeigen, dass der Aufschwung der europäischen Bauwirtschaft den Höhepunkt vorerst überschritten hat. Das Wachstum wird zwar bis 2021 anhalten, schwächt sich aber merklich ab. Ab 2019 wird der Tiefbau den Wohnbau als Wachstumsmotor ablösen.

Von Bernd Affenzeller

14

Die europäische Bauwirtschaft ist seit 2014 kontinuierlich gewachsen. Den Höhepunkt erreichte das Wachstum laut Euroconstruct und WIFO im Jahr 2017 mit einem Plus von 4,1 %. 2018 schwächte sich das Wachstum zwar deutlich ab, markierte mit 2,8 % aber immer noch die zweithöchste Steigerungsrate seit der Wirtschafts- und Finanzkrise. Und auch die Prognosen bis 2021 stimmen durchaus optimistisch. 2019 sollte die Bauproduktion laut Euroconstruct-Forschungsnetzwerk um 2,0 % wachsen, gefolgt von 1,6 % im Jahr 2020 und 1,3 %

im Jahr 2021. Allerdings ist das Wachstum in den 19 Euroconstruct-Ländern sehr ungleich verteilt. Während etwa die 15 westeuropäischen Länder 2021 um gerade mal 1,0 % wachsen werden, soll das Wachstum in den vier osteuropäischen Mitgliedsländern bei stolzen 6 % liegen. Großbritannien verzeichnete bereits 2018 einen Rückgang der Bauproduktion, 2019 dürften Finnland und Schweden folgen, 2020 Deutschland.

>> **Neuer Motor** <<

Betrachtet man die einzelnen Teilbereiche der Bauwirtschaft, zeigt sich, dass

keine Sparte schrumpfen wird. »Es kommt aber zu deutlichen Verschiebungen, der Wachstumsschwerpunkt verlagert sich vom Hochbau zum Tiefbau«, erklärt WIFO-Bauexperte Michael Klien. Im Wohnbau flaut die kräftige Expansion der jüngeren Vergangenheit merklich von +5,6 % im Jahr 2017 über 2,8 % im letzten Jahr bis 1,1 % im Jahr 2019 ab. 2020 rechnet Euroconstruct dann bereits mit einer Stagnation. Der Tiefbausektor hingegen ist schon 2018 um 5,0 % gewachsen und wird auch in den nächsten Jahren um 4,5 %, 3,2 % und 2,5 % wachsen.

BAUINVESTITIONEN – REALES WACHSTUM

	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**	2021***
Österreich	0,1%	0,4%	3,5%	2,9%	1,5%	1,6%	1,1%
Deutschland	0,0%	2,6%	2,7%	1,3%	0,1%	-0,6%	-0,9%
Euro-Construct Länder (EC 19)	1,6%	2,3%	4,1%	2,8%	2,0%	1,6%	1,3%
Westeuropa (EC 15)	1,4%	2,9%	3,9%	2,2%	1,5%	1,4%	1,0%
Osteuropa (EC 4)	5,3%	-7,3%	9,3%	13,4%	9,1%	3,9%	6,0%

* Schätzung, ** Prognose, *** Erwartung

Quelle: WIFO/Euroconstruct

Das reale Wachstum der Bauinvestitionen fällt in Österreich in einem Betrachtungszeitraum von sieben Jahren deutlich höher aus als in Deutschland. 2018 lag das Wachstum in etwa im Durchschnitt aller 19 Euroconstruct-Mitgliedsländer, aber deutlich über dem westeuropäischen Schnitt. Außer Reichweite ist die Dynamik der vier osteuropäischen Mitgliedsländer Slowakei, Tschechien, Ungarn und Polen. In den nächsten Jahren sollten die Bauinvestitionen parallel zu den westeuropäischen Ländern, aber unter dem Euroconstruct-Durchschnitt wachsen.

Ausschlaggebend für diese Strukturveränderung ist laut WIFO einerseits das Ende des starken Aufschwungs im Wohnungsneubau, etwa aufgrund der hohen Kapazitätsauslastung der Bauunternehmen und Anbieter im Baunebengewerbe sowie der Sättigungstendenzen des Marktes. Im Jahr 2018 wurden in den 19 Euroconstruct-Ländern rund 1,8 Millionen Wohneinheiten fertiggestellt. »2019 dürfte diese Zahl höher ausfallen, danach aber in Westeuropa rückläufig sein, während in den osteuropäischen Ländern 2020 ein neuerlicher Anstieg erwartet wird«, erklärt Klien.

Die positive Einschätzung der Entwicklung im Tiefbau begründet Euroconstruct mit dem »hohen Bedarf an Infrastrukturinvestitionen und der gegenüber den Vorjahren verbesserten Situation der öffentlichen Haushalte«. 2018 ist die Bauleistung im Tiefbau in Westeuropa um 3,9 % gewachsen, in Osteuropa um 16,9 %. Das wichtigste Teilsegment im Tiefbau ist ge-

Europäische Bauwirtschaft: Neuer Wachstumsmotor

	2018	2019	2020
Wohnbau	+2,8 %	+1,1 %	+0,0 %
Tiefbau	+5,0 %	+4,5 %	+3,2 %

Quelle: WIFO/Euroconstruct

messen am Bauvolumen die Errichtung von Transportinfrastruktur. Die entsprechenden Ausgaben dürften 2018/2021 im Durchschnitt real um 5,1% pro Jahr zunehmen. Im Telekommunikationsbereich wird die Bauleistung im selben Zeitraum um 3,3%, im Energiebereich um 1,3 % und in der Wasserwirtschaft um 2,1 % ausgeweitet werden.

>> Die Situation in Österreich <<

Auch in Österreich schwächte sich das Wachstum 2018 ab und erreichte nach 3,5 % im Jahr 2017 aber immer noch 2,9 %. Treiber war auch im österreichischen Bauwesen der Wohnbau, vor allem der Neubau in den Städten boomte. Einem

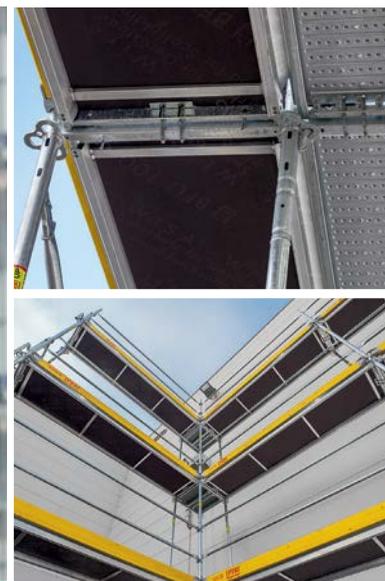
weiteren Wachstum stehen eine gewisse Marktsättigung sowie nach wie vor Kapazitätsengpässe der Unternehmen im Baugewerbe im Weg. Dass auch seitens der Politik mit keinen großen Impulsen zu rechnen ist, zeigt schon die ersatzlose Streichung der Wohnbauinvestitionsbank. Deshalb wird auch in Österreich der Tiefbau eine gewichtigere Rolle einnehmen. Aktuell kommen die höchsten Investitionen aus dem Ausbau der Breitbandnetze, laut Infrastrukturprogrammen von ÖBB und Asfinag werden aber heuer die Investitionen in den Straßenbau und ab 2020 in Bahnbau kräftig forciert. ■

Zahlen und Fakten 2018*

- Bauproduktion: 1.560 Mrd. Euro
- Anteil Wohnbau: 47 %
- Wohnungsneubau: +5,5 %
- Sonstiger Hochbau: +1,5 %
- Tiefbau: +5,0 %

*19 Euroconstructländer

Quelle: WIFO/Euroconstruct



Kann man Gerüstbau leichter machen?
Man kann. PERI UP Easy.



Schalung
Gerüst
Engineering

www.peri.at



Der große Report-Branchencheck

Von Bernd Affenzeller

SETTING

Neben den Umsatzzahlen 2015 bis 2020 finden Sie zu jeder Branche und Produktgruppe Einschätzungen zur zukünftigen Marktentwicklung von Marktforscher Andreas Kreuzer und je einem anerkannten Branchen-Experten.

Der Bau boomt. Aber wie lange noch? Denn die allgemeine Konjunktur trübt sich ein. Der Bau & Immobilien Report zeigt, inwieweit sich die Bauwirtschaft diesem Abwärtstrend entziehen kann. Gemeinsam mit Branchenradar.com Marktanalyse haben wir neun Branchen und Warengruppen einer eingehenden Prüfung unterzogen und daraus die zu erwartenden Umsatzentwicklungen 2019 und 2020 abgeleitet.

Die Bauwirtschaft boomt. Was sich 2017 abgezeichnet hat, wurde im abgelaufenen Jahr bestätigt. Die Umsätze legten zu, teilweise gelang es auch, die Margen zu verbessern. Das Aufatmen in der Branche war förmlich spürbar.

Spannender als der Blick zurück ist allerdings immer das, was vor uns liegt. Da-

bei ist unbestritten, dass die gesamtwirtschaftliche Kurve nach unten zeigt. Nach einem BIP-Wachstum von 2,7 % im Jahr 2018 rechnet das WIFO 2019 nur noch mit einem Plus von 2 %.

Auch der Konjunkturbarometer der Bank Austria hat sich im Laufe des Jahres kontinuierlich verschlechtert. Einzi-

ge Ausnahme: die Bauwirtschaft. »Da hat zum Jahreswechsel die Hochstimmung sogar zugenommen«, erklärt Bank Austria-Chefökonom Stefan Bruckbauer.

Wie begründet diese Zuversicht ist, wollte der *Bau & Immobilien Report* genauer wissen und hat sich dafür mit den Experten von Branchenradar.

com Marktanalyse zusammengefasst. Gemeinsam haben wir uns die Umsatzentwicklung von einzelnen Branchen und Warengruppen von 2015 bis 2017 angesehen. Für das abgelaufene Jahr 2018 hat Studienautor Andreas Kreutzer anhand erster Berichte eine qualifizierte Umsatzschätzung abgegeben und schließlich haben wir den Marktforscher und je einen Branchenvertreter gebeten, sich über eine Prognose für dieses und nächstes Jahr zu wagen.

So viel sei an dieser Stelle vorweggenommen: Das Wachstum

wird tatsächlich anhalten, und zwar quer über alle Branchen und Warengruppen. Lesen Sie auf den folgenden Seiten, wie sich die Umsatzzahlen einzelner Branchen und Produktgruppen entwickelt haben und was Marktforscher und Branchenvertreter glauben, mit welchen Entwicklungen 2019 und 2020 zu rechnen ist.

Am Ende finden Sie ein Ranking, welche Branche im Zeitraum 2015 bis 2020 die größten Umsatzsprünge hingelegt haben wird und wer aus heutiger Sicht in den nächsten zwei Jahren die Nase vorne hat. ■

Aufzüge

Jahr	2015	2016	2017	2018	2019*	2020**
Umsatz (Mio. €)	110,0	112,0	112,2	115,1	118,1	120,5
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+1,8%	+0,2%	+2,6%	+2,6%	+2,0%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse



»Die florierende Baukonjunktur im Objektbau kommt im Jahr 2018 endlich auch am Aufzugsmarkt an. Die Nachfrage nach neuen Anlagen erhöht sich um +3,4 % geg. VJ auf 3.520 Stück, die Erlöse steigen um +2,6 % geg. VJ auf rund 115 Millionen Euro. Der Grund für die erfreuliche Entwicklung ist im Wesentlichen eine Stabilisierung des Austauschgeschäftes, das, nach den Vorziehinvestitionen bis Mitte der 2010er-Jahre, in den letzten Jahren massiv schrumpfte. Somit setzten die robusten Zuwächse im Neubau nicht auf den Markt auf, sondern füllten lediglich die Bestandslücke. Auch der Ausblick bis 2020 ist positiv,

nicht zuletzt weil das Austauschgeschäft wieder zunehmend Wachstumsbeiträge liefert.« ■

Gernot Schöbitz, Vorstandsvorsitzender Kone

»Die kontinuierlich steigenden Umsätze der Aufzugsbranche sind stark an die gestiegene Bautätigkeit im Industrie- und Wohnungsbau gekoppelt. Aktuell entstehen teilweise Kapazitätsengpässe aufseiten des Planungs- und Baugewerbes und daraus resultierend auch Baupreisanstiege. Die Hersteller arbeiten auch stetig an der Verbesserung ihrer Produkte. Virtual Reality, digitale schwarze Bretter oder Condition Based Maintenance – es sind Schlagworte wie diese, die die aktuellen Digitalisierungskonzepte der Branche beschreiben. Es geht darum, existierende Systeme zu vernetzen und aus gewonnenen Daten mittels Analysesystemen einen Mehrwert zu schaffen. Wir sehen auch den nächsten zwei Jahren im Aufzugsbereich sehr optimistisch entgegen.« ■



17



RIGIPS-App

Ihr RIGIPS Wissen für die Hosentasche – kostenlos, immer griffbereit und nur einen Fingertouch entfernt.

In der beliebten App finden Sie neue Funktionen wie ein mobiles Bestell-Tool, in dem Sie einfach die Bestellliste fotografieren, Ihre Kontaktdaten eingeben und an unseren Kundenservice schicken. Oder eine Pulver-Produktsuche, die Sie in ein paar Klicks zum geeigneten RIGIPS Pulverprodukt führt. Natürlich ist auch der beliebte Rechner für Brandschutzbekleidungen wieder in der App zu finden. Damit können Sie kinderleicht die nötige Brandschutzplatten-Bekleidungsstärke für Ihre Stützen bzw. Träger berechnen. Nach dem Motto »Sharing is caring« können alle Broschüren aus der App heraus geteilt werden. Auch eine Favoritenliste für die wichtigsten Broschüren kann man sich einrichten. Damit Sie jederzeit wissen, wo Sie RIGIPS Produkte kaufen können oder wo Sie einen RIGIPS Systemhändler finden, ist auch eine Händlersuche in der App enthalten.



Erhältlich im
Google PlayStore



Erhältlich im
App Store



Bodenbelags- und Parkettkleber

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	20,6	21,2	21,7	22,5	23,3	24,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+2,9%	+2,4%	+3,7%	+3,6%	+3,0%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse

»Der Markt für Bodenbelags- und Parkettkleber wächst im Jahr 2018 robust um voraussichtlich knapp vier Prozent geg. VJ. Bei stabilem Durchschnittspreis erhöhen sich die Herstellererlöse damit auf 22,5 Millionen Euro. Treiber ist der Neubau, das Bestandsgeschäft liefert stabile Volumen. Zuwächse gibt es in allen Produktgruppen, mit Ausnahme der Universalkleber. Etwa die Hälfte des Marktes entfällt auf Parkett | Holzkleber. Auch im laufenden Jahr gehen wir von einem signifikanten Wachstum aus, das sich aus heutiger Sicht auch 2020 nicht wesentlich abschwächt.«

18

Peter Reischer, Vertriebsleitung Murexin GmbH



»Der erreichte Umsatz bei den Bodenbelags- und Parkettklebstoffen im letzten Jahr hat unsere Erwartungen übertroffen. Mit dem Wachstum im höheren einstelligen Prozentbereich lagen wir auch über dem allgemeinen Marktrend. Die Marktentwicklung für 2019 und 2020 wird unserer Einschätzung nach ähnlich sein, da wir von unseren Kunden hören, dass die Auftragsauslastung bereits sehr gut ist. Unsere Stärke sehen wir bei den ökologischen und verarbeiterfreundlichen Produkten der sogenannten MS-Technologie, die wir laufend weiterentwickeln und die den aktuellen Wünschen der Handwerker nach schnellen und sparsamen Materialien Rechnung tragen.«

Dachmaterial für geneigte Dächer

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	123,6	121,8	119,1	121,0	124,0	128,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	-1,5%	-2,2%	+1,6%	+2,5%	+3,2%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse

»Im Jahr 2018 schafft der Markt für Dachmaterial für geneigte Dächer die langersehnte Trendwende. Die Herstellererlöse steigen voraussichtlich um +1,6 % geg. VJ auf 121 Millionen Euro. Der Aufschwung ist allerdings ausschließlich preisgetrieben. Die Nachfrage entwickelt sich weiterhin rückläufig, schwächelt doch das Bestandsgeschäft nach wie vor. Verantwortlich hierfür bleiben im Wesentlichen die Kapazitätsengpässe im ausführenden Bereich. Das gesamte Jahr stehen Zimmerer, Dachdecker und Dachspengler auf der Mangelberufsliste. Auch im laufenden Jahr erwarten wir in der Sanierung bestenfalls eine Stabilisierung. Das Wachstum generiert sich daher weiterhin nur aus steigenden Preisen.«

Hans-Jörg Kasper, Geschäftsführer Marketing, Finance & IT Eternit



»Seit 2018 geht es auf dem Steildachmarkt wieder bergauf. Wir sind sicher, dass sich dieser erfreuliche Trend auch 2019 und 2020 fortsetzen wird. Dass Steildächer in Österreich die bessere Wahl sind, haben die starken Schneefälle Anfang des Jahres gezeigt, die viele Flachdächer an ihre Grenzen gebracht haben. Auch im Rahmen einer Fallstudie an der TU Wien wurde der Lebenszyklus von Flach- und Steildächern miteinander verglichen. Klarer Gewinner ist das Steildach – sowohl in der ausgebauten als auch in der unausgebauten Variante. Für uns von Eternit geht der Trend aber auch dahin, das Steildach als Energielieferant zu nutzen, dafür haben wir die neue Photovoltaik-Indachlösung »Sun-skin roof« entwickelt.«

Fotos: beige.still

Transportbeton

Jahr	2015	2016	2017	2018	2019*	2020**
Umsatz (Mio. €)	633,0	634,0	640,0	678,8	699,0	723,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+0,2%	+0,9%	+6,1%	+3,0	+3,4%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com

»Der Markt für Transportbeton besticht im Jahr 2018 mit einem äußerst kräftigen Wachstum. Bei leicht steigendem Durchschnittspreis (+0,9% geg. VJ), erhöhen sich die Herstellererlöse um +6,1% geg. VJ. Wachstumsbeiträge liefern alle Bausparten, insbesondere aber der Nicht-Wohnbau. Vom kräftigen Umsatzplus profitieren zudem alle Festigkeitsklassen, wenngleich der Zuwachs in den Festigkeitsklassen C30/37 und höher mit neun Prozent geg. VJ mit Abstand am höchsten ist. Die erfreuliche Entwicklung setzt sich etwas abgeschwächt auch in den Folgejahren fort. Im heurigen und kommenden Jahr erwarten wir ein stabiles Wachstum von jeweils etwa drei Prozent pro Jahr.«



Markus Stumvoll, Geschäftsführer der Rohrdorfer Baustoffe Austria GmbH, Spartenleiter Transportbeton, Sand und Kies und Zusatzmittel



»Für 2019 rechne ich österreichweit mit einem ähnlichen Absatzniveau wie 2018, wobei es im Transportbeton immer regionale Schwankungen gibt. Die Stimmung im Baubereich und der Auftragsstand für das erste Halbjahr sind grundsätzlich noch positiv. Aber es ist festzustellen, dass manche Projekte von Bauherren zwar ausgeschrieben wurden, dann aber aus Kostengründen nicht realisiert beziehungsweise verschoben wurden, wie zum Beispiel die U-Bahn-Abschnitte U5-U2 Friedrich-Schmidt-Platz und U2 Rathausplatz. Grund für die Preissteigerungen ist das Erreichen der Kapazitätsgrenzen der einzelnen Bauunternehmen. Auch im Transportbeton hatten wir letztes Jahr diese Situation im Betonausgangstoffbereich – insbesondere im Zement gab es in manchen Regionen Kapazitätsgänge. Für 2020 ist eine seriöse Prognose noch nicht möglich.«

Mauersteine

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	140,9	150,3	152,0	151,7	153,6	156,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+6,7%	+1,1%	-0,2%	+1,3%	+1,6%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com

»Der Markt für Mauersteine entwickelt sich im Jahr 2018 nur seitwärts. Die Herstellererlöse stagnieren bei knapp 152 Millionen Euro. Ursache für den Wachstumsstopp sind stabile Baubeginne bei Ein- und Zweifamilienhäusern, bei gleichzeitigen Marktanteilsgewinnen des Holz-Riegelbaus. Im Objektbau werden hingegen etwas mehr Mauersteine nachgefragt. Bis zum Fluchtpunkt der Projektion ist mit keiner Verbesserung der Absatzlage zu rechnen. Lediglich durch steigende Durchschnittspreise dürfte ein schwaches Umsatzplus eingefahren werden.«

Mike Bucher, Geschäftsführer Wienerberger Österreich



»2019 wird ein gutes Jahr für die Branche und auch für Wienerberger. Die Prognosen sagen sowohl im Einfamilienbereich als auch im mehrgeschoßigen Wohnbau und im Nicht-Wohnbau eine positive Entwicklung vorher. Ich gehe somit von einer leicht steigenden Nachfrage aus und den größten Schritt erwarte ich beim monolithischen Mauerwerk. Gerade beim Einfamilienhaus gibt es einen immer größeren Trend zum ökologischen, nachhaltigen und energieeffizienten Bauen und all das erfüllt der Ziegel. Großes Potenzial sehe ich im urbanen Bereich: Städte überhitzen im Sommer und der Ziegel agiert hier wie eine Klimaanlage: außen warm, innen kühl. Vier bis fünf Geschoße sind mit Ziegeln kein Problem, trotzdem wird oftmals noch in Beton gebaut. Daran müssen wir weiter konsequent arbeiten.«



OPEN BIM

BUILDING INFORMATION MODELING MIT ABK

- IFC SCHNITTSTELLE: Der direkte Import von IFC Daten.
- ELEMENTMETHODE: Die Spezifikation von BIM-Elementen.
- AVA PROZESS: Mit Projektelementen zum Leistungsverzeichnis.

ABK und BIM - Das 3D-Modell für AVA
www.abk.at



Wandspachtelmassen

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	29,9	29,6	31,0	30,8	31,4	32,2
Veränderung ggü. Vorjahr	-	-1,0%	4,7%	-0,6%	+1,9%	+2,5%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse

»Vor dem Hintergrund eines boomenden Neubaus kommt im Jahr 2018 das Wachstum am Markt für Wandspachtelmassen unerwartet zum Stillstand. Bei nahezu stabilen Durchschnittspreisen stagnieren die Herstellererlöse bei knapp 31 Millionen Euro. Der Trend zieht sich gleichförmig durch alle Produktgruppen. Die Gründe für die Seitwärtsbewegung sind im Wesentlichen Personalengpässe im ausführenden Bereich, ausgelöst durch ein verschärftes Vorgehen der Finanzpolizei gegen Sozialdumping und illegale Beschäftigung im Rahmen des LSD-BG. Im laufenden Jahr dürfte sich die Lage zunehmend normalisieren. Wir erwarten wieder ein Umsatzplus von zwei Prozent geg. VJ.«

20

Gunther Sames, Geschäftsführer Ardex



»Der Bereich Wandspachtelmassen ist für Ardex von großer Bedeutung, zumal unser umsatzstärkstes Produkt diesem Segment zugehört. Umso mehr freut es uns, für 2019 ein Wachstum zu prognostizieren, welches leicht über dem generellen BIP-Trend liegen wird. Ähnlich positiv sehen wir das Jahr 2020. Der generelle Überhang aus Gewerken, welche im Jahr 2018 nicht mehr durchgeführt werden konnten, wird das Jahr 2019 zusätzlich beflügeln.«

Schrauben und Dübel

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	125,7	127,1	129,0	133,0	134,8	136,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+1,1%	+1,5%	+3,1%	+1,4%	+0,9%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com

»Der Markt für Schrauben & Dübel überrascht im Jahr 2018 mit einem überaus starken Wachstum. Bei leicht anziehenden Preisen (+0,5% geg. VJ) steigen die Herstellererlöse voraussichtlich um rund drei Prozent auf 133 Millionen Euro. Der Anstieg erfasst Schrauben und Dübel gleichermaßen. Überdurchschnittlich rasch wachsen Spanplatten-/Holzschrauben, Stahlbauschrauben, Trockenbauschrauben und Gipskartondübel. Im laufenden Jahr verliert die Dynamik zwar etwas an Kraft, das Wachstum bleibt mit etwa 1,5% geg. VJ aber vergleichsweise hoch.«



Christian Greicha, Geschäftsführer Fischer Österreich

»Das Jahr 2018 war für Fischer Austria in allen Geschäftsbereichen positiv, was naturgemäß mit der erfreulichen Konjunktur und unserer Produktoffensive gleichermaßen zu tun hat. Die Entwicklung war dabei sowohl im Bereich Heimwerker als auch im gewerblichen Sektor sehr dynamisch, wobei der Druck auf die Preise im Projektgeschäft weiter groß bleibt. Der Ausblick für 2019 ist trotz leichter Eintrübung am Konjunkturmilieu gut, der Fachkräftemangel wird jedoch zunehmend ein Thema. Die Digitalisierung und die damit einhergehende Veränderung der Geschäftsprozesse bleibt die große Herausforderung, für die wir uns aber mit unserer Strategie 2025 gut gerüstet sehen.«

Fertigbetonwände und Fertigdecken

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	221,7	235,6	263,0	268,0	278,0	280,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+6,3%	+11,6%	+1,9%	+3,7%	+0,7%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse

»Das Wachstum am Markt für Fertigbetonwände und Fertigdecken bremst sich im Jahr 2018 merklich ein. Die Herstellererlöse erhöhen sich voraussichtlich nur noch um rund zwei Prozent auf 268 Millionen Euro. Nachfrageseitig dreht der Markt bereits wieder leicht ins Minus. Die Entwicklung kommt allerdings nicht überraschend, sondern entspricht dem langjährigen Zyklus. Demnach werden Fertigteile vor allem am Beginn einer anziehenden Baukonjunktur stärker nachgefragt, um fehlende Personalkapazitäten auf der Baustelle auszugleichen. Mit Fortdauer der Baukonjunktur wird wieder verstärkt vor Ort geschalt und die Wertschöpfung zu den Bauunternehmen verlagert.«



Christian Nageler, Geschäftsführer MABA Fertigteilindustrie GmbH, TIBA Austria GmbH und MABA Fertighaus GmbH

»Wir gehen aufgrund der hohen Auftragsbestände bei den Baufirmen und des nach wie vor hohen Nachfrage-niveaus im Wohnungs- und Industriebau von einem guten Jahr 2019 aus. 2020 ist naturgemäß jetzt noch etwas schwerer einzuschätzen, je nachdem ob man eine optimistische Sichtweise vertritt oder den Mahnern, welche ein massives Einbrechen der Konjunktur voraus-sagen, Glauben schenkt. Nachdem allerdings in diesem kurzen Zeit-raum keine neuen Mitbewerber in den Markt eintreten können, gehen wir im Jahr 2020 noch von einem vergleichbarem Marktvolumen im Bereich Fertigbetonwände und Fertigdecken für die österreichische Industrie aus.«

Baunit open® air
KlimaschutzFassade

Wer sorgt bei Kälte für ein gesundes Raumklima?

Die Baunit open® air KlimaschutzFassade

Bei der Kälte draußen, ist es noch wichtiger für die richtige Dämmung zu sorgen. Denn warme Wände erzeugen mehr Behaglichkeit. Seit 20 Jahren sorgt die atmungsaktive Baunit open® air KlimaschutzFassade für ein gesundes Raumklima.

- atmungsaktive Wärmedämmung
- Schutz und Behaglichkeit
- für warme Wände und mehr Gesundheit



**BAU
IT**

Ideen mit Zukunft. baunit.com

Bodenbeschichtungen

Jahr	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz (Mio. €)	24,2	27,0	28,9	30,8	31,4	33,0
Veränderung ggü. Vorjahr	-	+11,6%	+7,0%	+6,6%	+1,9%	+5,1%

Quelle: Branchenradar.com

*Schätzung; **Prognose

Andreas Kreutzer, Branchenradar.com Marktanalyse

»Der Markt für Bodenbeschichtungen wächst vermutlich auch im Jahr 2018 konstant um knapp sieben Prozent geg. VJ. Die Herstellererlöse steigen somit auf rund 31 Millionen Euro. Angeschoben wird der Markt weiterhin primär vom Neubau. Wachstumsbeiträge liefern hierzu alle Gebäudetypen, nahezu 95 Prozent der Nachfrage kommen allerdings aus dem Objektbau. Vom stabilen Aufschwung profitieren alle Produktgruppen gleichermaßen. In Folge schwankender Bauwirksamkeit verliert das Wachstum 2019 zwar etwas an Fahrt, bereits im kommenden Jahr erwarten wir jedoch ein Umsatzplus von zumindest fünf Prozent geg. VJ.«

Markus Rupp, Bereichsleiter Building und Verkaufsleiter Bautenschutz bei Sika Österreich



»Die Konjunktur 2019 sehen wir auf ähnlich hohem Niveau wie in den Vorjahren, speziell im Bereich der Bodenbeschichtungen erwarten wir ein stabiles Volumen geprägt von starkem Wettbewerbsdruck. Es besteht weiterhin eine hohe Nachfrage nach Beschichtungen von Großflächen, beispielsweise in Parkhäusern. Durch immer stärker werdenden Zeit- und Kostendruck auf der Baustelle sind in diesem Bereich einfach und schnell anzuwendende Systeme mehr denn je gefragt. Wir setzen dabei als Anbieter von Komplettsystemen auf zementtäre Ausgleichsschichten mit extrem kurzen Überbeschichtungszeiten. Unsere hocheffiziente Maschinenteknologie für die Verarbeitung von Mörtel und Bodenausgleichsmassen spielt dabei eine immer größere Rolle.«

5-Jahres-Performance

Im Zeitraum 2015 bis 2020

können alle Branchen und Warengruppen mit teilweise satten Umsatzzuwächsen rechnen. Den größten Grund zur Freude haben die Hersteller von Bodenbeschichtungen mit einem Plus von 36,4 Prozent, eher mager fällt das Plus bei den Dachmaterialien für geneigte Dächer aus.

Branche	Umsatz 2015	Umsatz 2020*	Veränderung
Bodenbeschichtungen	24,2 Mio. €	33,0 Mio. €	+36,4%
Fertigbetonwände und Fertigdecken	221,7 Mio. €	280,0 Mio. €	+26,3%
Bodenbelags- und Parkettkleber	20,6 Mio. €	24,0 Mio. €	+16,5%
Transportbeton	633,0 Mio. €	723,0 Mio. €	+14,2%
Mauersteine	140,9 Mio. €	156,0 Mio. €	+10,7%
Aufzüge	110,0 Mio. €	120,5 Mio. €	+9,5%
Schrauben und Dübel	125,7 Mio. €	136,0 Mio. €	+8,2%
Wandspachtelmassen	29,9 Mio. €	32,2 Mio. €	+7,7%
Dachmaterial für geneigte Dächer	123,6 Mio. €	128,0 Mio. €	+3,6%

Quelle: Branchenradar.com

* Prognose

Performanceranking Zukunft

Branche	Umsatz 2018	Umsatz 2020*	Veränderung
Bodenbeschichtungen	30,8 Mio. €	33,0 Mio. €	+7,1%
Bodenbelags- und Parkettkleber	22,5 Mio. €	24,0 Mio. €	+6,7%
Transportbeton	678,8 Mio. €	723,0 Mio. €	+6,5%
Dachmaterial für geneigte Dächer	121,0 Mio. €	128,0 Mio. €	+5,8%
Aufzüge	115,1 Mio. €	120,5 Mio. €	+4,7%
Wandspachtelmassen	30,8 Mio. €	32,2 Mio. €	+4,5%
Fertigbetonwände und Fertigdecken	268,0 Mio. €	280,0 Mio. €	+4,5%
Mauersteine	151,7 Mio. €	156,0 Mio. €	+2,8%
Schrauben und Dübel	133,0 Mio. €	136,0 Mio. €	+2,3%

Quelle: Branchenradar.com

* Prognose

Auch wenn man die Vergangenheit außer Acht lässt und nur die nächsten beiden Jahre als Maßstab nimmt, haben die Bodenbeschichtungen die Nase vorn. Schlusslicht in dieser Kategorie sind die Mauersteine, Schrauben und Dübel.

CAT MOBILBAGGER M316F

MEHR LEISTUNG UND FAHRERKOMFORT



Einfacher und komfortabler als jemals zuvor

Mit dieser Maschine erhalten Sie durch die zahlreichen Cat-Arbeitsgeräte nicht nur die Vielseitigkeit, die Sie benötigen, sie ist darüber hinaus bei minimalem Kraftstoffverbrauch äußerst präzise und schnell – damit Sie Ihre optimale Arbeitsleistung erzielen.

»Wir wissen, wie man baut«

Von Bernd Affenzeller

24



Im ausführlichen Interview mit dem Bau & Immobilien Report erklärt Günter Steinbauer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Wiener Linien, die Gründe für die Verschiebung von Bauprojekten, warum die Wiener Linien trotz des abschreckenden Beispiels Krankenhaus Nord hauptsächlich in Einzelgewerken vergeben und warum das Bestbieterprinzip Bauprojekte teurer, aber nicht besser macht. Außerdem kündigt er noch für dieses Jahr die ersten BIM-Projekte der Wiener Linien an und richtet einen Appell an die Bauwirtschaft in Sachen Claim Management.

Report: Aufgrund der aktuellen konjunkturellen Lage sind die Bauunternehmen gut ausgelastet. Nach den ÖBB haben auch die Wiener Linien die Auftragsvergabe eines wichtigen Projekts, des neuen U-Bahn-Linienkreuzes U2xU5, verschoben. Sie wurden mit den Worten »inakzeptable Angebote der Baufirmen« zitiert. Wie haben Sie die Ausschreibungsphase und Angebotslegung erlebt? Wo konkret setzt Ihre Kritik an?

Steinbauer: Wir bauen seit gut 40 Jahren U-Bahnen in Wien. Aufgrund dessen haben wir gute Erfahrungswerte, in welchen Bandbreiten sich die Kosten bewegen können. Die von den Bauunternehmen im Rahmen der Ausschreibungen vorgelegten Angebote haben nicht nur diese Bandbreiten ausgereizt, sondern waren für uns auch teilweise inhaltlich nicht schlüssig.

»Rund um das Linienkreuz U2xU5 sollen die ersten umfangreichen BIM-Projekte starten. Davon erwarten wir uns eine deutlich bessere Koordination und damit schlussendlich eine höhere Qualität, Nutzbarkeit und Effizienz der Bauwerke«, erklärt Günter Steinbauer.



mit

Standard Hochbau kalkulation



25

Die Höhe der Baustellengemeinkosten etwa war absolut nicht nachvollziehbar. Uns ist natürlich klar, dass die derzeit generell gute Baukonjunktur in Österreich zu vollen Auftragsbüchern, weniger Wettbewerb und hohen Preisen führt. Da die Wiener Linien mit den ihr zur Verfügung stehenden Steuergeldern stets höchst verantwortungsvoll umgehen, kam das »Bauen um jeden Preis« schlichtweg nicht in Frage.

Report: Eines der großen Themen der Bauwirtschaft ist aktuell Building Information Modeling. ÖBB und Asfinag haben erste Pilotprojekte am Laufen. Welche Rolle spielt BIM bei Ihren Ausschreibungen? Erwarten Sie von Auftragnehmern, dass sie heute schon BIM-fit sind oder ist das eher Zukunftsmusik?

Steinbauer: Obwohl die Methode BIM nicht neu ist und das Datenformat IFC bereits seit mehr als 20 Jahren entwickelt wird, hat BIM in den vergangenen Jahren rasant an Bedeutung gewonnen und immer mehr Szenarien können umgesetzt werden. Bei den Wiener Linien haben wir beispielsweise 2017 drei U-Bahn-Stationen (Gumpendorfer Straße, Taubstummgasse und Aderklaaer Straße; Anm.d.Red.) mittels Laservermessung aufnehmen und Bestandsmodelle erstellen lassen. Die IFC-Dateien konnten wir dann standardisiert in unsere Asset Management Systeme übernehmen. Für die Schnittstelle von Planung und Bau zum Betreiben ist dies ein echter Meilenstein in der standardisierten Datenverarbeitung und für durchgängige Prozessketten unabdingbar. Im Zuge der Bauarbeiten rund um das Linienkreuz U2xU5 sollen die ersten umfangreichen BIM-Projekte starten. Wir erwarten uns dadurch eine deutlich besser koordinierte Vorgangweise gegenüber herkömmlich durchgeführten Projekten und damit schlussendlich eine höhere Qualität, Nutzbarkeit und Effizienz von Bauwerken.

Report: Sehen Sie sich als öffentlicher Auftraggeber in der Verantwortung, das Thema BIM voranzutreiben oder erwarten Sie verstärkte Impulse aus der Bauwirtschaft?

Steinbauer: Wir sehen uns hier definitiv in der Verantwortung. Als ausschreibendes Unternehmen werden auf Basis unserer Anforderungen analoge und digitale Leistungen erbracht. Um unseren Anspruch auf einheitliche Prozesse, Standards und Werkzeuge über den gesamten Lebenszyklus eines Projekts zu erfüllen, müssen wir diese Anforderungen vorgeben und unseren Ausschreibungen zugrundelegen. Natürlich ist eine branchenweite, einheitliche Grundlage eine wesentliche Arbeitserleichterung für alle Beteiligten. Deshalb beteiligen wir uns auch intensiv in diversen Ausschüssen bei Austrian Standards, der österreichischen Bautechnik Vereinigung, der Plattform 4.0 und buildingSMART Austria.

Report: Das Krankenhaus Nord hat gezeigt, dass öffentliche Auftraggeber nicht immer über genügend Know-how verfügen, um als kompetenter Bauherr aufzutreten. Wie gehen die Wiener Linien bei ihren Bauprojekten vor? Setzen Sie auf Totalunternehmer, Generalunternehmer oder schreiben Sie Einzelgewerke aus?

Steinbauer: Die Wiener Linien haben sich in den vergangenen 40 Jahren, auch aufgrund der Eisenbahnspezifika, einem starken »Bauherrenmodell« mit dem notwendigen Know-how verschrieben, das sich in der Vergangenheit bestens bewährt hat: Projektmanagementaufgaben, die örtliche Bauaufsicht und klassische Bauherrenaufgaben bleiben in den Händen erfahrener Wiener-Linien-MitarbeiterInnen. Die Planungs- und Prüflingenieurleistungen werden extern vergeben und von Ingenieurkonsulenten der jeweiligen Fachbereiche erbracht. Die Bauleistungen werden ebenfalls an externe Fachfirmen vergeben. Dabei schreiben wir meist in Einzelgewerken aus. In einigen Fällen werden aus strategischen Überlegungen heraus Leistungen gebündelt an (Teil-)Generalunternehmer vergeben, um die Schnittstellen zu reduzieren. Wir fassen Leistungen sinnvoll in Paketen zusammen, denn bei einer Vergabe an einen Generalunternehmer preist dieser auch Kosten für die Koordinierung der Subunternehmer, Risiken etc. in sein Angebot ein. ►

WWW.WSEDV.AT



Bausoftware für Architekten, Planer, Baubetriebe und Professionisten.

Die Wiener Linien als Bauherr

Bauinvestitionen 2018:

ca. 250 Millionen Euro

Bauprojekte 2018:

ca. 200 abgeschlossene Projekte

Geplante Bauprojekte 2019:

ca. 180 Millionen Euro

DIE AKTUELL WICHTIGSTEN PROJEKTE

■ **Linienkreuz U2/U5:** Die Verlängerung der U2 und der Um- und Neubau der U5 sind gemeinsam das wichtigste Zukunftsprojekt für die Wiener Öffis. Nach großen Stadtentwicklungsprojekten wie der U2-Verlängerung in die Seestadt Aspern oder der U1-Verlängerung nach Oberlaa erfolgt nun ein wichtiger Lückenschluss im innerstädtischen U-Bahn-Netz. Aktuell finden Hausertüchtigungen entlang der gesamten Strecke und seit Oktober 2018 Arbeiten am Matzleinsdorfer Platz statt.

■ **NEU4 (U4-Modernisierung):** Mit 4. Februar 2019 starteten Generalsanierung und Vorarbeiten für die neue U2-Station Pilgramgasse, die voraussichtlich bis 31. Jänner 2020 dauern wird. Im Juli und August 2019 finden Erneuerungsarbeiten zwischen Längelfeldgasse und Karlsplatz statt, die Renovierung der Station Roßauer Lände wird mit Ende Juni 2019 beendet sein.

■ **Verlängerung der Linie D:** Um das Stadtentwicklungsgebiet rund um den neuen Hauptbahnhof noch besser zu erschließen, wird die Linie D bis zur Absberggasse um 1,1 Kilometer und zwei Haltestellen verlängert. Entlang des Helmut-Zilk-Parks wird sie auf einem Grüngleis unterwegs sein und die BewohnerInnen des Sonnwendviertels an die U1 anbinden. Die Fertigstellung ist für Herbst 2019 geplant.

■ **Remisen 2.0:** Durch den Ersatz der noch im Einsatz befindlichen Hochflurstraßenbahnen durch Niederflurstraßenbahnen werden Ertüchtigungen der Straßenbahnremisen nötig. Sie werden für die 100-prozentige Niederflurbestückung bis spätestens 2026 fit gemacht.



► Zusammengefasst hat für uns das »Bauherrenmodell« aufgrund des kontinuierlichen Wiener U-Bahn-Baus Vorteile, bei einzelnen Bauprojekten hat sicherlich der Generalunternehmer seine Vorteile.

Report: Mit dem Bau der U5 stehen auch die Wiener Linien am Beginn eines Megaprojekts. Wie wollen Sie sicherstellen, dass dabei alles glatt läuft?

Steinbauer: Die U5 ist nicht die erste U-Bahn, die die Wiener Linien bauen. Eigentlich können wir sogar behaupten, dass wir seit Beginn des U-Bahn-Baus Ende der 60er-Jahre durchgebaut haben. Das letzte große Teilstück, die U1-Verlängerung nach Oberlaa, wurde im Herbst 2017 offiziell eröffnet. Dementsprechend viel Erfahrung haben wir auch mit der Abwicklung von solchen Großprojekten. Mit dem oben beschriebenen Bauherrenmodell haben wir bereits unzählige Bauprojekte äußerst erfolgreich unter Einhaltung von Kosten- und Terminvorgaben abgewickelt. Darüber hinaus gilt ein durchgängiges Vieraugenprinzip zur ständigen Qualitätskontrolle.

Report: Laut einer aktuellen Umfrage des *Bau & Immobilien Report* sehen Auftragnehmer den Grund für die häufigen Nachforderungen und nicht vertragskonforme Projektübergabe in der schlechten Planung seitens des Auftraggebers und einem zu hohen Zeitdruck. Wie häufig se-

hen sich die Wiener Linien mit Nachforderungen oder Baumängeln konfrontiert und wie gehen Sie damit um?

Steinbauer: Entsprechend unserer langjährigen Erfahrung und Referenzen – wir vergeben die Planerleistungen nur nach dem Bestbieterprinzip – werden die so wichtigen Planungszeiträume immer ausreichend bemessen. Nur so können wir eine qualitativ hochwertige Ausschreibung und in letzter Konsequenz ein ebenso erfolgreiches Projektergebnis vorlegen. Sowohl aus laufenden als auch aus abgeschlossenen Projekten fließen die Erfahrungen in die Beschreibung der neu auszusprechenden Leistungen ein, wodurch wenig Spielraum für Mehrkostenforderungen bleibt.

Nichtdestotrotz können bei Großprojekten, die über einen längeren Zeitraum realisiert werden, immer Änderungen eintreten. Beispielsweise, wenn sich die Normen- und Gesetzeslage ändert. In solchen Fällen sind Zusatzaufträge, die über Mehrkostenforderungen abgewickelt werden, aus unserer Sicht durchaus ein legitimes Mittel.

Baumängel werden durch die intensive Präsenz der Bauaufsicht, geleistet von Wiener-Linien-MitarbeiterInnen vor Ort, und einer laufenden Qualitätskontrolle der erbrachten Leistungen vermieden.

Report: Was würden Sie sich hinsichtlich Nachforderungen von Auftragneh-



Mit Bauinvestitionen von rund 250 Millionen Euro im Jahr 2018 sind die Wiener Linien ein wesentlicher Auftraggeber für die Bauwirtschaft (im Bild: U4 Sanierung Spittelau-Heiligenstadt).

Report: Seit März 2016 ist das verpflichtende Bestbieterprinzip für öffentliche Aufträge ab einem geschätzten Auftragswert von einer Millionen Euro in Kraft. Wie fällt Ihr zwischenzeitliches Fazit aus? Inwiefern hat sich das Vergabeverfahren dadurch verändert?

Steinbauer: Verbindliche Eignungskriterien haben wir schon vor dem Bestbieterprinzip vorgegeben. Für Dienstleistungsaufträge, wie etwa Planer- oder Prüfingenieurleistungen, wird das Bestbieterprinzip erfolgreich eingesetzt. Das verpflichtende Bestbieterprinzip für Bauleistungen sehen wir jedoch mit gemischten Gefühlen.

Report: Warum?

Steinbauer: Lassen Sie mich das anhand eines Beispiels erklären: Für die Rohbau-Ausschreibungen des U-Bahn-Baus müssen bereits die für den Bau notwendigen Grundstücksrechte sowie auch die Vorgaben der Stadt Wien wie etwa die Verkehrsführung abgeklärt sein. Diese strikten Randbedingungen müssen wir folglich in den Ausschreibungen vorgeben. Die Einhaltung des Eisenbahngesetzes sowie diverser Richtlinien und Normen definieren zudem den Qualitätsstandard des herzustellenden Bauwerks. Aus diesem Grund schreiben die Wiener Linien überwiegend mittels konstruktiver Leistungsbeschreibung aus und legen alle Anforderungen im Leistungsverzeichnis fest, wie die Abmessungen des Bauwerks, das Bau-

material und teilweise auch die Baumethode. Somit werden bei der von uns gewählten konstruktiven Leistungsbeschreibung schon vorweg verbindliche Anforderungen hinsichtlich wirtschaftlicher und technischer Kriterien, Arbeitnehmerinnen-, Umwelt- oder Brandschutz in der Ausschreibung als jedenfalls herzustellen- de Qualität vorgegeben. Die Vorgabe von darüberhinausgehenden, sachgerechten Qualitätskriterien ist für uns als öffentlicher Auftraggeber herausfordernd! Wir sind verpflichtet, wirtschaftlich und sparsam mit Steuergeld umzugehen und entsprechend zu planen, auszuschreiben und zu bauen.

Report: Wie sehen Ihre konkreten Erfahrungen aus?

Steinbauer: Nach unseren bisherigen Erfahrungen wird das Vergabefahren im Vergleich zum Billigstbieterprinzip aufwendiger, angreifbarer und komplexer für alle Beteiligten. Die Qualität des Endprodukts wird dadurch nicht besser, die Baukosten jedoch höher. In anderen Unternehmensbereichen, wie etwa bei der Beschaffung von neuen Fahrzeugen, wo funktional ausgeschrieben wird, ist das Bestbieterprinzip definitiv ein sinnvolles Instrument und wird von uns auch erfolgreich eingesetzt.

Report: Wie oft ist es bereits zu Umreihungen gekommen und nicht der Billigste hat den Zuschlag erhalten?

Steinbauer: Aufgrund der bereits sehr hohen Anforderungen, die von den Bestbietern immer in vollem Umfang erbracht werden müssen, sind Umreihungen bei Bauleistungen die absolute Ausnahme. ■

mern wünschen bzw. erwarten?

Steinbauer: Wir würden uns bei Nachforderungen schlichtweg etwas mehr Augenmaß und Qualität bei der Aufstellung der Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer wünschen. Leider gibt es auch »Claims«, bei welchen nur bedingt mit Augenmaß gehandelt wird oder die Forderung für uns unschlüssig ist. Konsequenz von übertriebenen Forderungen können jahrelange juristische Auseinandersetzungen sein.

Zusammengefasst wünsche ich mir eine faire und kooperative Projektabwicklung für den gesamten Planungs- und Bauprozess.

ÖKOBETON 

Transportbeton in Ihrer Nähe!

NORMALBETON ■ BETONBLOXX® ■ RECYCLING ■ KIES ■ **ÖKOBETON** 

Wopfinger 
Transportbeton

wopfinger.com





Aufschwung mit Hindernissen

28

Die heimische Dämmstoffindustrie hat den Turnaround geschafft. Für ein nachhaltiges Wachstum liegen aber noch zu viele Stolpersteine im Weg. Der Bau & Immobilien Report präsentiert mögliche Auswege aus der Misere und erklärt, warum weder Wirtschaft noch Umweltschützer mit den Ideen der Politik glücklich sind, was es mit dem »Sanier-Butler« auf sich hat und warum über eine Sanierungspflicht diskutiert werden sollte. Außerdem: die F&E-Aktivitäten der Unternehmen im Überblick.

Von Bernd Affenzeller

In den letzten Jahren hatte die heimische Dämmstoffindustrie nicht viel zu lachen. Von 2012 bis 2016 sanken die Umsatzerlöse laut Branchenradar.com von stolzen 330,1 Millionen auf 268,4 Millionen Euro. Das entspricht einem Rückgang von 18,7 % in nur vier Jahren. Erst 2017 gab der Markt wieder ein kräftiges Lebenszeichen von sich. Auf Basis von 40 Herstellermeldungen berichtet Andreas Kreutzer von Branchenradar.com von einem stolzen Umsatzplus von 5,7 % auf 283,7 Millionen Euro. Und auch für 2018 erhöhen sich die Herstellererlöse um weitere 4,7 % auf 297 Millionen Euro. Die Hälfte des Anstiegs ist laut Kreutzer preisgetrieben. Diese Einschätzung deckt

sich auch mit einer Markterhebung der GDI 2050 – Gebäudehülle+Dämmstoff Industrie 2050 aus dem November des Vorjahres. Demnach wurden 2017 insgesamt 6,155 Millionen Kubikmeter Dämmstoff in Österreich verkauft und verbaut. Das entspricht gegenüber 2016 einem Plus von gerade einmal 0,80 % oder 49.000 Kubikmetern. Mehr verdient haben die Unternehmen deshalb aber nicht. Im Gegenteil: Durch die teilweise starken Preissteigerungen bei Rohstoffen wie Styrol sind die Margen noch stärker unter Druck geraten. »Die dadurch eigentlich für die ganze Branche dringend notwendigen Preissteigerungen konnten am Markt leider nicht durchgebracht werden«, sagt Syn-

thesa-Geschäftsführer Gerhard Enzenberger. Gerade im Commodity-Bereich sei der Preisdruck enorm. Naturgemäß anders sehen das die Kunden. Sowohl die Porr als auch die Strabag zeigen sich zwar mit der Zusammenarbeit mit der Dämmstoffbranche durchaus zufrieden, Preissteigerung haben sie aber sehr wohl wahrgenommen. »Viele der Preissteigerungen sind objektiv nicht alleine durch Rohstoffpreise erklärbar. In ausgewählten Produktbereichen haben veränderte Produktions- und Konzentrationsprozesse zum Abschwächen der Konkurrenzsituation und folglich zu Preissteigerungen geführt«, sagt Ewald Unterweger, Leiter Einkauf bei der Porr. Da in der Regel ein hoher Anteil des Materials in den Subunternehmerleistungen enthalten ist, sind Preissteigerungen auch nicht immer klar zuzuordnen. Deshalb sieht man etwa bei der Strabag im Subunternehmereinkauf den wahren Preisanstieg. »Aufgrund des Baubooms ist die Nachfrage nach Subunternehmerleistungen exorbitant gestiegen. Diese wiederum können bei der Auswahl von Bauvorhaben selektiv vorgehen und diktieren den Preis. Nach Erreichen ihrer Vollauslastung wird nicht einmal mehr angeboten«, heißt es bei der Strabag.



Austrotherm-Geschäftsführer Gerald Prinzhorn fordert eine einfachere Abwicklung der Sanierungsförderung.

>> Verhaltene Erwartungen <<

Auch für das heurige Jahr zeigen sich viele Hersteller deutlich pessimistischer als Marktforscher Andreas Kreuzer. Der geht in seiner Prognose von einem Wachstum von 3 % auf 306 Millionen Euro aus. Roland Hebbel, Geschäftsführer von

Steinbacher Dämmstoffe und stellvertretender Sprecher des Vorstands der GDI, rechnet hingegen mit einer Seitwärtsbewegung des Markts. Auch bei Knauf Insulation, Rockwool, Sto oder Austrotherm spricht man eher von »stabilen Absätzen«, »anhaltend positiver Entwicklung« und »ähnlichen Ergebnissen wie 2018«. Baumit-Geschäftsführer Georg Bursik sieht den Dämmstoffmarkt sogar »nach wie vor stark hinter der allgemeinen Entwicklung am Bau hinterherhinken«. Lediglich Isover-Vertriebsdirektor Franz Hartmann lehnt sich etwas aus dem Fenster und spricht explizit von einer Steigerung im nächsten Jahr.

>> Woran es krankt <<

Die Gründe für die vorsichtige Erwartungshaltung sind schnell gefunden und greifen auch teilweise ineinander. Neben dem allseits grassierenden Facharbeitermangel ist es vor allem die Sanierungsmüdigkeit, die größeres Wachstum verhindert. Statt die Sanierungsrate endlich in Richtung der von vielen Exper-



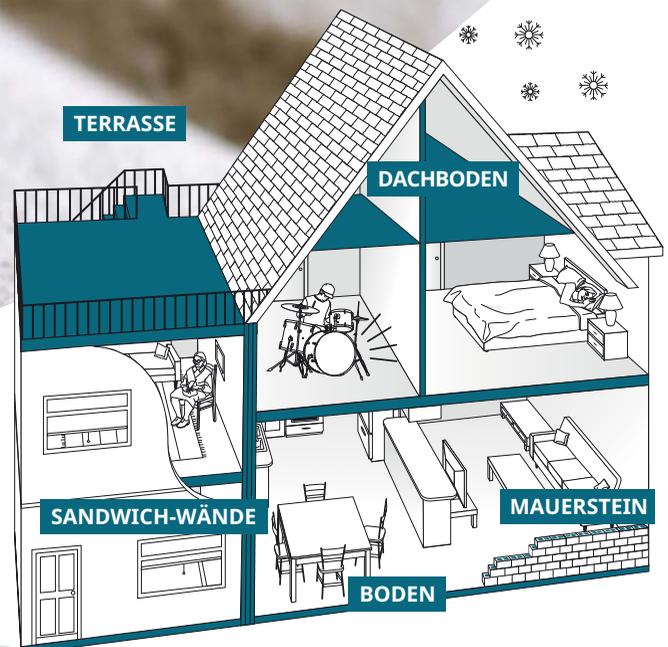
»Die nötigen Preissteigerungen konnten nicht am Markt durchgebracht werden« sagt Synthesa-Geschäftsführer Gerhard Enzenberger.

ten geforderten 3 % zu bringen, erreicht sie heute gerade einmal mitleiderregende 0,6 %. »Der Neubau vereinnahmt einen Großteil der Facharbeiterkapazitäten«, erklärt Hebbel. Damit trägt der Facharbeitermangel seinen Teil zur geringen Sanierungsquote bei. Auch Rockwool-Geschäftsführer Manfred Wagner glaubt, dass die Sanierungsquote erst dann erhöht werden kann, wenn genug qualifizierte Facharbeiter zur Verfügung stehen. ▶

AIRIUM – Dämmstoff neu definiert

Die positiven Eigenschaften von Airium

- hohe Dämmeigenschaft
- mineralisch und frei von Material auf Erdölbasis
- nicht brennbar, keine Rauchgasentwicklung
- kein Angriff durch Schimmel und Schädlinge
- füllt alle Unebenheiten aus
- in unterschiedlichen Dichten und Festigkeiten lieferbar



Airium wird im Airium-Lkw direkt vor Ort auf der Baustelle produziert und eignet sich hervorragend für die Dämmung von Dachböden, Terrassen und Böden. Airium wird auch als mineralische Dämmung für Mauersteine aus Leichtbeton oder für Fertigteil-Elemente für Außenwände eingesetzt.

Taube Ohren im Ministerium

Wie die Sanierungsrate nachhaltig gesteigert werden kann. Ein Kommentar von Clemens Demacsek, Geschäftsführer GDI 2050 – Gebäudehülle+Dämmstoff Industrie 2050

■ »MEHR ALS EIN JAHRZEHN**T** wird landauf, landab diskutiert, wie die thermische Sanierungsrate angekurbelt werden kann. Je mehr darüber geredet wird, umso weniger bewegt sich. Mittlerweile sind sich alle Experten einig, dass Investoren im mehrgeschoßigen Wohnbau ebenso wie Besitzer von Einfamilienhäusern attraktive Anreize benötigen, damit sich endlich etwas tut. Die Refundierung der Mehrwertsteuer für Investitionen in die thermische Sanierung wäre ein entscheidender Impuls für den Arbeitsmarkt, die Konjunktur und ganz besonders für die Energiewende. Eine ähnliche Initiative wurde in Frankreich, Luxemburg und Belgien schon mit Erfolg praktiziert. Doch im hiesigen Finanzministerium stieß man bisher auf taube Ohren, obwohl ein Rechenmodell der Universität Linz positive Effekte für Österreichs Wirtschaft belegt: Die Sanierungsraten würden steigen und damit die Energiekosten der privaten Haushalte sinken, Klimaschutz und Energiewende vorangetrieben, Schwarzarbeit würde eingedämmt, Wertschöpfung und Jobs in der Region würden gestärkt – und selbst der Finanzminister könnte mit einem Plus an Steuereinnahmen rechnen. Es käme jetzt endlich auf einen Versuch an, die Aussetzung der Mehrwertsteuer für Investitionen in die thermische Sanierung im Steuerreform-Paket zu verankern.«



»Eine Refundierung der Mehrwertsteuer für Sanierungsinvestitionen wäre ein Schritt in die richtige Richtung.«



»Der Neubau vereinnahmt einen Großteil der Facharbeiterkapazitäten. Darunter leidet die Sanierung«, sagt Steinbacher-Geschäftsführer Roland Hebbel.

► Aber auch politische Maßnahmen verfehlen zunehmend ihr Ziel. Der einst hochgelobte Sanierungsscheck dümpelt nur noch vor sich hin. Trotz der drastischen Reduktion von ursprünglich 100 Millionen Euro auf nur noch 42 Millionen Euro waren eine Woche vor Ablauf der Förderaktion Ende Februar immer noch 2,5 Millionen Euro im Topf. Gründe dafür gibt es viele. Einigkeit herrscht etwa darüber, dass Komplexität und Aufwand reduziert werden müssen. »Aktuell braucht es eine halbe Doktorarbeit, um herauszufinden, wie hoch die Förderung für ein Projekt ist«, kritisiert Enzenberger. Auch Austrotherm-Geschäftsführer Gerald Prinzhorn fordert eine einfachere Abwicklung der Sanierungsförderung und lässt mit einem interessanten Vorschlag aufhorchen: »Wie wäre es mit einem staatlich geförderten Sanier-Butler, der von der Planung über die Ausschreibung und die Ausführung alles koordiniert?« Als Vorbild könnte laut Prinzhorn die Energieberatung im Land Niederösterreich dienen. Auch Knauf Insulation-Geschäftsführer Udo Klaminger glaubt, dass die Sanierungsrate »erst mit einer Abkühlung der Konjunktur und steigenden Energiekosten im Zusammenwirken mit sinnvollen und einfach handhabbaren Förderprogrammen wieder steigen wird«.

»>> Politik vs. Wirtschaft <<

Trotz der nicht zu leugnenden Schwierigkeiten will man im Nachhaltigkeitsministerium von einem Auslaufmodell Sanierungsscheck nichts wissen. »An den Bemühungen zur Erhöhung der Sanierungsquote führt kein Weg vorbei. Der Sanierungsscheck war und ist dafür ein

wichtiges Instrument«, heißt es seitens des Ministeriums. Aktuell sei man mit den Bundesländern in intensiven Gesprächen, um gemeinsam die Sanierungsquote zu erhöhen. Für eine Sanierungsoffensive sollen 2019 wieder Mittel in ähnlicher Höhe zur Verfügung gestellt werden wie 2018. Allerdings verspricht man seitens des Ministeriums, »den Sanierungsscheck in Zukunft verstärkt zu bewerben, um auf diese Möglichkeit aufmerksam zu machen«.

Damit geben sich aber weder Wirtschaftsvertreter noch Umweltschützer zu-

Der immer wieder von der Wirtschaft geforderten steuerlichen Absetzbarkeit von Sanierungsmaßnahmen nach dem Südtiroler Modell hat die Regierung eine klare Absage erteilt.

frieden. Sie fordern weitreichende Maßnahmen nicht nur des Nachhaltigkeits-, sondern auch des Finanzministeriums. Der immer wieder auftauchenden Forderung nach einer steuerlichen Abschreibung von Sanierungsmaßnahmen nach dem Südtiroler Modell hat Finanzminister Hartwig Löger allerdings schon im letzten Jahr gegenüber dem *Bau & Immobilien Report* eine klare Absage erteilt. Mit dem Finanzministerium hart ins Gericht geht GDI-Geschäftsführer Clemens Demacsek. Er fordert, sich ein Beispiel an Frankreich, Luxemburg oder Belgien zu nehmen und

Umsatzentwicklung Dämmstoffe						
	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz	268 Mio. €	268,4 Mio. €	283,7 Mio. €	297,0 Mio. €	306,0 Mio. €	310,0 Mio. €
Veränderung		+0,1%	+5,7%	+4,7%	+3%	+1,3%

* Schätzung; ** Prognose
 Laut Branchenradar.com hat das Umsatzwachstum bei Dämmstoffen 2017 seinen Höhepunkt erreicht. Das Wachstum hält aber an. Branchenradar.com

Umsatzentwicklung Wärmedämmverbundsysteme						
	2015	2016	2017	2018*	2019**	2020**
Umsatz	157,5 Mio. €	158,1 Mio. €	163,2 Mio. €	170,0 Mio. €	176,0 Mio. €	180,0 Mio. €
Veränderung		+0,4 %	+3,2%	+4,2%	+3,5%	+2,3%

* Schätzung; ** Prognose
 Bei den Wärmedämmverbundsystemen erwartet Branchenradar.com auch in diesem und nächstem Jahr schöne Umsatzzuwächse. Branchenradar.com

die Mehrwertsteuer für Investitionen in die thermische Sanierung zu refundieren. »Aber obwohl eine Studie der Universität Linz die positiven Effekte belegt, stoßen wir im Finanzministerium auf taube Ohren«, kritisiert Demacsek (siehe auch Kommentar Seite 30). Georg Bursik fordert neben steuerlichen Anreizen für Investoren auch Eingriffe in das Mietrecht,

damit »Investitionen über die Miete auch wieder zurück geholt werden können«. Noch einen Schritt weiter geht Johannes Wahlmüller, Klima- und Energiesprecher bei Global 2000. Laut Wahlmüller sollte man neben einer groß angelegten ökosozialen Steuerreform auch über eine Sanierungspflicht diskutieren. »So wie man das Auto in Schuss halten muss, könnte

das in bestimmtem Umfang auch für Gebäude gelten«, sagt Wahlmüller. Es solle bei alten, unsanierten Gebäuden zumindest verpflichtend sein, die oberste Geschoßdecke zu dämmen. »Diese Maßnahme kostet nicht viel und spart bis zu 20 % der Energie ein.« Dazu fordert Wahlmüller eine kostenlose Energieberatung und attraktive Förderungen für weitergehende Sanierungen. ■



Thermisch getrennte Wände.
 Mit dem Schöck Alphadock®.

Schließen Sie die letzte Wärmebrücke im konstruktiven Hochbau und reduzieren Sie den Energieabfluss der Wärmebrücke an Stahlbetonwänden um bis zu 90%. So planen und realisieren Sie wirtschaftlich optimiert mehrgeschossige Gebäude in höchsten Energiestandards.

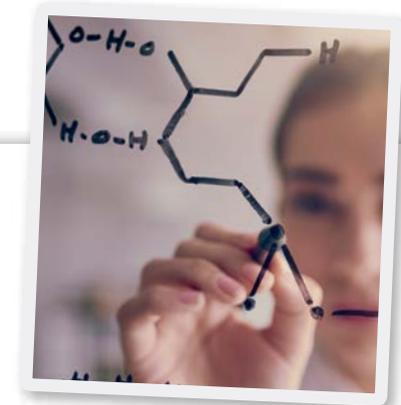
F&E in der Dämmstoffindustrie

Geht es um das Thema Forschung und Entwicklung, zeigt sich in der heimischen Dämmstoffindustrie ein durchaus einheitliches Bild. Zum einen lässt man sich nicht allzu gern in die Karten blicken, zum anderen sind die Unternehmen deutlich aktiver, als man einer Branche vielleicht zutraut, die gemeinhin nicht unbedingt den Ruf einer Raketenwissenschaft genießt. Mit einer durchschnittlichen F&E-Quote zwischen 1 % und 2 % liegt man zwar unter dem gesamtwirtschaftlichen Schnitt von 3,19 %, aber deutlich über der gesamten Bauwirtschaft mit ihren 0,2 %. In der Regel fließt das Geld sowohl in die interne Forschung als auch in Forschungsk Kooperationen. »Wir entwickeln neue Produkte bei uns im Haus in der eigenen F & E Abteilung sowie in Kooperation mit universitären Einrichtungen, Industriepartnern und auch Kunden«, sagt etwa Steinbacher-Geschäftsführer Roland Hebbel. Auch Isover Österreich hat eine Vielzahl an Forschungsk Kooperationen, darunter mit der Donau-Universität Krems, der Universität für Bodenkultur Wien oder dem Österreichischen Institut für Bauen und Ökologie IBO, am Laufen. Dazu kommen acht große interdisziplinäre Forschungszentren, die der Mutterkonzern Saint Gobain weltweit betreibt. Auch bei Austrotherm arbeitet man eng mit Universitäten

und Instituten wie dem Forschungsinstitut für Wärmeschutz FIW oder dem Fraunhofer-Institut zusammen. Darüber hinaus hat ein völlig neues Innovationsmanagement installiert. »Hier wird nicht nur die reine Produktentwicklung gemanagt. Auch alle anderen Unternehmensbereichen wie Produktion, Logistik und auch Dienstleistungen unterliegen dem neuen Innovationsprozess«, erklärt F&E-Leiter Johann Jandl. Komplett in Eigenregie hat die Lasselsberger Group die Blueboard Klimadämmplatte entwickelt. »Fünf Jahre sind von der Idee bis zur Marktreife vergangen«, erklärt Klaus Pilz-Wallner, Geschäftsführer Cemix Österreich. Dafür musste nicht nur das Produkt selbst, sondern die gesamte Fertigungstechnik entwickelt. Als Ergebnis dieser Phase entsteht derzeit am Standort Pöchlarn eine weitere Produktionslinie. Darüber hinaus bestehen bereits Expansionspläne bis über Europa hinaus.

Die meisten F&E-Anstrengungen gehen in Richtung Verbesserung der Dämmwerte und einfachere Verarbeitung. Viele Unternehmen blicken aber auch über den eigenen Tellerrand. Bei Capatect, Teil der Synthesa-Gruppe, beschäftigt man sich vor

»Die Kunden wünschen sich Innovationen auf Produkt- und Serviceebene.«



allem mit alternativen Dämmstoffen wie Hanf und Stroh. Auch Steinbacher forscht mit unterschiedlichen Rohstoffen und an alternativen Anwendungsgebieten für die bestehende Produktpalette. Und Austrotherm hat gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut im Werk Pinakafeld ein Projekt zur Einführung eines fahrerlosen Transportsystems gestartet. »Dadurch wird die interne Logistik optimiert und wir können auf Kundenanforderungen besser reagieren«, erklärt Geschäftsführer Gerald Prinzhorn.

Interessant ist auch, was sich die Kunden von den Herstellern erwarten. Die Strabag etwa unterscheidet zwischen Produkt- und Dienstleistungsebene. »Wir brauchen Produkte, die den Normen, den Anforderungen an die Bauphysik, den Umweltkriterien sowie der gesundheitlichen Unbedenklichkeit entsprechen. Auf Dienstleistungsebene sind die Warenverfügbarkeit und eine rasche Rückmeldung bei Anfrage der Lieferzeiten wesentlich.« Ebenfalls auf der Wunschliste der Kunden ganz oben: ein Lieferavis an die Baustelle. ■

32

Die F&E-Quote der Unternehmen				
	Umsatz	F&E-Ausgaben	F&E-Quote	Aktuelle F&E-Schwerpunkte
Baumit Österreich	251 Mio. €	> 25 Mio. €	> 10%	Leichtere Verarbeitung und Optimierung von Produkten; Versuch mit »Gründerzeithäusern« im VIVA-Forschungspark
Saint Gobain International	40,8 Mrd. €	446 Mio. €*	1,1 %	Optimierung des Lebenszyklus von Mineralwolle von der Herstellung bis zur Wiederverwertung bzw. Entsorgung; Optimierung der modularen Bauweise und Vorfertigung
Steinbacher Österreich	81 Mio. €	1,5 Mio. €	1,9 %	Geforscht wird mit unterschiedlichen Rohstoffen und an diversen Rohstoffparametern sowie an alternativen Anwendungsbereichen für die gesamte Produktpalette
STO	1,28 Mrd. €	14,1 Mio. €	1,1%	Neben der Verbesserung der Dämmeigenschaften von EPS-Produkten wird u.a. an einer Verbesserung des Brandverhaltens, an einer Optimierung der Feuchtebeständigkeit und an einer Optimierung der Dampfdiffusionsseigenschaften gearbeitet.

* davon 90 Mio. € Dämmstoffe

Geht es um die eigenen F&E-Aktivitäten, hüllen sich viele Hersteller in Schweigen oder flüchten sich in Allgemeinplätze. Es gibt aber auch Ausnahmen: Baumit, Saint Gobain (Isover, Weber-Terranova), Steinbacher und Sto geben einen tiefen Einblick in ihre F&E-Abteilungen. Die hohe F&E-Quote von Baumit Österreich lässt sich dadurch erklären, dass im Friedrich Schmid Innovationszentrum und im VIVA-Forschungspark in Wopfung das F&E-Herz von Baumit-International schlägt. Für viele neue Baumit-Produkte ist Österreich der Testmarkt.

Hohes Vertriebspotenzial durch Digitalisierung

Die digitale Auffindbarkeit wird laut Experten in Zukunft über den Vertriebs Erfolg in der Baustoffindustrie entscheiden. Hersteller, die ihre Produkte BIM-konform zur Verfügung stellen, können über Software-Programme wie Revit oder ArchiCAD neue Kunden weltweit erreichen.



Mit BIM-konformen Produkten können Baustoffhersteller Kunden in der ganzen Welt erreichen. Das kann vor allem für kleinere Betriebe das Sprungbrett in neue Absatzmärkte sein.

Die Digitalisierung der Bauwirtschaft macht auch vor dem Vertrieb nicht Halt. Weil weite Teile der Baubranche auch heute noch in analogen Strukturen agieren, eröffnen sich dadurch völlig neue Vertriebswege. »Baustoffhersteller, die ihre Produkte BIM-konform zur Verfügung stellen, erreichen über BIM-Autorensysteme wie ArchiCAD und Revit Planer und Architekten auf der ganzen Welt, die bisher womöglich noch nicht mit deren Produkte gearbeitet haben«, erklärt Matthias Uhl, Gründer und Geschäftsführer von Die Werkbank.

Planer und Architekten greifen beim digitalen Zeichnen in CAD-Programmen auf BIM-Objekte der Industrie zurück, die sie über Downloadportale herunterladen oder über Plugins in das Planungsprogramm integrieren. »Durch die Umstellung auf BIM erzielen Baustoffhersteller eine größere Präsenz. Sie werden für digitale Planer plötzlich erstmals sichtbar,

weil sie dort auffindbar sind, wo sich die Quellen der digitalen Zeichner befinden. Dadurch wiederum werden auch bisher unbekannte Produkte und Lösungen in viel früheren Planungsstadien berücksichtigt«, ist Uhl überzeugt.

Gerade für kleinere Betriebe kann BIM damit ein Sprungbrett in neue Absatzmärkte jenseits des Heimatmarktes bieten, denn auch regionalen Unternehmen sind theoretisch keine Grenzen mehr gesetzt. »Im Planungsprogramm kommt es vor allem darauf an, welche Lösung am besten die Planungsanforderung erfüllt«, erklärt Uhl. Damit erhöht BIM die Chancengleichheit für Produzenten unabhängig von der bisherigen Marktdurchdringung.

>> Aktualität und Datenhoheit <<

Das digitale Parkett stellt für den Vertrieb von Baustoffproduzenten aber nicht nur einen Gewinn dar. Es warten auch

Herausforderungen und potenzielle Stolpersteine. Denn BIM-Objekte müssen für Planer und Architekten stets aktuell sein. »Wir beobachten, dass große Planungsbüros die eigenen Architekten dazu anhalten, BIM-Objekte nur von Herstellern zu verwenden, die auf Single Sourcing setzen«, sagt Uhl. Single Sourcing bedeutet, dass BIM-Objekte eines Herstellers dessen Produktdatenmanagementsystem (PIM) abbilden. Damit wird jede Änderung im PIM automatisch in Echtzeit in allen BIM-Kanälen vollzogen und der Hersteller kann so garantieren, dass die verwendeten Daten immer aktuell sind. »Die Industrie kann auf diese Weise auch das Produktportfolio aufwands- und kostenoptimiert in BIM-Daten aufbereiten«, erklärt Uhl. Der Baustoffproduzent pflegt die Daten nach wie vor ausschließlich an einer einzigen Stelle, nämlich im hauseigenen PIM-System. Damit sind laut Uhl nahtlose Prozesse, Aktualität und ein lückenloser Datenbereitstellungsprozess garantiert. Zudem stellt Real Single Sourcing sicher, dass die Datenhoheit immer im eigenen Haus verbleibt. Durch diese Datenintegrität kann die Baustoffindustrie Produktions-, Vertriebs- sowie Produktdaten selbst erfassen und auf dieser Grundlage Produkte und interne Prozesse optimieren. »Ein Hersteller kann zum Beispiel messbar machen, wie oft sein Produkt in einem bestimmten Gebäude geplant wird und damit Vorhersagen für das gesamte Warenwirtschaftssystem ableiten«, erklärt Uhl. ■

MEHR ZUM THEMA »Digitalisierung im Vertrieb« in der nächsten Ausgabe des Bau & Immobilien Report

VAR 2019 Gratis Download
 die **Verarbeitungsrichtlinie** für
Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)

Das Handbuch für die Baupraxis

var.waermedaemmsysteme.at



WDVS richtig verarbeiten

Die ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme hat eine überarbeitete Verarbeitungsrichtlinie (VAR) für Wärmedämmverbundsysteme herausgebracht. Die praxisnahe VAR baut auf der bestehenden ÖNORM B 6400 auf und richtet sich an Planer, ausschreibende Stellen, Generalunternehmer und Verarbeiter.

Die erste Verarbeitungsrichtlinie für Wärmedämmverbundsysteme stammt aus dem Jahr 1985. Es folgten mehrere Aktualisierungen bis die ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme (QG) jetzt eine völlig überarbeitete Version auf den Markt gebracht hat. »Wärmedämmverbundsysteme haben sich in den letzten 20 Jahren zu Hightech-Produkten entwickelt«, erklärt QG-Spre-

cher Clemens Hecht. Deshalb ist die VAR auch von 35 Seiten in der Ursprungsversion auf aktuell über 180 Seiten angewach-

sen. »Der Detaillierungsgrad wird immer größer. Und mit jeder Baustelle steigt die Erfahrung. Deshalb wissen wir auch heute, was wir besser machen können als früher«, sagt Hecht. Mit der aktuellen VAR soll sichergestellt werden, dass

Das Standardwerk der ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme gibt es als kostenlosen Download.



Warum es eine Verarbeitungsrichtlinie parallel zur ÖNORM braucht?

■ **EINE NORM IST** die anerkannte Regel der Technik. Die Verarbeitungsrichtlinie liefert dazu weitergehende Informationen und Erklärungen. Die Verarbeitungsrichtlinie für WDVS baut auf der aktuellen ÖNORM B 6400 auf und vertieft u. a. folgende Punkte:

- Veranschaulichung durch Detailzeichnungen und schematische Skizzen
- Beschreibung der Ausführung von Details (Anschlüsse, Fensterbanksysteme, Sockel ...)
- Pflege und Wartung
- Zusammenwirken der Gewerke
- weitergehende Erläuterung und Präzisierung der Inhalte aus der ÖNORM
- grundsätzliche Hilfestellung bei Planung und Verarbeitung
- neue Technologien und
- erweiterte Verarbeitungsempfehlungen

O-TON

»Der Fokus liegt auf dem Dialog«

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht Clemens Hecht, Sprecher der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme, über seine Erwartungen an die neue Verarbeitungsrichtlinie.

Report: Was waren die Überlegungen, die hinter der Aktualisierung der Verarbeitungsrichtlinie für Wärmedämmverbundsysteme stehen?

Clemens Hecht: Die letzte Aktualisierung stammt von 2011. Die Anforderungen an Wärmedämmverbundsysteme sind in den letzten Jahren größer geworden. Damit ist auch die Nachfrage von Verarbeiterseite gestiegen. Zudem ist Ende 2017 eine neue ÖNORM zu Wärmedämmverbundsystemen erschienen. Damit müssen auch die nachgereichten Verarbeitungsrichtlinien angepasst werden.

Report: Was hat sich für die Verarbeiter am Produkt WDVS geändert? Was ist neu an der Verarbeitungsrichtlinie?

Hecht: Die neue Verarbeitungsricht-

linie ist keine Revolution, sondern eine Evolution. Unser größter Fokus liegt dabei auf dem Dialog. Ich werde nicht müde zu betonen, wie wichtig es ist, dass alle Beteiligten miteinander reden. Für eine glatte Wandfläche brauche ich vermutlich keine Verarbeitungsrichtlinie in dem Umfang. Sobald es aber um Anschlussbereiche geht, steigen die Herausforderungen. Da gibt es Gewerkeübergänge, die eine saubere Vorarbeit erfordern. Dafür müssen die vorgelagerten Gewerke aber entsprechend vom Planer oder Bauleiter informiert werden, deshalb ist der Dialog so wichtig.

Ich bin auch sehr froh, dass sich das sogenannte Baueinleitungsgespräch immer mehr durchsetzt. Damit können Fehler deutlich reduziert werden.

Report: Sehen Sie die Verarbeitungsrichtlinie eher als Nachschlagewerk oder als klassisches Schulungsmaterial in Ausbildungsstätten?

Hecht: Die Verarbeitungsrichtlinie ist die eierlegende Wollmilchsau. Die kann für alles eingesetzt werden. Wir machen damit Schulungen für den zertifizierten Facharbeiter, es wird in den Bauakademien eingesetzt, kommt aber auch auf der Baustelle zum Einsatz. Und wir richten uns explizit an den Planer. Ganz wichtig ist, dass die Leute verstehen, was in der Richtlinie steht. Es bringt nichts, die Inhalte auswendig zu lernen. Unser Ziel ist, dass verstanden wird, warum etwas auf welche Art gemacht werden muss.

Report: Welche Erwartungen haben Sie an die Verarbeitungsrichtlinie?

Hecht: Ich hoffe, dass jeder Planer berücksichtigt, was da drinnen steht und sich der Verarbeiter damit genau bewusst wird, was von ihm erwartet wird. Und natürlich

Wärmedämmverbundsysteme ihre Versprechen von Kostenreduktion und Wohlbefinden auch tatsächlich einhalten können. »Dafür ist aber eine fachgerechte Planung und Verarbeitung nötig«, so Hecht. Wichtig sei es, nicht nur das System an sich zu verstehen, sondern das Gesamtkonstrukt rund um das System. »Es braucht eine gute Planung, gute Produkte, gute Verarbeitung und gute Wartung. Dann funktionieren Wärmedämmverbundsysteme«, sagt Hecht, der deshalb auch den hohen Stellenwert des Dialogs betont (siehe Interview).

>> Von und für Praktiker <<

Die VAR baut auf dem Know-how der Mitglieder der ARGE QG – Baumit, Röfix, Sto und Synthesa – auf. Basis der VAR sind die aktuellen Normen und Vorschriften in Österreich, sowie Richtlinien und Merkblätter, die das Thema WDVS beinhalten. Im Gegensatz zur Norm, der anerkannten Regel der Technik, gibt eine Verarbeitungsrichtlinie weitergehende und erklärende Information. Das sei notwendig, sagt Clemens Hecht, weil »bei einem WDVS viele Gewerke zusammenlaufen und das ist fehleranfällig bei mangelnder Planung und unsachgemäßer Verarbeitung«. Daher vereint die VAR auf über 180 Seiten alle relevanten Inhalte zum Thema, u.a. Untergründe, Befestigungen, Anschlüsse und Durchdringungen, Oberflächen, Gestaltung, bis hin zur Pflege und Wartung sowie Checklisten. ■



INFO: Kostenloser Download unter www.var.waermedaemmsysteme.at

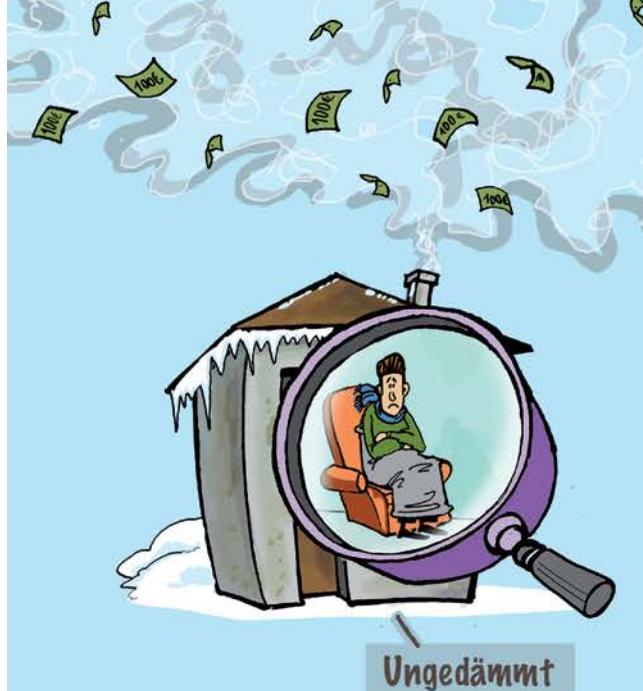
»Wichtig ist, dass das Produkt Wärmedämmverbundsystem verstanden und entsprechend verarbeitet wird. Das wollen wir mit der neuen Verarbeitungsrichtlinie weiter fördern«, sagt Clemens Hecht.

erwarten wir uns davon generell eine weitere qualitative Verbesserung der Verarbeitung.



Report: Ist die Verarbeitungsrichtlinie auch ein Instrument, um in Zeiten des Facharbeitermangels auch weniger qualifizierte Arbeiter an das Gewerk heranzuführen?

Hecht: Das ist natürlich auch ein Ziel. Wir wollen in Zukunft noch enger mit den Bauakademien zusammenarbeiten, um die dementsprechende Ausbildung zu forcieren. Denn die Anforderungen an ein Bauwerk, an die Optik, die Architektur, die Dauerhaftigkeit und den Pflege- und Wartungsaufwand steigen. Deshalb muss man das nötige Know-how vermitteln. Unser Produkt wird nicht einfacher. Wir müssen ein Bewusstsein dafür schaffen, dass wir ein Produkt haben, das verstanden werden muss. Und dass es, wenn es entsprechend verarbeitet wird, funktioniert. ■

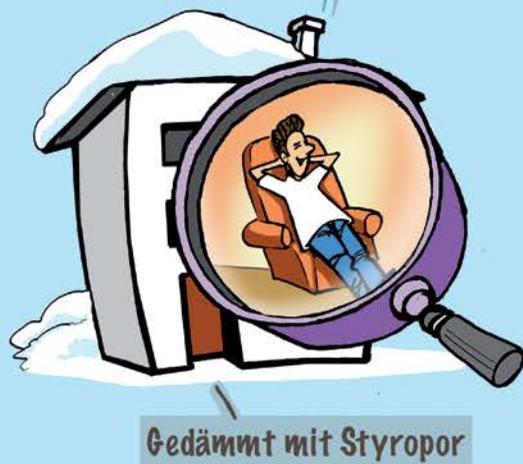


Styropor sorgt für ein angenehmes Wohnklima

www.styropor.at

Styropor hält das Haus warm und trocken

Styropor schafft Behaglichkeit





Schimmelbefall entsteht bei erhöhter Feuchtigkeit nicht nur an Stellen, die sofort ins Auge fallen, sondern insbesondere verdeckt an schlecht belüfteten Stellen wie etwa hinter Fußleisten, Schränken, Tapeten oder Verkleidungen.

Kampf dem Schimmel

Schimmelpilze sind allgegenwärtig – sie sind nützlich für die Umwelt, können aber die menschliche Gesundheit beeinträchtigen. In der Bauarchitektur gilt es daher, präventiv zu planen. Bei der Nutzung ist Feuchtigkeit regelmäßig abzuführen. Empfehlungen notwendiger Schritte bieten der neue Leitfaden zur technischen Bauteiltrocknung sowie der Leitfaden zur Vorbeugung, Erfassung und Sanierung von Schimmelbefall in Gebäuden – der Schimmelleitfaden.

Von Karin Legat

Bis 2018 hat sich Österreich mit dem deutschen Schimmelleitfaden und dem österreichischen Positionspapier zu Schimmel aus 2015 begnügt. Da sich die gesetzlichen Anforderungen an den Neubau und bei der Sanierung bestehender Gebäude unter dem Energieeinsparaspekt verschärft haben und Schimmel sowie dessen Auswirkungen stark in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt sind, steht nun aufbauend auf dem deutschen Schimmel-Leitfaden aus 2017 eine rot-weiß-rote Version bereit. Anpassungen und Ergänzungen wurden in Hinblick auf in Österreich geltende Normen und Vorschriften vorgenommen. Peter Tappler, Vorsitzender des Bundesverbandes für Schimmelsanierung und technische Bauteiltrocknung: »Aus rechtlicher Sicht ist darauf hinzuweisen, dass der Schimmelleitfaden weder Gesetz noch Verordnung ist.« Er geht aber davon aus, dass der Leitfaden den Stand der Technik darstellt und deshalb im juristischen Bereich Anwendung finden wird, etwa in dem privatrechtliche Verträge, Verord-

nungen oder Gesetze ausdrücklich darauf abstellen oder er im Rahmen des Sachverständigenbeweises Eingang in Gerichtsverfahren findet.

>> Präventiv planen <<

Im Baugeschehen kommen Baumaterialien zur Anwendung, die als wesentliche Komponente Wasser enthalten. Die Trocknungszeit wird schwieriger und zeitintensiver. Darüber hinaus wird die Gebäudehülle immer dichter. Unsachgemäßes oder unzureichendes Lüften fördert zusätzlich die Gefahr von Feuchteanreicherung und Schimmelmwachstum. Durch die Behinderung der freien Luftströmung in Gebäudeecken wird ein erhöhter Wärmeübergangswiderstand erzeugt. Besonders bei Außenwandecken führt dies neben der Wärmebrückenwirkung zu einer zusätzlichen Absenkung der Oberflächentemperatur und damit Erhöhung der Oberflächenfeuchte entlang der Wandecke. Auszug aus dem Schimmelleitfaden: »Während an der unmoblierten Außenwand bei einer Oberflächentemperatur von 15 °C

BUCHTIPP

■ **DIE BEIDEN LEITFÄDEN** für Schimmel und Bauteiltrocknung umfassen insgesamt 300 Seiten, mehr als 40 Experten haben daran mitgearbeitet. Die Empfehlungen gelten vor allem für Büroräume, Schulen, Kindergärten, Theatersäle und andere öffentliche Räume sowie für alle Wohnräume und sonstigen Räume innerhalb der Nutzungsebene mit dauerhafter oder eingeschränkter Nutzung. Sie können als Hardcopy bezogen oder auf der Website des BM für Nachhaltigkeit und Tourismus heruntergeladen werden.



nur 70 % Oberflächenfeuchte auftritt, kommt es hinter einem Schrank an der Außenwand durch die verringerte Temperatur von 11 °C bereits zu 89 % und in der Außenecke bei 6 °C zu Tauwasserausfall.« Bei gut gedämmten Bauwerken ist eine Möblierung an der Außenwand unkritisch, solange keine zusätzlich erhöhte Innenraumluftfeuchte entsteht. Eine erhöhte Raumluftfeuchte von 60 % führt bereits zu einer Oberflächenfeuchte von 88 %, was Schimmelbefall fördert. Eine Überprüfung der Dämmung im ersten Winter mittels thermografischer Analyse des Innenraumes zeigt, wo wärmetechnische Schwachstellen vorliegen. Jede energetische Sanierung hat neben der beabsichtigten Reduzierung des Energiebedarfs Einfluss auf den Feuchtehaushalt der Raumluft und der Baumaterialien. Im Falle einer fachgerecht ausgeführten außenseitigen Wärmedämmung wird die Möglichkeit von Schimmelwachstum durch die höheren Temperaturen an der Innenseite der Außenwände und Reduktion von Wärmebrücken verringert.

>> Kampf gegen Pilze und Bakterien <<

Bis heute gibt es keine staatliche Zulassungs- oder Zertifizierungsstelle für Schimmelsanierungsfirmen. Ebenso fehlt eine staatliche Ausbildung, die für die Schimmelsanierung notwendige Kenntnisse und Fähigkeiten umfassend vermittelt. Diverse Verbände und Institutionen bieten allerdings Weiterbildungen an, bei denen mikrobiologische, bauphysikalische und hygienische Grundlagen, Planung, Koordination und Kontrolle des Sanierungserfolges geschult werden, z.B. Bundesverband für Schimmelsanierung und technische Bauteiltrocknung oder BAUAKademie. ■

37

Wo es der Schimmel leicht hat

Schimmelpilze und Bakterien können bei ausreichender Feuchte in den meisten organischen Materialien bzw. auf Materialien mit organischen Verschmutzungen wachsen.

■ **LEICHT ANFÄLLIG:**

Baustoffe wie Kokosdämmplatten oder Sisalkonstruktionen, die viel Feuchte aufnehmen und zusätzlich Nährstoffe enthalten

Ältere Fußbodenkonstruktionen, die oft zellulosehaltige Trennlagen enthalten, die bei Feuchteschäden sehr anfällig für mikrobielles Wachstum sind, sowie Kabelkanäle, die mit organischem Dämmmaterial gefüllt sind

An den Fußboden angrenzende Trockenbauelemente wie Gipskarton, Gipsfaserplatte, Weichholzfaserplatten und Weichfasermatten, die Feuchte gut aufnehmen können

■ **MÄSSIG ANFÄLLIG**

Dämmstoffe wie künstliche Mineralfasern, Polyurethan, XPS, EPS und Polystyrolbeton

Holzwerkstoffe wie Span- oder OSB-Platten

■ **SCHWER ANFÄLLIG**

Baustoffe wie Gussasphalt, Zementestrich, Anhydrit- oder Calciumsulfat-Estrich



Was steckt hinter StoBrick?

Die Idee, Gestaltungsfreiheit und System-sicherheit perfekt in Einklang zu bringen.



Zeitloser Klassiker: Klinker

Die organische, ansprechende und dennoch hochmoderne Ästhetik von Klinkern steht für Tradition, so wie die Ziegel-Optik ein Symbol für hochwertiges Bauen darstellt. Das einzige, in Österreich bautechnisch zugelassene Wärmedämmverbundsystem mit Bekleidungen - kommt vom Technologieführer Sto. Mit über 25 Jahren Erfahrung, untermauern wir nun mit der vom Österreichischen Institut für Bautechnik erteilten Zulassung, die Qualität und Sicherheit unserer StoTherm Systeme mit harten Belägen.



Bewusst bauen.

Design und Optimierung im Verkehrsinfrastrukturbau – Erfahrungsberichte

Die Realisierung großer Verkehrsinfrastrukturprojekte wie Autobahnen und Schnellstraßen erfolgt auf Grundlage verschiedener Bauvertragstypen. Abhängig vom Bauvertrag und dem im Idealfall vorhandenen Partnerschaftsmodell, ergeben sich für die Auftraggeberschaft sowie für Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer unterschiedliche Möglichkeiten, die Planung und Lebensdauer von Verkehrsinfrastrukturbauten zu beeinflussen.

In der jüngeren Vergangenheit wurden in Österreich und anderen europäischen Ländern erneut große Verkehrsinfrastrukturprojekte und Autobahnteilstücke realisiert. Die Bauverträge, auf deren Grundlage die Bauprojekte ausgeführt werden, unterscheiden sich durch das jeweilige Land sowie den jeweiligen Bauherrn und ermöglichen den ausführenden Bauunternehmen daher unterschiedlich große Gestaltungsmöglichkeiten.

38

Planungsprozess oft ohne Einbindung des ausführenden Bauunternehmens in Österreich

In Österreich werden Verkehrsinfrastrukturprojekte von staatlichen bzw. öffentlichen Bauherren relativ oft durch beauftragte Ingenieurkonsulentinnen und Ingenieurkonsulenten sowie Planerinnen und Planer bis zur Ausschreibungsreife entwickelt. Die Bauausführung erfolgt durch ein in weiterer Folge nach Vergaberichtlinien beauftragtes Bauunternehmen. Bei diesem Vergabemodell sind Ausführende beziehungsweise die Auftragnehmerschaft in den vor der Vergabe der Bauleistung stattfindenden Planungsprozess nicht eingebunden. Die Möglichkeit der Auftragnehmerschaft, als die unmittelbar am Baugeschehen Beteiligte, ihre Erfahrungen und ihr umfangreiches Know-how aus abgeschlossenen Bauprojekten in den Planungsprozess einfließen zu lassen, ist kaum gegeben. Im Rahmen von Planungs- und Ausschreibungsprozessen für beispielsweise Verkehrsinfrastrukturprojekte kann es einerseits vor-



Bild 1: Einbau von Stahlbeton-Gewölbeelementen, SS77 Macerata–Foligno, Italien

kommen, dass für einzelne Gewerke nicht die beste Lösung in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht gewählt wird. Andererseits können sich schlechte Entscheidungen bezüglich Baumethoden und Wahl von Baumaterialien negativ auf die Erhaltung und Lebensdauer der Investition auswirken. Durch frühzeitig notwendige Sanierungs- und Umbaumaßnahmen entstehen so zusätzliche Kosten für die Bauherrenseite.

Bauliche Anlagen auf übergeordneten Straßen, wie Autobahnen, werden im Grunde für eine möglichst langfristige Verwendung konzeptioniert. So wurden in Österreich bis in die jüngste Vergangenheit mit dem Untergrund verbundene

Ortbetonleitwände als Rückhalteelemente entlang von Autobahnen errichtet. Im Zuge von darauffolgenden Sanierungsmaßnahmen und Umbauarbeiten mussten diese als Straßenbegrenzung – trotz noch laufender Lebensdauer – vorzeitig demoliert werden, da ihr Standort mit den neuen Fahrbahnabmessungen nicht mehr vereinbar war. Bei Verwendung von flexiblen Rückhalteelementen, wie z.B. Stahlleitschienen (siehe folgende Erläuterungen) und mobilen Betonleitwänden wären diese Abbruchmaßnahmen vermeidbar gewesen. Dies hätte infolge zur Einsparung von Erhaltungskosten geführt.

Die Realisierung von Tunnelbauwerken erfordert aufgrund ihrer Anlagever-



Bild 2: Montierte Stahl-Rückhaltelemente als Fahrbahnbegrenzung, SS77 Macerata–Foligno, Italien

hältnisse sehr langfristig durchdachte Planungen. Werden jedoch der Ausschreibung von Tunnelbauvorhaben wenig nachhaltig gedachte Planungsvorgaben und -entscheidungen zugrunde gelegt, kann es vorkommen, dass Verkehrstunnel, im Besonderen ihre Querschnitte, der späteren, langfristigen Nutzung nicht genügen. Als Beispiel dazu sei der Bau des Tunnels Neumarkt entlang der Mühlviertler Schnellstraße S10 in Oberösterreich hervorgehoben. Während des Baus der ersten und eines Teils der zweiten Tunnelröhre wurde ein Querschnitt entworfen, der sich nur wenige Jahre später – beim Bau der zweiten und der Verlängerung der ersten Röhre – als zu schmal herausstellte. Die Folge sind sprunghafte Verengungen von Innenschalenblöcken jüngerer Baujahrs gegenüber Blöcken älteren Baujahrs – eine Charakteristik, die in modernen Straßentunnel nicht vorkommen sollte.

Alternative: Einbindung von Bauausführenden in den Planungsprozess und Nutzung innovativer Baumethoden

Im Folgenden sollen alternative Bauvertragsmodelle vorgestellt werden, bei denen die Auftragnehmerschaft in die Planung von Bauwerken eingebunden wird. Die Autobahnverbindung in Mittelitalien zwischen Macerata und Foligno

wurde durch STRABAG, leitend in einem Konsortium als Generalunternehmerin, realisiert (Bauzeit 2009 bis 2015). Dabei war STRABAG bereits in der Planungsphase in das Bauprojekt eingebunden. Bei der Errichtung einzelner Gewerke wurden neue, innovative und nachhaltige Bauweisen angewandt. Bild 1 zeigt eine Methode zur Herstellung von Tunnelgewölben in offener Bauweise. Die Ausführung erfolgte durch den Einbau von vorgefertigten Stahlbeton-Gewölbeelementen als Alternative zum Vorhalten von Tunnelschalungen und aufwendigeren Bewehrungsarbeiten. In diese Tunnelanlagen wurden in Italien für die Fahrbahnen auch erstmalig Betondecken eingebaut, die sich durch ihr helles Erscheinungsbild und eine lange Lebensdauer auszeichnen.

Bild 2 zeigt montierte Stahlleitschienen gemäß den geforderten Rückhalteklassen. Im Gegensatz zu ortsfest betonierten Wänden sind diese im Falle eines Umbaus der Fahrbahn und bei Änderungen des Fahrbahnquerschnitts leicht versetzbar.

Ein weiteres Beispiel, in dem die ausführende Baufirma in Planungsleistungen involviert ist, betrifft den Ausbau der Staatsstraße SS 223, Siena–Grosseto. Dieser wurde auf Grundlage eines Vertrags

»Ausführungsplanung & Bauleistung« mit der staatlichen italienischen Straßengesellschaft von 2013 bis 2018 realisiert. Durch die Einbindung des beauftragten Konsortiums – unter technischer Leitung von STRABAG – wurden auch für die Ausrüstung der Straßentunnelanlagen nach modernstem Stand eingebaut. Die auf Bild 3 sichtbaren zweireihigen Beleuchtungskörper einer Tunnelbeleuchtung (Tunnel Casal di Pari) können jeweils von einer Fahrspur der Fahrbahn aus gewartet werden, ohne die gesamte Fahrbahn – bei Anordnung ausschließlich an der Tunnelfirste – sperren zu müssen. Darüber hinaus bietet diese Lösung mehr Sicherheit für das Servicepersonal.

Zwischen 2009 und 2012 errichtete die Baugesellschaft »A2STRADA Sp.zo.o.«, unter Leitung von STRABAG und ihrer Konzerneinheiten (UB Infrastruktur Development 4W, Zentrale Technik u.a.), im Rahmen eines Public-Private-Partnership-Modells (kurz PPP) auch einen über 100 km langen Abschnitt der Autobahn A2 zwischen Swiecko an der deutschen Grenze und Nowy Tomysl (Bild 4). PPP-Modelle sind Kooperationen des öffentlichen Sektors mit privaten Unternehmen, bei denen diese Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb eines Projekts übernehmen. Der öffentliche Sektor übernimmt dann die Refinanzierung des Projekts (z.B.



Bild 3: Tunnel Casal di Pari, SS223, Siena–Grosseto, Italien

durch Mauteinnahmen).

Im Rahmen des PPP-Vertragsmodells war das ausführende Konsortium in die Planung eingebunden. Diese wurde unter der Vorgabe einer optimalen Bauwerk-Lebensdauer sowie optimierter Errichtungs-

und Erhaltungskosten bestimmt. Das kommt nach Ende der Refinanzierungszeit auch dem späteren Betreiber zugute. Die Fahrbahnen wurden über die gesamte Länge mit einheitlichen Betondecken gleicher Abmessungen und Dimensionen

ausgestattet. Das auf österreichischen Autobahnen oft zu beobachtende sprunghafte Wechseln von Fahrbahnabmessungen und Oberbaukonstruktionen (Asphalt oder Beton) wurde dabei vermieden.

Zusammenfassung und Ausblick

Die hier beschriebenen Ausführungsmodelle von im Ausland realisierten Verkehrsinfrastrukturprojekten demonstrieren, dass das Einbinden der Auftragnehmerschaft in Design und Planung auch für den Bauherrn viele Vorteile bringen kann: sowohl in Bezug auf Planungs- und Errichtungskosten, als auch hinsichtlich langfristiger Gestaltungsmöglichkeiten und der Lebensdauer des Gesamtbauwerks.

Die Anwendung entsprechender Bauvertragsmodelle könnte künftig auch in Österreich vorteilhaft genutzt werden. ■

Autoren:

■ Dipl.-Ing. Maximilian APFELBAUM / STRABAG AG – Unternehmensbereich Tunnelbau

■ Ing. Stefan BRUCKMAN / STRABAG AG – Unternehmensbereich Tunnelbau

Quellen:

■ www.strabag.com – STRABAG SE
 ■ 05/2011 (inform), A2 in Polen, „DIE GRÖSSTE“

Bilder: STRABAG AG, STRABAG S.p.A.)



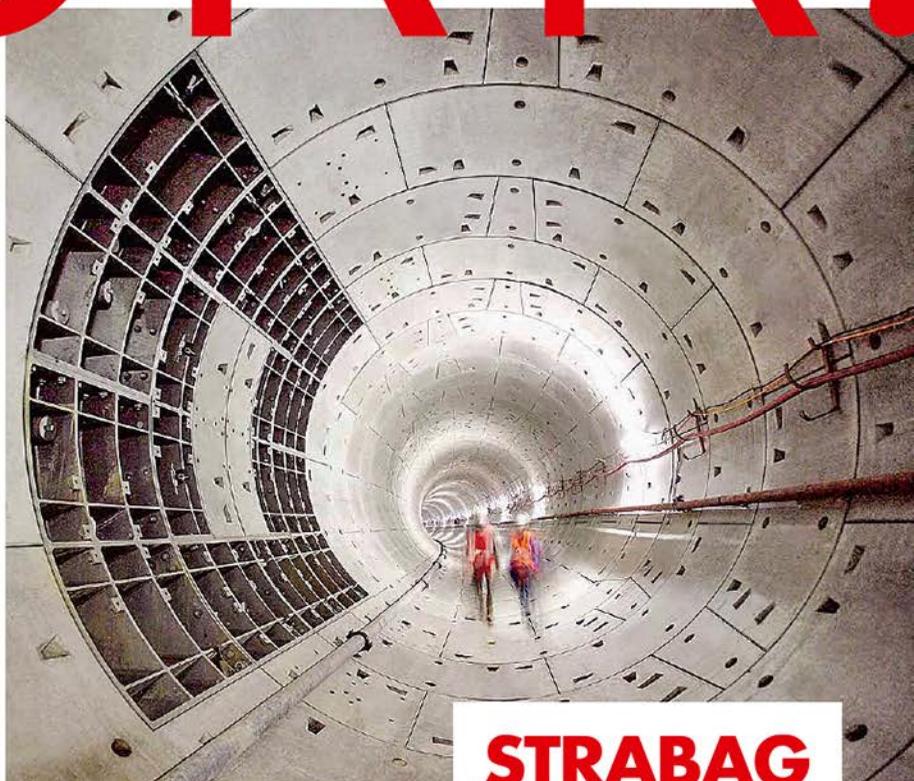
Bild 4: Autobahn A2 Swiecko—Nowy Tomysl, Polen



TEAMS WORK.

STRABAG ist Ihre Partnerin für Tunnelbau, Bergbau und Infrastruktur weltweit. Mit einer Leistung von etwa € 16 Mrd. und mehr als 12.000 Projekten ist die STRABAG-Gruppe einer der führenden europäischen Technologiekonzerne für Baudienstleistungen. Unser Angebot deckt die gesamte Bauwertschöpfungskette ab – möglichst gemacht durch das Know-how und das Engagement unserer mehr als 75.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die als ein großes Team auch komplexe Bauvorhaben durch perfekte Abläufe termin- und qualitätsgerecht sowie zum besten Preis realisieren. Wir glauben an die Kraft des Teams. Und daran, dass genau das den Unterschied für unsere Auftraggeberschaft ausmacht, um Außergewöhnliches entstehen zu lassen.

www.tunnel.strabag.com



STRABAG
TEAMS WORK.

Baumärkte und ihre Kunden

Die Kundenzufriedenheit in den heimischen Bau- und Heimwerkermärkten steigt – es gibt aber noch viel Luft nach oben. Die zufriedensten Kunden hat Hornbach, am unzufriedensten sind die Kunden bei Marktführer Obi. Im Gegensatz zu anderen Branchen spielt der Onlinehandel noch nicht die ganz große Rolle, die Verzahnung der digitalen mit der analogen Welt schreitet aber voran.

VON BERND AFFENZELLER



42

Seit 2008 führt das Münchner Marktforschungsinstitut Servicebarometer seine branchenübergreifende Benchmarking-Studie »Kundenmonitor« auch in Österreich durch. Dabei geht es vor allem um Fragen der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung. Zu den untersuchten Branchen

zählen auch die heimischen »Bau- und Heimwerkermärkte«. Dabei zeigt sich, dass die Kundenzufriedenheit bei Hornbach, Hagebau & Co durchaus ausbaufähig ist. Zwar hat sich die generelle Kundenzufriedenheit bei Bau- und Heimwerkermärkten im Vergleich zum Vorjahr um fünf Basispunkte verbessert, allerdings landet man mit einer Durchschnittsnote von 2,35 nur knapp vor dem »Bahnverkehr« und »Internetanbietern« – beides fürwahr keine Branchen, die in der öffentlichen Wahrnehmung für besonders zufriedene Kunden bekannt sind. Hingegen zeigen Branchen wie Optiker (Durchschnittsnote 1,75), Lebensmittelmärkte (2,02), Drogeriemärkte (2,09) und sogar Banken (2,22) eine deutlich höhere Kundenzufriedenheit.

Positiv zu vermerken ist, dass sich alle untersuchten Baumärkte in der Kundenbewertung gegenüber dem Vorjahr verbessert haben. Am Ranking selbst hat sich nichts geändert. Hornbach belegt den ersten Platz vor Hagebau und Lagerhaus, dahinter folgen Bauhaus und Marktführer Obi. Dabei kann Hornbach als Branchenprimus in allen drei Kategorien »Globalzufriedenheit«, »Preis-Leistungsverhältnis« und »Weiterempfehlungsabsicht« überzeugen. Das Lagerhaus hingegen hat mit einem schlechten PreisLeistungsverhältnis zu kämpfen, Obi mit einer ausbaufähigen Weiterempfehlungsabsicht. Hagebau belegt in allen Teilkategorien den soliden zweiten Platz.

Gründe für stationären Einkauf

»Aus welchen Gründen haben Sie Ihren letzten Einkauf trotz vorheriger Online-Recherche in einem Bau- und Heimwerkermarkt getätigt und nicht online?«



Quelle: Kundenmonitor Österreich; n=449, Mehrfachnennungen möglich

>> Stationär und Online <<

Auch für Bau- und Heimwerkermärkte gewinnt die digitale Welt zunehmend an Bedeutung. Zwar fließen laut Marktforschungsunternehmen Regiodata derzeit nur rund 10 % der 2,7 Milliarden Euro Gesamtumsatz in den Onlinehandel, die Verzahnung von Stationär- und Onlinegeschäft nimmt aber zu. Rund ein Viertel der Kunden bereitet sich heute online auf einen stationären Einkauf vor. Deutlich dahinter folgen Werbeprospekte (15 %), Freunde/Bekannte (8 %) oder der Besuch einer Filiale des Mitbewerbs (5 %). Beson-

Fotos: iStock

Kundenzufriedenheit nach Branchen

Branche	Durchschnittsnote (Schulsystem)
Optiker	1,75 (1,73*)
Lebensmittelmärkte	2,02 (2,01)
Drogeriemärkte	2,09 (2,04)
Banken	2,22 (2,26)
Bau- und Heimwerkermärkte	2,35 (2,40)
Bahnverkehr	2,40 (2,45)
Internetanbieter	2,47 (2,47)

*Vorjahresnote

Quelle: Kundenmonitor Österreich; n=3.202

Kundenzufriedenheit nach Unternehmen

Unternehmen	Durchschnittsnote (Schulsystem)
Hornbach	2,15 (2,27*)
Hagebau	2,22 (2,28)
Lagerhaus	2,28 (2,30)
Branchenschnitt	2,35 (2,40)
Bauhaus	2,43 (2,46)
Obi	2,46 (2,50)

*Vorjahresnote

Quelle: Kundenmonitor Österreich; n=2.032

Wettbewerbsvergleich

	Überzeugte Globalzufriedenheit	Überzeugte Preis-Leistungsverhältnis	Weiterempfehlungsabsicht
Hornbach	69%	59%	82%
Hagebau	63%	43%	69%
Lagerhaus	63%	34%	68%
Bauhaus	51%	39%	65%
Obi	51%	38%	58%

Quelle: Kundenmonitor Österreich; n=2.032

ders online-affin sind die Hornbach-Kunden. »Die Quote derjenigen, die vor dem letzten Einkauf online recherchiert haben, liegt bei Hornbach bei 39 %«, erklärt Studienautorin Simone Wydra. Die anderen vier Baumärkte liegen hingegen auf oder unter dem Durchschnitt: Obi 26 %, Bauhaus 24 %, Hagebau 11 %, Lagerhaus 10 %.

Umgekehrt waren 15 % der Online-Käufer vorher in einer Filiale. Der Großteil der Online-Käufer (61 %) wollte sich im Internet eigentlich nur informieren, hat

dann aber gleich im Online-Shop zugeschlagen. 24 % sind beim Internetsurfen zufällig auf ein geeignetes Produkt gestoßen und haben es dann gleich online gekauft.

Trotz der generellen digitalen Transformation des Handels und Investitionen in das Online-Geschäft und Logistik ist aktuell nicht davon auszugehen, dass sich der Bau- und Heimwerkermarkt verstärkt ins Internet verlagert. »Die sofortige Produktverfügbarkeit und der haptische Eindruck sichern das Filialgeschäft ab«, ist Wydra überzeugt. ■

HINTERGRUND: Der »Kundenmonitor« ist eine unabhängige, in Österreich seit 2008 durchgeführte branchenübergreifende Benchmarking-Studie zur Kundenorientierung. Im Mittelpunkt stehen die Aspekte Zufriedenheit und Beziehungsqualität sowie Auswirkungen auf die Kundenbindung.

INFOS UNTER: www.kundenmonitor.at



Trockenbauer im
Diamantrausch
Kein Wunder bei einer
Platte, die alles kann!



Knauf Diamant:
DAS MULTITALENT
IM HOCHWERTIGEN
INNENAUSBAU



HÖHERE STABILITÄT



MEHR WIDERSTAND
GEGEN FEUCHTIGKEIT



BESSERER LÄRMSCHUTZ



LÄNGERER BRANDSCHUTZ



Projektmanagement as a Service

Software as a Service, Infrastructure as a Service, es gibt sogar Anything as a Service. Die Angebote werden immer vielfältiger. Am Bau beweist Projektmanagement as a Service seine Vorteile. Damit kann die gesamte Dokumentation am Bau online erfasst werden. Eine wesentliche Voraussetzung ist eine kooperative Projektabwicklung.

Von Karin Legat

Bei komplexen Bauvorhaben ist die Zahl der Projektbeteiligten sehr hoch. »Ein Team zu formen, ist auf der Baustelle sehr wichtig. Es ist fast wie bei einer Fußballmannschaft«, sagt Univ.-Prof. Gerald Goger, wissenschaftlicher Leiter der Plattform 4.0 Planen.Bau-

tomatisieren lassen sich Routineaufgaben und wiederkehrende Abläufe unter Beteiligung von Mitarbeitern mehrerer Abteilungen, wie etwa der Planprüfung und Planfreigabe. »PMaaS macht etwa dort Sinn, wo ich Projekt-IT-Expertise benötige, sie aber nicht in der eigenen Organi-

MIT PMAAS kann allen Projektmitwirkenden weltweit eine moderne und vor allem zentrale Kommunikationsplattform zur Verfügung gestellt werden.

en.Betreiben der TU Wien. Mit Projektmanagement as a Service (PMaaS), quasi der Weiterentwicklung des klassischen PM-Outsourcings auf Time-and-Material-Basis, kann die gesamte Dokumentation am Bau unkompliziert online erfasst werden. Flexibel standardisieren und au-

sation aufbauen möchte«, nennt Barbara Joshua von Joshua Consulting ein Beispiel. Die Verteilung von Plänen wird präzisiert, Workflows vordefiniert, die Dokumentation aller Planbewegungen ist aktuell, strukturiert und nachhaltig. Auswertungen und Statusinformationen wie der ak-

Hintergrund: Projektmanagement as a Service

■ **HINTER PMAAS STECKEN** laut Barbara Joshua, Geschäftsführerin von Joshua Consulting, drei inhaltliche Ideen:

■ Im Zuge der immer komplexeren Projekt-Architekturen steigen die Kosten für die Steuerung mittlerer und großer Projekte überproportional, da die Integration, Schnittstellen und Anforderungen zeitaufwendiger und intransparenter werden. Mit PMaaS muss man nicht in IT-Landschaft und Projekttools investieren, sondern kann die Lösung mieten.

■ Service für überschaubare Zeit, vor allem bei einmaliger Nutzung.

■ Laufende professionelle Weiterentwicklung mitnutzen können

tuelle Planstand oder eine Liste fehlender oder noch zu prüfender Pläne, können zu jedem Zeitpunkt automatisch an den oder die Verantwortlichen gesendet werden. Robert Hauptmann, Vorstand von Project Network, einem Unternehmen in Wien, das gleichnamige Cloud Services für projektorientierte Unternehmen und Organisationen betreibt, berichtet von seiner PMaaS-Lösung. »Mittels Formular-Designer werden Online-Formulare wie Risiko-Listen, Bautagebücher, Mängellisten, Abnahmeprotokolle, etc. erstellt.« Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich. Das Ergebnis sind kürzere Durchlaufzeiten, geringere Prozesskosten samt erhöhter Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Mit Projektmanagement as a Service werden Mängel und Beweisaufnahme komfortabel direkt auf der Baustelle erfasst. »Ganz am Beginn eines solchen Vorhabens steht eine vertragliche Regelung der



Abwicklung und natürlich die Geheimhaltungsvereinbarung«, informiert Johann Stiebellehner, Geschäftsführer vom Technischen Büro Informatik. Dabei wird auch geklärt, ob und welche Verschlüsselungsmechanismen verwendet werden. TBI arbeitet etwa mit Microsoft Azure und der Verschlüsselungssoftware Boxcryptor. Sie verschlüsselt sensible Dateien und Ordner bei Dropbox, Google Drive, OneDrive und vielen weiteren Anbietern. Darüber hinaus arbeitet TBI mit organisatorischen Richtlinien, wie beispielsweise für die Gestaltung von Passwörtern, d.h. mindestens zehnstellige Passwörter anstatt (zu kurzer) vierstelliger.

Ziel dieses Merkblattes ist es, gegenseitiges Verständnis und Respekt der Projektbeteiligten zu fördern, sowie durch die ausgewogene Berücksichtigung von Mensch, Technik und Wirtschaft zu einer optimalen Zusammenarbeit und dadurch zum allseitigen Projekterfolg zu führen.

Glossar:

»As a Service«-Modelle – Mehr als Outsourcing

■ **DER TREND IN RICHTUNG** »As a Service-Modelle« ist unübersehbar. Egal ob »Software as a Service«, »Infrastructure as a Service (IaaS)« oder »Platform as a Service (PaaS)«. All diesen Ansätzen liegt die Idee zugrunde, dass die Verantwortung für den Betrieb, z.B. von Software oder Infrastruktur, an einen externen Dienstleister übergeben wird. PMaaS lässt sich als Weiterentwicklung des klassischen PM-Outsourcings auf Time-and-Material-Basis verstehen.

>> Kooperative Projektentwicklung & PMaaS <<

Projektmanagement as a Service umfasst die technisch-organisatorische Ebene. Eng mit PMaaS verbunden ist die kooperative Projektentwicklung. »Da geht es um die Sozialkompetenz. Wenn die menschliche Ebene funktioniert, kann ich darauf aufbauen«, betont Peter Fischer ▶



Roadshow 2019

Erfahren Sie mehr zum Thema
„Regenwasserbewirtschaftung am Puls der Zeit“
bei der ACO Roadshow 2019

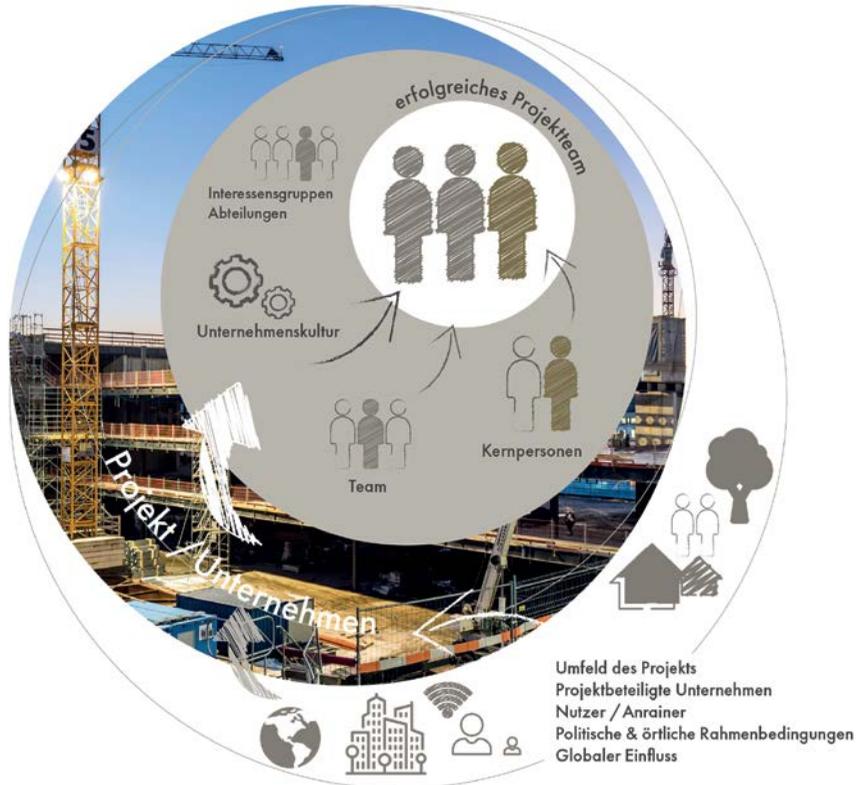
Jetzt anmelden unter: www.aco.at/roadshow

14.3. 2019 GRAZ
Steiermarkhof

19.3. 2019 SALZBURG
Hotel und Design Werkstatt

21.3. 2019 WIEN
Hotel Sofitel Wien

► von der Österreichischen Bautechnik Vereinigung. Um diese Zusammenarbeit realisieren zu können, ist laut Robert Hauptmann ein Umdenken und Anpassen bestehender Handlungsweisen gefordert. Zudem werden konkrete Software-Lösungen benötigt, um eine gemeinsame Sicht auf Projekte zu schaffen. Vor allem bei dislozierten Projektorganisationen lassen sich mit einer gemeinsamen Plattformlösung in der Cloud alle Arbeitsabläufe über Workflows digitalisiert abbilden und automatisch sowie nachvollziehbar dokumentieren. Allerdings braucht es eine auf den Bau abgestimmte PaaS-Lösung. Bei klassischen Enterprise Multiprojektmanagement-Lösungen fehlt die bau-spezifische Ausprägung und/oder der unternehmensübergreifende Collaboration-Ansatz. Nicht abgedeckt seien etwa der Bereich Planmanagement, Mehr- und Minderkostenforderung und das Mängelmanagement. »Der Baubereich braucht eine sehr einfach zu handhabende Plattform mit nahezu keinem Schulungsaufwand«, ergänzt Hauptmann. Vom Umbau eines Hotels in Kitzbühel bis zu großen Infrastrukturprojekten werden mit der Cloud Software-Projekte mit einem jährlichen Bauvolumen von mehr als drei Milliarden Euro umgesetzt. Wichtig ist, dass die Software schnell einsetzbar und intuitiv in der Bedienung ist. Das erhöht die Akzeptanz für eine digitale Arbeitsumgebung maßgeblich. Mit dem Einsatz digitaler Werkzeuge werden bisherige Prozesse verändert bzw. abgelöst, bestehende Arbeitsweisen im Projektteam umgestellt. Dies ist vor al-



Sachverhalte und die daraus resultierenden Arbeiten werden mit PaaS strukturiert, zur weiteren Verarbeitung aufbereitet und den entsprechenden Projektteilnehmern nachweislich zugewiesen. Im Bild das Konzept von Gerald Leonidas Schafferer von raum.schafferer.

lem dann erfolgreich, wenn das Werkzeug allen Beteiligten bei der Erfüllung der Aufgaben einen Mehrwert bringt. Aus diesem Grund sollte der Auswahl der richtigen Software besondere Beachtung geschenkt werden.

>> PaaS in der Praxis <<

Projektmanagement as a Service kann als Cloudleistung, aber auch On Premise genutzt werden. Michael Cadek, Teamleiter der Unternehmensarchitektur & IT-Projekte bei ÖBB-Infrastruktur, informiert: »Wir arbeiten inhouse. Bei unseren Infrastrukturprojekten stehen hunderte kleine bis größere Projekte dahinter, vom kleinen Bahnhof bis zum Tunnel. Notwendig ist eine Plattform, die mannigfaltige Projekttypen abbildet.« Das beginnt bei der Ablage der Projektdokumente und geht über Schnittstellen bis zu Finanzsystemen, durch die Projektleiter auf einen Blick erkennen, wie es mit Kosten, Projektfortschritt und Terminen aussieht. »Früher hat der eine Mitarbeiter am Papier gearbeitet, ein anderer mit MS Project, der dritte mit Excel, Projektstatusberichte erfolgten mit Powerpoint. Heute können wir alle Themen mit einer Plattform einheitlich abwickeln und wir können Zugangsberechtigungen vergeben«, zeigt sich Cadek zufrieden. Die ÖBB-Infrastruktur



»Mit Projektmanagement as a Service lassen sich einmalige und wiederkehrende Abläufe unternehmensübergreifend flexibel digitalisieren, etwa Planprüfung und Planfreigabe. Mängel und Beweisaufnahme können direkt auf der Baustelle erfasst werden«, informiert Robert Hauptmann.

hat bei Project Networkd eine Unternehmenslizenz, das bedeutet keine Einschränkung der User. Gezahlt wird eine jährliche Wartungspauschale, in der neue Features ebenso wie Aktualisierung von Browser und Datenbank inkludiert sind. ■

EFFIZIENZSTEIGERUNG bei der Abwicklung von Bauprojekten durch Konfliktvermeidung ist Thema eines Forschungsprojekts von öbv und TU Wien, Laufzeit bis 09/2020. Der Bau+Immobilien Report berichtet über die Ergebnisse.

Mehrwert von Projektmanagement as a Service

Einige zentrale Funktionen von PaaS im Überblick

- Arbeitsumgebung mit übersichtlichen Strukturen
- Intelligente Dokumentenlenkung
- Softwareunabhängige Informationsverteilung
- Projektsteuerung durch Formulare und Listen
- Aufbau linienunabhängiger Projektorganisationen zur Abwicklung von Maßnahmenprogrammen
- Lückenlose Dokumentation durch Versionierung und Ablagestrukturen

**immo, wenn du schnell
mehr Platz brauchst.**



Finde dein perfektes Zuhause auf [immowelt.at](https://www.immowelt.at) |



immo erst zu **immowelt.at**



Herausforderung weltweites Client-Management

48

Wienerberger beschäftigt an 195 Produktionsstandorten in 30 Ländern mehr als 16.500 Mitarbeiter. Für die international ausgerichteten Geschäftsprozesse ist auch eine leistungsfähige und flexible IT unerlässlich. Deshalb werden sämtliche Clients aus einer Hand geliefert und up-to-date gehalten.

Das IT-Operationsteam in Wien ist für die gesamte Server- und Netzwerkinfrastruktur als auch für rund 8.000 PC-Arbeitsplätze weltweit verantwortlich. Die Beschaffungs- und Installationsvorgänge waren ursprünglich dezentral organisiert, es galten lediglich Richtlinien hinsichtlich Hersteller, präferierter Hardwaremodelle und der einzusetzenden Software. In jedem Land wurden die Clients eigenständig installiert, Abweichungen vom gewünschten Standard waren somit nicht zu verhindern. Gravierender Nachteil: Die heterogene Gerätelandschaft durchkreuzte ein konzernweites Ausrollen von Applikationen.

>> Alles standardisiert <<

Das Projekt »Managed Workplace« hatte deshalb zum Ziel, durch die internationale Auslieferung standardisierter Hard- und Software die einwandfreie Anwendung der Konzernapplikationen sicherzustellen – jederzeit und ohne Kom-

promisse. Die Abteilung IT Operations entschied sich für Clients des Herstellers Dell und stellte ein validiertes Softwareimage zusammen. Um die zentrale IT zu entlasten, suchte IT-Operations-Leiter Markus Lachinger anschließend einen Partner für die Erstinstallation der Geräte



»Einer der größten Skeptiker, der IT-SSC Manager an einem unserer Standorte, hat inzwischen sogar einen ausführlichen Bericht darüber verfasst, wie das neue Servicemodell seine Tätigkeit massiv erleichtert hat und die Qualität steigern konnte«, freut sich Markus Lachinger, IT-Operations-Leiter bei Wienerberger, über den Erfolg des Projekts.

und deren Lieferung an die weltweit verteilten 30 Business Units.

Gesucht wurde ein Partner, der die geforderten Services über die DACH-Region hinausgehend liefern konnte. »Unsere Wahl fiel auf Bechtle, da wir dort die Flexibilität gefunden haben, die wir bei anderen Anbietern vermissen«, berichtet Markus Lachinger. »Für unser Projekt bedeutet das konkret, über ein einziges Service Level Agreement einen Standard einzuhalten und trotzdem auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Landesgesellschaften hinsichtlich Applikationen, Konfiguration oder Einstellungen eingehen zu können.« Das Bechtle IT-Systemhaus Österreich bietet seinen Kunden nicht nur den Vorteil eines großen, lokal angesiedelten Teams zertifizierter Systemconsultants, sondern darüber hinaus den Zugang zu Know-how-Clustern des Bechtle Konzerns, die über einen Single Point of Contact zur Verfügung stehen. Rahmenverträge ermöglichen den einfachen, modularen

Old Economy trifft New Economy: Der weltgrößte Ziegelhersteller Wienerberger setzt bei seinen Produkten und Innovationen auf internes Know-how und bei seinen IT-Prozessen auf starke externe Partner.



Bezug der gesamten Palette an Managed Services. »Das Prinzip der IT2Go durch einen gemanagten Arbeitsplatz, der reibungslos funktioniert, erlaubt dem Anwender, sich voll und ganz auf seine Aufgaben und Prozesse zu konzentrieren. Das mit Wienerberger realisierte Projekt liegt damit voll im Trend hin zu passgenauen Workplace Services«, berichtet Markus Hutter, Head of Managed Service, Bechtle IT-Systemhaus Österreich.

>> Client-Logistik ausgelagert <<

Bechtle deckt als Partner alles aus einer Hand ab: von der Beschaffung und Konfiguration der Geräte über die Installation der gesamten Standardsoftware des Unternehmens bis zur Auslieferung und Fernwartung. Ein eigens für die Wienerberger AG zusammengestelltes Team kümmert sich um alle Belange und folgt dabei exakt definierten Prozessen für jeden Task, wie etwa einen Modellwechsel des Herstellers oder Änderungen von Softwareversionen. Als Titanium Black Partner von Dell EMC verfügt Bechtle über den Wissensvorsprung und das Know-how, um Informationen des Herstellers frühzeitig aufgreifen zu können. »Die enge Zusammenarbeit mit Dell EMC, die verlässliche Verfügbarkeit und Einhaltung der Lieferzeiten sowie die Stabilität der Systeme tragen wesentlich zum Erfolg des gesamten Projekts bei«, erläutert Verkaufsleiter Maximilian Schertler

vom Bechtle IT-Systemhaus Österreich. In wöchentlichen Abstimmungsterminen besprechen die Projektteams aktuelle Anforderungen. »Die gute Kommunikation und das tiefe Verständnis von Bechtle für unsere Bedürfnisse machten es für uns einfach, das Projekt Managed Workplace im Konzern umzusetzen« so Markus Lachinger. Seither ist dem gesamten Beschaffungs- und Implementierungsprozess ein strikt reglementierter Standard mit definierter Software und einem verbindlichen Sicherheitslevel hinterlegt. Die Clients werden von Bechtle vollwertig konfiguriert und installiert, sodass der jeweilige Mitarbeiter sein Gerät nur noch auspacken und anstecken muss und sofort damit arbeiten kann.

Der interne Bestellvorgang gestaltet sich für die Wienerberger AG denkbar einfach: Bechtle hält über ein Portal einen digitalen Warenkorb an Managed-Service-Leistungen bereit, aus dem die autorisierten Mitarbeiter der Business Units auswählen können. Für den gesamten Liefervorgang ist ein verbindlicher Zeitrahmen vereinbart, der eine schnelle Verfügbarkeit der Clients an Ort und Stelle ermöglicht. Dabei können Bestellungen von wenigen Stück bis hin zu mehreren hundert Geräten zuverlässig bedient werden. Im Zuge der Zusammenarbeit wurden die Services noch weiter verfeinert, unter anderem durch einen zusätzlichen Quality Check, der eine technische Prüfung jedes Geräts vor der Auslieferung vorsieht.

IT-Operations-Leiter Markus Lachinger resümiert: »Der Erfolg gibt uns recht: Einer der größten Skeptiker, der IT-SSC Manager an einem unserer Standorte, hat inzwischen sogar einen ausführlichen Bericht darüber verfasst, wie das neue Servicemodell seine Tätigkeit massiv erleichtert hat und die Qualität steigern konnte.«

>> Konstant hohes Qualitätsniveau <<

»Nachdem wir den Managed Workplace so erfolgreich gemeinsam umgesetzt hatten, sind wir einen Schritt weitergegangen und haben Bechtle auch noch mit dem System Center Configuration Manager, kurz: SCCM, für die Steuerung der Clients und der Updates beauftragt«, erläutert Markus Lachinger. »In Zusammenarbeit mit den Experten von Bechtle konnten wir in kürzester Zeit die Weichen stellen für ein dauerhaft hohes Qualitätslevel in allen relevanten Abläufen«, berichtet Markus Lachinger.

Über 60 sogenannte Betankungsstationen an Standorten der Firmengruppe werden Softwarepakete und Updates an die rund 8.000 Clients weltweit verteilt. In vordefinierten Updatezyklen schnürt Bechtle die passenden Patches. Um fehlerhaften Rollouts vorzubeugen, unterziehen die Spezialisten neue Releases einer intensiven Prüfung und stellen sie zunächst einer Testgruppe bereit. Erst danach werden sie generell ausgeliefert. Weitsicht, die sich auszahlt: Dank der strikten Einhaltung des Prozesses konnte ein bemerkenswert hoher Grad an erfolgreichen Rollouts erreicht werden.

»Laut Microsoft-Reports sind wir zu über 98 Prozent in unserer kompletten Workplace-Infrastruktur mit Updates



»Das Prinzip der IT2Go durch einen gemanagten Arbeitsplatz, der reibungslos funktioniert, erlaubt dem Anwender, sich voll und ganz auf seine Aufgaben und Prozesse zu konzentrieren«, erklärt Markus Hutter, Head of Managed Service, Bechtle IT-Systemhaus Österreich.

versorgt und somit auf dem aktuellen Stand«, berichtet Markus Lachinger begeistert.

>> Fokus auf das Kerngeschäft <<

Durch die starke geschäftliche Dynamik der Wienerberger AG im Kontext von Digitalisierung, IoT-Technologien und Industrie 4.0 ist die zentrale IT des Konzerns ein gefragter Partner für zahlreiche neue Projekte. Sie erfordern, dass die internen Standards adaptiert werden, so zum Beispiel durch die Aufhebung der bisherigen Single-Browser-Strategie. »Um Projekte mit hohem Business Value rasch umzusetzen, muss dies zügig über die Bühne gehen. All dies neben dem laufenden Betrieb zu realisieren, ist eine Herausforderung. Die Flexibilität von Bechtle ist ein anerkanntes Highlight in unserer Zusammenarbeit. Kapazitäten werden eigenständig an die aktuellen Anforderungen angepasst und skaliert«, berichtet Markus Lachinger. ■



Teil 3 der Serie zum BIM-Pilotprojekt
ABM Bruck an der Leitha

Entzauberte BIM-Mythen

Das BIM-Pilotprojekt Autobahnmeisterei Bruck an der Leitha von Asfinag und Leyrer+Graf ist in vollem Gange und liefert schon jetzt einige Überraschungen: BIM bedeutet nicht das Ende der baubegleitenden Planung und der Mehrwert von BIM ist in der Bauphase sogar höher als in der Planungsphase. Und auch mit weiteren BIM-Mythen kann das Pilotprojekt aufräumen.

50

Von Bernd Affenzeller

Seit dem letzten Besuch des *Bau & Immobilien Report* im Oktober des letzten Jahres ist auf der Baustelle der neuen Autobahnmeisterei in Bruck an der Leitha viel passiert. Die Rohbauarbeiten für das Bürogebäude sind abgeschlossen, das Retentionsfilterbecken fertiggestellt und auch die Werk- und Einstellhallen sowie das Rechenzentrum nehmen Form an. Spannender als der sichtbare Baufortschritt ist aber, was sich hinter den Kulissen, auf der virtuellen Ebene abspielt. Denn die Autobahnmeisterei Bruck an der Leitha ist das erste Hochbauprojekt der Asfinag, das mit BIM geplant, errichtet und betrieben wird. Sowohl Asfinag als auch Generalunternehmer Leyrer + Graf sowie zahlreiche Subunternehmer haben mit dem Projekt absolutes Neuland betreten. Auch Projektleiter Georg Köck wusste nicht, was ihn erwartet. »Ich hatte ehrlich gesagt keine Vorstellung davon, wie ein BIM-Projekt funktioniert«, sagt Köck. Und tatsächlich gab es schon in den ersten Projektmonaten einige Herausforderungen zu meistern. Bereits die erste Erstellung des BIM-Modells war alles andere als trivial, mit einigen logistischen Hürden für alle Beteiligten. »Wer redet mit wem und auf welchen Kanälen? Braucht es eine technische Abstimmung oder müssen nur Daten eingepflegt werden? Es war unglaublich spannend, zu sehen, was für ein fertiges BIM-Modell alles notwendig ist«, berichtet Köck. Erstellte wurde das Modell vom Ingenieurbüro FCP im Auftrag von Leyrer + Graf, unter Begleitung des BIM-Consulters der Asfinag, Büro Acht. Parallel dazu wurden ein BIM-Projektlaufplan und ein Bauzeitplan erstellt.

»Hürden und Herausforderungen«

Nach der Fertigstellung des 3D-Modells wurde die vierte Dimension, die Zeit, integriert. Aktuell fehlen noch die Kosteneingaben für die Haus- und Elektrotechnik. Gerade diese fünfte Dimension birgt noch einige Tücken. Immerhin sollen 40 Prozent der Projektkosten über das Modell abgerechnet werden – was gar nicht

so einfach ist. Denn die Leistungsbeschreibung Hochbau des Wirtschaftsministeriums ist nicht unbedingt für BIM-Modelle gemacht. Es stellt sich die Frage, welche Positionen aus der Ausschreibung sinnvoll auf ein Bauteil transferiert werden können. Allerdings gibt es auch zahlreiche Positionen, die man nicht modellieren kann bzw. die keinem Bauteil zuzuordnen sind. »Die Abrechnung ist eine echte Herausforderung. Das kann man nur in der Praxis lernen. Aber auch da werden wir jedes Monat klüger«, sagt Köck schmunzelnd (mehr zum Thema Abrechnung in der April-Ausgabe des *Bau & Immobilien Report*).

Zu den größten Herausforderungen zählt auch die nicht immer vorhandene Kompatibilität der einzelnen Software-Programme. »Oftmals müssen bei der Übergabe von der Planung an die ausführenden Firmen Teilbereiche des Modells neu erstellt werden, weil hier unterschiedliche Software verwendet wird und die Übergabe nicht verlässlich funktioniert. Als öffentlicher Auftraggeber dürfen keine Vorgaben bezüglich zu verwendender Software gemacht werden«, so Asfinag-Projektleiterin Sabine Hruschka. Dass die Autobahnmeisterei Bruck an der Leitha ein Closed-BIM-Projekt ist und mit Revit von Autodesk nur eine Software zum Einsatz kommt, ist dem Zufall geschuldet und war so nicht geplant. »Der Architekt arbeitete mit Revit, FCP ebenfalls. So hat es sich ergeben, dass auch die Fachplaner

mit Revit gearbeitet haben und auch wir uns die entsprechende Softwarelizenz gesichert haben«, so Köck, der in der gemeinsamen Software eine deutliche Erleichterung sieht.

>>Überraschende Erkenntnisse<<

Das Pilotprojekt zeigt auch, dass gleich mehrere BIM-Mythen und vermeintliche Paradigmenwechsel dem Praxistest nicht standhalten. Weder bedeutet BIM das Ende der baubegleitenden Planung noch sind die Kollisionsabfragen der große Wurf, als der sie in der Theorie gerne dargestellt werden. »Bei einem Projekt dieser Größenordnung wird die Planung bei Baubeginn nie final beendet sein. Auch ein BIM-Modell wird nie wirklich fertig sein, denn man wird auch in Zukunft im Laufe eines Projekts klüger werden«, ist Köck überzeugt. Auch die hochgelobten Kollisionsabfragen werden von der Realität zumindest teilweise entzaubert. Denn nicht jede Kollision im BIM-Modell entspricht einer tatsächlichen Kollision auf der Baustelle. »Viele Kollisionen etwa bei Leitungen sind der Modellierung geschuldet, stellen auf der Baustelle aber kein Problem dar.« Deshalb brauche jede vermeintliche Kollision eine kritische Überprüfung. Für die BIM-Experten von FCP war zudem interessant, dass BIM seine größten Stärken entgegen der landläufigen Meinung nicht in der Planungsphase entfaltet. »Wir ha-



Über Tablets können sämtliche Baufortschritte direkt im BIM-Modell markiert werden.

ben immer den zusätzlichen Nutzen von BIM auf der Baustelle gesucht. Die bisherigen Erkenntnisse haben aber auch uns sehr überrascht, so dass wir inzwischen den Mehrwert von BIM in der Bauphase höher einschätzen als in der Planungsphase. Unser neues Motto lautet also: Die BIM-Modelle brauchen auch mal frische Luft und wollen auf die Baustelle«, erklärt Frank Mettendorff, BIM-Manager bei FCP. Die hohe Baustellentauglichkeit bestätigt auch Köck. »Der Einsatz auf der Baustelle ist genial! Wenn ich ein Detail wissen will, muss ich mir nicht mehr drei verschiedene Pläne ansehen. Im BIM-Modell lege ich den Schnitt exakte dort, wo ich ihn brauche. Nicht dort, wo jemand anders dachte, dass es sinnvoll ist.«

In einem nächsten Schritt wird die Baustelle nun mit der mobilen Softwarelösung BIM360 Field ausgestattet. Damit können dann sämtliche Informationen über Tablets aufgerufen und die Baufortschritte direkt im Modell markiert werden.

>>Zwischenfazit<<

Nicht nur Bauleiter Georg Köck und FCP ziehen ein positives Zwischenfazit. Auch Leyrer+Graf CEO Stefan Graf zeigt sich mit dem Projektverlauf »sehr zufrieden«. »Alles befindet sich innerhalb unserer Erwartungshaltung, mit allen Vorteilen und den zu erwartenden Herausforderungen. Wir alle lernen in der laufenden Umsetzung, die Erarbeitung von Wissen ist selbstverständlich immer mit einem höheren Aufwand verbunden, doch der Mehrwert ist enorm und die Lernkurve groß.« Bei der Asfinag freut man sich über die neue Dimension der Transparenz durch BIM. »Die höhere Planungstiefe erleichtert die Umsetzung und vermindert Probleme während der Errichtung«, ist Hruschka überzeugt.

Um das gesamte Potenzial von BIM ausschöpfen zu können, war aber die Vorbereitungszeit von rund drei Monaten zu kurz. Dafür wäre laut Köck die doppelte oder dreifache Vorbereitungszeit nötig gewesen. »Wir stehen auch in einem ständigen Austausch mit der Asfinag. Erkenntnisse wie diese werden sicher in künftige Projekte einfließen.«

doka

MIT VEREINTEN KRÄFTEN
 Sie leisten jeden Tag Außergewöhnliches.
 Wir unterstützen Sie dabei.

bauma
 besuchen Sie uns
 8.-14. April 2019
 Stand FN 420



»Durch die gemeinsame Betrachtung von Baustellen können sowohl Personal als auch Material deutlich effektiver eingesetzt werden. Stillstände und Wartezeiten können vermieden oder zumindest deutlich reduziert werden«, ist Pamela Nolz überzeugt.

den, um diese Probleme in Zukunft zu vermeiden.

Report: Einer verbesserten Baustellenlogistik wird generell viel Potenzial für Produktivitätssteigerungen attestiert. Just-in-Time-Lieferungen sind dafür ein Beispiel. Wo genau muss man den Hebel bei der Baulogistik ansetzen?

Nolz: Ich beschäftige mich intensiv mit Logistik- und Transportoptimierungen. Dabei geht es um den Einsatz mathematischer Methoden in der Betriebswirtschaft. In der Bauwirtschaft gibt es großes Potential für den Einsatz von Optimierungsmethoden, um Baupläne und Materiallieferungen effizient zu gestalten. Ich sehe das große Interesse und die Bereitschaft der Bauunternehmen, in diesem Bereich etwas zu tun und mit IT-Unterstützung Verbesserungen herbeizuführen.

Report: Wie sehen Ihre Forschungsergebnisse konkret aus?

Nolz: Wir haben uns intensiv mit den negativen Auswirkungen der Belieferung von Baustellen auf Anrainer und andere Verkehrsteilnehmer auseinandergesetzt. Ein Ansatz, der in anderen Ländern schon positiv getestet wurde und jetzt auch in der Seestadt Aspern zum Einsatz kommt, sind sogenannte Construction Consolidation Centers. In diesen Zwischenlagern werden Warenlieferungen außerhalb der großen Baustellenareale gebündelt. Dort ist genügend Platz und das Material wird dann auf die Baustelle gebracht, wenn es tatsächlich gebraucht wird.

Das klingt relativ einfach, ist aber sehr komplex. Deshalb braucht es auch mathematische Methoden. Unser Ansatz war folgender: Wir haben uns einen gesamten Projektzeitraum angesehen und dann für jeweils zwei Wochen die exakte Materialbelieferung vom Zwischenlager zur Baustelle festgelegt. Dabei wird auch darauf geachtet, dass die Gewerke in der richtigen Reihenfolge beliefert werden und sich nicht gegenseitig behindern. Dabei werden sämtliche Reihenfolgenbeziehungen betrachtet und berücksichtigt und Beschleunigungsmöglichkeiten genutzt, um Verzögerung aufzuholen. In diesem kur-

»» Wir müssen Baustellen im Verbund betrachten ««

Im Rahmen des Forschungsprojekts CIVIC hat das AIT Austrian Institute of Technology an einer verbesserten Planung und Abwicklung von Bauprojekten geforscht. Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht Projektleiterin Pamela Nolz über den Einsatz mathematischer Methoden zur Logistiko Optimierung und die Notwendigkeit der gemeinsamen Betrachtung verschiedener Baustellen. Außerdem erklärt sie, wie mit Construction Consolidation Centers die Verkehrsbelastung reduziert und Baustellen effizienter beliefert werden können.

Von Bernd Affenzeller

Report: Im Forschungsprojekt »Construction in Vicinities: Innovative Co-Creation«, kurz CIVIC, haben Sie sich mit der verbesserten Planung und Abwicklung von Bautätigkeiten beschäftigt. Was genau haben Sie untersucht?

Pamela Nolz: Für dieses EU-weite Projekt haben wir von Bauunternehmen aus ganz Europa die Problemstellungen geschildert bekommen. Dabei ging es vor allem um die Schwierigkeiten bei der Ab-

wicklung der Bautätigkeiten. Dass Materialien nicht dann verfügbar sind, wenn sie gebraucht werden, dass LKW gleichzeitig ankommen und damit unnötige Wartezeiten entstehen und es zu Platzproblemen kommt. Gerade bei städtischen Baustellen sind Lagerflächen meist nur spärlich vorhanden, das stellt eine Baustelle vor große Herausforderungen.

Unserer Aufgabe ist es, Möglichkeiten für eine bessere Abwicklung zu fin-

zen Zeitraum von zwei Wochen kann man auch auf unvorhergesehene Zwischenfälle wie die Nichtverfügbarkeit eines Materials besser reagieren und die Planung updaten.

Report: Muss dafür jede Baustelle einzeln betrachtet werden oder gibt es gewisse Standards, die überall gleich sind?

Nolz: Wir reden hier von Methoden und Algorithmen, die auf jede Baustelle anwendbar sind. Man braucht dafür nur die aktuellen Daten, einzelne Spezifika sind natürlich anpassbar. Es geht aber auch nicht in erster Linie um eine einzelne Baustelle. Der große Mehrwert unserer Methode ergibt sich durch die Anwendung in einem größeren Baustellenverbund. Das gilt etwa für ein großes Stadtentwicklungsprojekt wie die Seestadt Aspern, aber natürlich auch für voneinander unabhängige innerstädtische Baustellen, die zu einem Verbund zusammengefasst werden. Denn damit können LKW-Fahrten deutlich reduziert, baustellenbedingte Staus verhindert und die Bauabläufe optimiert werden.

Report: Verschiedene Bauunternehmen, Bauherrn und Bauzulieferer arbeiten also in einem gemeinsamen System?

Nolz: So ist es gedacht. Es handelt sich um ein übergeordnetes Planungstool. Es gibt gemeinsame Zielfunktionen, die nicht nur die Baufirmen, sondern auch die Anrainer miteinbeziehen. Da geht es auch um Umwelt- und Sozialaspekte, die im Modell abgebildet werden. Es muss auch nicht mehr jede Firma mit einem eigenen Fahrzeug zur Baustelle fahren. Vielmehr können die Baustellen vom Zwischenlager gemeinsam beliefert werden.

Report: Was waren aus Ihrer Sicht die wichtigsten Erkenntnisse des Projekts?

Nolz: Dass man durch die gemeinsame Betrachtung verschiedener Baufelder sehr viel Verbesserungspotenzial hat. Nehmen Sie ein Bauunternehmen, das mehrere Projekte in einer Stadt oder einer Region hat. Durch die gemeinsame Betrachtung können sowohl Personal als auch Material deutlich effektiver eingesetzt werden. Stillstände und Wartezeiten können vermieden oder zumindest deutlich reduziert werden. Auch Unsicherheiten wie Wetter und Verkehr kann man berücksichtigen und in die Planungen einfließen lassen.

Report: Wie praxisnah sind diese Überlegungen?

Nolz: Mit CIVIC haben wir die theoretische Grundlage geschaffen. Mit MIMIC gibt es jetzt ein Nachfolgeprojekt, das stärker praxisorientiert ist (siehe Kasten). Im Rahmen von MIMIC werden wir auch genau analysieren, für welche Bauvorhaben die Einrichtung eines Construction Consolidation Centers sinnvoll ist und wo so ein Zwischenlager sein sollte. Wir wollen uns auch ansehen, ob bei größeren Städten mehrere Centers sinnvoll wären und ob diese temporär oder dauerhaft errichtet werden. Da wird auch eine Verkehrssimulation integriert. Damit wirkt die Baustellenoptimierung auf die Verkehrsoptimierung und umgekehrt.

Report: Inwieweit ist die Integration von MIMIC-Daten in ein BIM-Modell möglich oder sinnvoll?

Nolz: Wir haben das natürlich intensiv diskutiert, vor allem Unternehmen aus den Niederlanden zeigen großes Interesse. Das würde auch perfekt zusammenpassen, in Österreich ist das Thema aber nicht ganz oben auf der Agenda.

Wir beobachten die Entwicklung natürlich und das Ziel ist, dass man beide Methoden und Tools irgendwann zusammenführen kann. ■

Aktuelle Forschung: Auf CIVIC folgt MIMIC

■ **DAS FORSCHUNGSPROJEKT MIMIC** (Minimizing impact of construction material flows in cities: Innovative Co-Creation) soll zeigen, wie Smart Governance-Konzepte als Hilfsmittel im Bau- und Stadtplanungsprozess eingesetzt werden können, um die Logistik zu von und auf städtischen Baustellen zu erleichtern und zu unterstützen. Ziel ist es, die Mobilität zu verbessern und die Verkehrsüberlastung in den Städten und damit auch die negativen Auswirkungen von Baustellen auf die umliegenden Regionen zu verringern. MIMIC bietet eine unterstützende Plattform für städtebauliche Entscheidungsprozesse durch die Umsetzung von Smart-Governance-Konzepten einschließlich der Analyse und Optimierung der Bautätigkeiten und des Baustellenverkehrs.

Die österreichischen Partner AIT Austrian Institute of Technology und BERNARD Ingenieure untersuchen im Detail Bautätigkeiten einer Großbaustelle in Wien und deren Auswirkungen auf Umwelt,

Wirtschaft und Soziales. Um eine effiziente Logistik für städtebauliche Prozesse zu ermöglichen, werden Optimierung, Verkehrssimulation und neuartige datenwissenschaftliche Ansätze kombiniert.

Die baubetriebliche Optimierung befasst sich mit der Koordination von Arbeitern, Materialanlieferung und Lagerung zur Optimierung der Ressourceneffizienz und Reduzierung des Straßenverkehrs. Am AIT werden heuristische Lösungsmethoden entwickelt, welche die Berücksichtigung von Unsicherheiten und dynamischen Veränderungen in Bauprozessen ermöglichen.

Um die optimierten Lösungen unter realen Bedingungen zu bewerten, wird eine Verkehrssimulation durchgeführt. Die Simulation bewertet die Auswirkungen des Baustellenverkehrs in Form von Staus, Reisezeiten usw. auf der Grundlage eines realistischen Verkehrsaufkommens über die Tageszeiten. Über die Simulation hinaus werden die Auswirkungen von realen Bauarbeiten auf die städtischen



Im Rahmen von MIMIC befasst sich das AIT mit der Koordination von Arbeitern, Materialanlieferung und Lagerung zur Optimierung der Ressourceneffizienz und Reduzierung des Straßenverkehrs.

Verkehrssysteme beobachtet. Mit neuartigen Datenquellen und effizienten Methoden der Informatik werden Veränderungen durch Baustellen in Wien gemessen.

CIVIC und MIMIC werden vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) im Rahmen des Forschungsprogramms »Stadt der Zukunft«, sowie vom Horizon 2020 Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union gefördert.



Sprechende Häuser in der Seestadt

Start der zweiten Projektphase in Aspern, Europas größtem Smart-City-Testfeld. Durch den smarten Einsatz von erneuerbaren Energien im Gebäudebereich sollen Netz und Klima entlastet werden.

Von **Martin Szelgrad**

Seit 2013 beschäftigt sich die Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research ASCR in der Seestadt Aspern mit nachhaltigen Energiesystemen. Dabei geht es vor allem um die Komponenten Netz (Smart Grid), Gebäude (Smart Building), Informations- und Kommunikationstechnologie (Smart ICT) sowie NutzerInnen (Smart User). »Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir uns in Wien sehr früh dem Megatrend Urbanisierung gestellt. Ein Energieforschungsprojekt in dieser Größe und mit diesen Partnern ist in Europa einzigartig«, führt Siemens-Österreich-Generaldirektor Wolfgang Hesoun aus.

Ende 2018 wurde eine erste Phase des »Living Lab« in Aspern abgeschlossen. Aus den bisherigen Forschungsaktivitäten wurden bereits 15 prototypische Lösungen in den Bereichen intelligente Gebäude und Netzinfrastruktur entwickelt, sowie elf Patente angemeldet. »Darauf sind wir stolz. Im Forschungsumfeld der Seestadt finden wir die optimalen Bedingungen vor, um die neuen Technologien und Lösungen, die den Energieverbrauch von

Gebäuden optimieren, in realem Umfeld anzuwenden«, sagt Hesoun. So wird etwa in einem Wohngebäude die Garagenluft zur Heizung der 213 Wohneinheiten mittels Fußbodenheizung wiederverwertet.

Mit weiteren Maßnahmen wie dem Einsatz von Photovoltaik, thermischen und elektrischen Speichern oder smarter Gebäudeleittechnik kann so eine CO₂-Einsparung von 71 % gegenüber klassischen Gaskessel-Heizungen erzielt werden.

>> Fortsetzung des Projekts <<

In der nächsten Projektphase bis 2023 werden rund 45 Millionen Euro investiert. Über 100 ForscherInnen arbeiten an der weiteren intelligenten Vernetzung von Gebäuden, Netzen und Märkten, an der vertiefenden Erforschung von Wärmeabluftnutzung auch im Sinne der Raumkühlung. »Wir fokussieren auf die Kommunikation zwischen den Gebäuden, die nicht nur selbst Energie erzeugen, sondern auf einem lokalen Energiemarkt diese zu Verfügung stellen – bis hin zur Leistungsbereitstellung auf Großhandelsmärkten«,

erklärt ASCR-Geschäftsführer Robert Grüneis.

Integriert in die Forschungsarbeit sind allgemeine Themen der Stadtentwicklung und auf technischer Ebene Wohngebäude, eine Schule und Bildungscampus und ein Studentenheim. Die Energieerzeugung über Photovoltaik und Wärmepumpen, die intelligente Verteilung und die unterschiedlichen Speichersysteme sind auf den Gebäudeflächen zu finden. Freiflächen in einer Stadt sind Mangelware. Über ein »Building Energy Management System« kommunizieren die Gebäude optimal – in enger Abstimmung mit dem lokalen Netz. Sensoren in 25 Trafostationen und anderen technischen Einrichtungen der Wiener Netze messen, wie es dem Netz geht: Spannung, Strommengen und Schalterstellungen. Über ein Ampelsystem werden energietechnische Zustände der Gebäude angezeigt. Grün bedeutet »alles in Ordnung«, das Gebäude erzeugt Energie und kann diese auch an das Netz abgeben. Gelb warnt vor Schwierigkeiten, rot deutet auf eine negative Bilanz hin. Dann sollte weniger Energie verbraucht oder mehr Energie an anderer Stelle ins Netz gespeist werden.

Aspern Smart City Research (ASCR)

■ **Gründung:** 2013

■ **Gesellschafter:** Siemens AG Österreich (44,1 %), Wien Energie GmbH (29,95 %), Wiener Netze GmbH (20 %), Wirtschaftsagentur Wien (4,66 %), Wien 3420 Holding GmbH (1,29 %)

■ **Zielsetzung:** Lösungen für die Energiezukunft im urbanen Raum zu entwickeln und unser Energiesystem effizienter und klimafreundlicher zu machen.

■ **Forschungsbereiche:** Smart Building: Gebäude optimieren ihren Energiebedarf. Smart Grid: der Weg zum intelligenten Netz.

■ **Smart User:** Am Menschen orientierte Technologien. Smart ICT: Vernetzung der Forschung durch Informations- und Kommunikationstechnologie.

■ **Aktuelle Programmphase:** 2019–2023. Weitere intelligente Vernetzung von Gebäuden, Wärmeabluftnutzung, Ladestationen und E-Autos als Speicher. Finanzielle Mittel: 45 Millionen Euro.

O-TON

»Gebäude können künftig als Ausgleichsmasse erhalten«

Georg Pammer, Geschäftsführer der ASCR, forscht in der Seestadt Aspern in den Bereichen intelligente Gebäude und Netzinfrastruktur.



Report: Welcher Fragestellung sind Sie in Aspern nachgegangen?

Georg Pammer: Die relativ aufwendige Ausstattung der Gebäude entspricht einer künftigen Welt der Einbindung und Vernetzung von erneuerbaren Energien im urbanen Raum. Die Technik wurde dazu nicht neu entwickelt – alle Komponenten sind aktuell am Markt erhältlich. Wir möchten nun wissen, wie diese Ausstattung möglichst effizient eingesetzt werden kann. Es geht um die Nutzung unterschiedlichster Daten – meteorologische Informationen, Verbrauchsverläufe bei den Nutzern – für ein konkretes Ziel: möglichst wenig Strom aus dem Stromnetz zu ziehen. Das Stromnetz ist noch die einzige Verbindung nach außen. Alles andere wie etwa die Wärme-Produktion erfolgt vor Ort.

Report: Was sind die größten Herausforderungen bei dem Projekt?

Pammer: Zunächst sind das triviale Problemstellungen, wie sie jeder Hausbauer kennt – etwa mechanische oder

hydraulische Installateursthemen, die sich in unserem Fall aber auf die Steuerungsautomatisierung durchschlagen. Dann hatten wir Lerneffekte bei den Datenverbindungen oder Sensoren, die mitunter fehleranfällig waren. Jetzt läuft das »Building Energy Management System« in den Gebäuden einigermaßen rund. Mit dem System sollen Gebäude aber nicht nur effizient betrieben werden. Um die volatilen Lastspitzen aus der Erzeugung mit Erneuerbaren abzufedern, könnten neben den Pumpspeicherkraftwerken künftig auch Gebäude als Ausgleichsmassen erhalten. Auch unsere Objekte könnten künftig am Energie- und Flexibilitätsmarkt teilnehmen. In den nächsten Monaten wollen wir die Teilnahme auch von komplexeren Gebäudesystemen mit elektrischer und thermischer Erzeugung und Speicherung schaffen, und die weitgehende Automatisierung dieser Abläufe.

Report: Wenn Sie von Automatisierung sprechen: Wie viel ist den Nutzern zumutbar?

Pammer: Das ist ein Missverständnis – wir intervenierten nicht bei den Usern. Wir greifen keinesfalls in die Wohnung ein, um etwa die Waschmaschine zu steuern. Aber wir wollen verstehen, zu welchen Zeitpunkten in den Gebäuden Lastspitzen zu erwarten sind, um diese abzufedern. Zeitvariable Tarife bewirken keine großen Verhaltensänderungen, flexible Tarifmodelle können aber bei großen Verbrauchern wie einer Schnellladestation für E-Mobilität interessant sein – und das wollen wir auch testen. Ein denkbare Tarifmodell könnte eine garantierte Lademenge bis zu einem gewissen Grad liefern, in Ergänzung zu einem wesentlich günstigeren Strompreis, wenn im Netz Überschuss herrscht. ■

■ FACILITYCOMFORT

■ HAUSCOMFORT

Wir.Sind.FM.

www.facilitycomfort.at

www.hauscomfort.at

FACILITYCOMFORT Energie- und Gebäudemanagement GmbH

Spittelauer Lände 45, 1090 Wien

HAUSCOMFORT GmbH

AUSTRIAN STANDARDS

Neuer Bauratgeber

Austrian Standards hat eine praxiserichte QuickInfo durch den Bauordnungs-Dschungel der Länder erstellt. Die Publikation richtet sich an alle am Bau beteiligten Akteure.

Vom Bauantrag bis zur Baubewilligung können je nach Projekt und allfälligen Rechtsmitteln zwischen sechs Monaten und mehreren Jahren vergehen. In der Regel gehen einer gültigen Baubewilligung ein ordnungsgemäß eingebrachter Bauantrag und eine erfolgreich durchgeführte Bauverhandlung voraus. Doch bereits hier gibt es zahlreiche Stolpersteine, die auf dem Weg zum fertigen Objekt liegen. »Die Nachbarn begehren eine neuerliche Bauverhandlung, das Bauprojekt wird allenfalls Monate nach hinten verschoben. Solche Verzögerungen können vermieden werden«, berichtet Lampert.

Mit der neuen QuickInfo ist Stefan Lampert laut Austrian Standards-Verlagsleiter Reinhard Bradatsch den langjährigen Wünschen der Baubranche nachgekommen, die geltenden Bauordnungen griffbereit, kompakt, leicht verständlich und vor allem gebündelt aufzubereiten.

Info: Stefan Lampert: Baubewilligung in Österreich 2019, Austrian Standards plus GmbH

Buch: ISBN 978-3-85402-369-2 / Preis: 27,50 EUR

E-Book: ISBN 978-3-85402-370-8 / Preis: 23,99 EUR, Preise inkl. USt.



Mit Alphadock erweitert Schöck seine Kernkompetenz für tragende Wärmedämmelemente für Balkone und andere auskragende Bauteile um statische Wärmedämmung für Wände.

Kompetenzerweiterung im Hause Schöck

Bauproduktehersteller Schöck hat die Österreich-Rechte für das Produkt Alphadock übernommen. Diese umfassen sämtliche Produktions-, Patent- und Vermarktungsrechte und ergänzen das Portfolio um die statische Wärmedämmung für Wände.

Die neue Produktlinie ist für Schöck eine wichtige Ergänzung der Produktpalette. »Damit schließen wir die letzte noch vorhandene Lücke im Produktsegment zur Vermeidung der Wärmebrücken am Bau«, erklärt Alfons Hörmann, Vorsitzender der Geschäftsführung.

Alphadock reduziert analog dem Isokorb die negative Auswirkung von Wärmebrücken – dies im anwendungstechnisch wichtigen Bauteil der Stahlbetonwände. Die Anwendung erfolgt sowohl beim Anschluss von der Wand an die Bodenplatte als auch über oder unter der Geschoßdecke. Dank eines Druckpuffers aus ultrahochfestem Beton (UHPC), wird der Energieabfluss über die Wärmebrücke bis zu 90 % reduziert. Durch das Prinzip eines Gelenkes werden die aufkommenden Druckkräfte so gebündelt, dass trotz stark minimierter Standfläche die Tragfähigkeit und die Erdbbensicherheit vollumfänglich gewährleistet werden. Somit können große Gebäude mit starken statischen Belastungen in hohen Energiestandards realisiert werden.

Mit diesem neuen Produkt will Schöck seine Führungsposition in Österreich als Anbieter von Lösungen zur Vermeidung von Wärmebrücken bei tragenden Bauteilen im konstruktiven Hochbau weiter ausbauen. ■

ALTERNATIVER ROHSTOFF

Neuartiges Blähgranulat aus Abfallprodukten

An der TU Darmstadt wird versucht, aus Abfallprodukten neue Materialien herzustellen. Aktuell wird untersucht, wie aus Rückständen der Sand- oder Kiesproduktion Blähgranulate werden.

Sande und Kiese werden nach der Gewinnung in Aufbereitungsanlagen gewaschen und nach Korngrößen klassiert. Dabei wird ein nicht direkt verwendbarer Feinstkornanteil als Suspension abgetrennt, der sogenannte Waschschlamm, der nicht weiter genutzt wird. In Mitteleuropa fallen jedes Jahr schätzungsweise 50 Millionen Tonnen Waschschlamm an, dessen Rohstoffpotenzial bisher fast völlig brachliegt. Die TU Darmstadt untersucht nun mögliche Produktionsverfahren und Zusammensetzungen für die Herstellung von Blähgranulaten aus dem bislang ungenutzten Waschschlamm.

Blähgranulate aus Waschschlamm besitzen ein ähnliches Anwendungsspektrum wie bereits am Markt verfügbare Produkte. Blähgranulate können als lose Schüttungen wärme- und schalldämmende Funktionen übernehmen, bei geotechnischen Anwendungen zum Einsatz kommen und als Leichtzuschlag für Mörtel, Betone und Putze verarbeitet werden. Dazu kommen Spezialanwendungen wie die Bekämpfung von Ölkatastrophen auf offenem Meer und das Löschen von Bränden. ■

Gute Aussichten

Die Betonfertigteilbranche profitiert weiter überdurchschnittlich vom aktuellen Bauboom. Im zweiten Halbjahr 2018 verbuchten mehr als 60 % der VÖB-Mitglieder ein Umsatzplus von rund 10 %. Über 80 % rechnen 2019 mit einem zufriedenstellenden Ergebnis, 33 % erwarten weiteres Wachstum für die gesamte Branche.

Der aktuelle Konjunkturbarometer des Verbandes Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) bestätigt, dass die Betonfertigteilbranche auch 2019 von soliden Umsätzen ausgeht. Über 80 % der Verbandsmitglieder sehen dem Geschäftsjahr 2019 positiv entgegen und rechnen weiterhin mit einem mindestens zufriedenstellenden Ergebnis für ihr Unternehmen. Mit Blick auf die gesamte Branche stufen sie die Entwicklung im Geschäftsjahr 2019 weiterhin positiv ein: 33 % gehen von einer Umsatzsteigerung aus, während die Hälfte zumindest einen gleichbleibenden Umsatz im Vergleich zum Vorjahr erwartet.

Auch der Blick in den Rückspiegel gestaltet sich freundlich. Über 60 % der



VÖB-Präsident Franz Josef Eder freut sich, dass seine Mitgliedsunternehmen das günstige wirtschaftliche Umfeld für Investitionen nutzen.

Verbandsmitglieder konnten im zweiten Halbjahr 2018 eine Umsatzsteigerung von durchschnittlich rund 10 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum verbu-

chen. Als Hauptgrund dafür geben 38 % den Zugewinn von neuen Kunden an. Bei 19 % war der Ausbau des Leistungsbeziehungsweise Produktportfolios für die Steigerung des Umsatzes verantwortlich, während 14 % die Veränderung im Marktsegment sowie eine größere Nachfrage als ausschlaggebende Kriterien für dieses Umsatzwachstum erachten. Über 50 % der Verbandsmitglieder hatten zeitweise sogar Probleme, alle einkommenden Aufträge zu bearbeiten.

»Von dem starken Wirtschaftswachstum profitieren unsere Mitgliedsunternehmen derzeit überproportional. Vor allem die vorgelagerten Bauunternehmen schöpfen ihre Kapazitäten voll aus und greifen auch verstärkt auf vorgefertigte Beton-Bauteile zurück«, erklärt VÖB-Präsident Franz Josef Eder. Sollte sich die Situation künftig bei den Baufirmen wieder beruhigen, würden die Fertigteilhersteller aber voraussichtlich überproportional verlieren. Positiv ist laut Eder, dass viele Unternehmen das günstige Umfeld nutzen, um Investitionen zu tätigen. ■

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!

Bundesländervergleich

Eine aktuelle Studie der Immowelt zeigt, dass Wohneigentum in Wien weiter am teuersten ist. Den stärksten Anstieg verzeichnete 2018 Oberösterreich. Nur im Burgenland gibt es Quadratmeterpreise unter 2.000 Euro.

Wohneigentum ist im vergangenen Jahr in Österreich erneut teurer geworden. Unangefochten an der Spitze ist und bleibt Wien. Eigentumswohnungen und Häuser kosten dort aktuell 4.170 Euro pro Quadratmeter im Median und damit um 8 % mehr als ein Jahr zuvor. Neben Wien werden vor allem in den westlichen Bundesländern hohe Preise aufgerufen. Vorarlberg (3.980 Euro), Salz-

burg (3.900) und Tirol (3.890 Euro) befinden sich auf einem ähnlichen Preisniveau. Den größten Sprung aller Bundesländer hat Oberösterreich gemacht. Um 16 Prozent haben sich die Kaufpreise dort innerhalb eines Jahres auf 2.550 Euro verteuert. Die mit Abstand günstigsten Wohnungen finden Käufer im Burgenland. Aktuell müssen sie mit Preisen von 1.460 Euro pro Quadratmeter rechnen – 8 Prozent mehr als 2017. ■

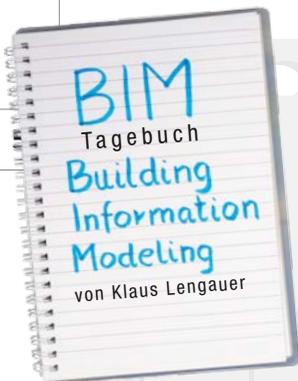
Bundesland	m ² -Preis 2018 (Median)	Veränderung zu 2017
Wien	4.170 Euro	+8 %
Vorarlberg	3.980 Euro	+7 %
Salzburg	3.900 Euro	+9 %
Tirol	3.890 Euro	+5 %
Oberösterreich	2.550 Euro	+16 %
Steiermark	2.550 Euro	+13 %
Niederösterreich	2.520 Euro	+14 %
Kärnten	2.030 Euro	+6 %
Burgenland	1.460 Euro	+8 %

Die m²-Preise haben in allen Bundesländer deutlich zugelegt.

Viele Köche verderben den Brei

DAS GROSSE INTERESSE AN BIM ist begrüßenswert, die unkontrolliert aus der Erde schießenden »BIM-Initiativen« haben aber auch ihre Schattenseiten. Die Zeit ist reif für einen gemeinsamen Dachverband.

len zur Verfügung zu stellen. Diese notwendige, neutrale Koordinierungsplattform ist nach Ansicht vieler Experten eine klassische Aufgabe der öffentlichen Verwaltung im Sinne der Bündelung und Nutzung der nationalen Kräfte, welche in ihrer Summe eine gewaltige Entwicklungsenergie freisetzen. ■



Noch vor wenigen Jahren war die Gruppe der Akteure, welche sich mit dem Thema Building Information Management beschäftigt haben, sehr überschaubar. Die meisten Vertreter der Immobilienwirtschaft dachten bei »BIM« noch an eine Straßenbahn, als sich am »Austrian Standard Institut« (ASI) eine Gruppe aus Planern, Errichtern, Bauträgern, Baustoffherstellern, Behördenvertretern und anderen, von der Einführung von »BIM« betroffenen Bereichen zusammenfand und begann, die verschiedenen bestehenden BIM-Systeme zu sichten und eine für Österreich und Europa passende Struktur der Daten zu erarbeiten. Im Sommer 2015 wurde vom ASI eine nationale »BIM-Norm« (A-6241) veröffentlicht, was in Österreich, aber auch in Europa viel Beachtung fand und wie ein Startschuss wirkte. Gefühlte alle zwei Monate formierte sich eine neue BIM-Initiative, keine Interessengemeinschaft wollte diese Entwicklung

versäumen und lud ihre Mitglieder und BIM-Experten ein, an der jeweiligen neuen BIM-Arbeitsgruppe teilzunehmen. So erfreulich dieses rege Interesse für die Entwicklung und Verbreitung der Digitalisierung der Immobilienbranche ist, so schwierig wurde es für den Einzelnen, sich unter den vielen unterschiedlichen Initiativen, Arbeitsgruppen, Vereinen zurecht zu finden. Immer öfter werde ich gefragt: »Wo soll ich denn mit meinen Anforderungen mitmachen? Wo finde ich denn ...?« Tatsächlich ist es auch für »Digitalisierungs-Insider« schwer, bei den vielen Initiativen den Überblick zu behalten, wo gerade welche Entwicklungen stattfinden. Die Zeit scheint reif für einen Dachverband, der den verschiedenen Playern ermöglicht, ihre Aktivitäten zu koordinieren und ihre Ergebnisse in strukturierter Form an zentraler Stelle al-

»Selbst BIM-Insider verlieren ab und zu den Überblick über alle Verbände und Organisationen, die sich mit dem Thema beschäftigen.«



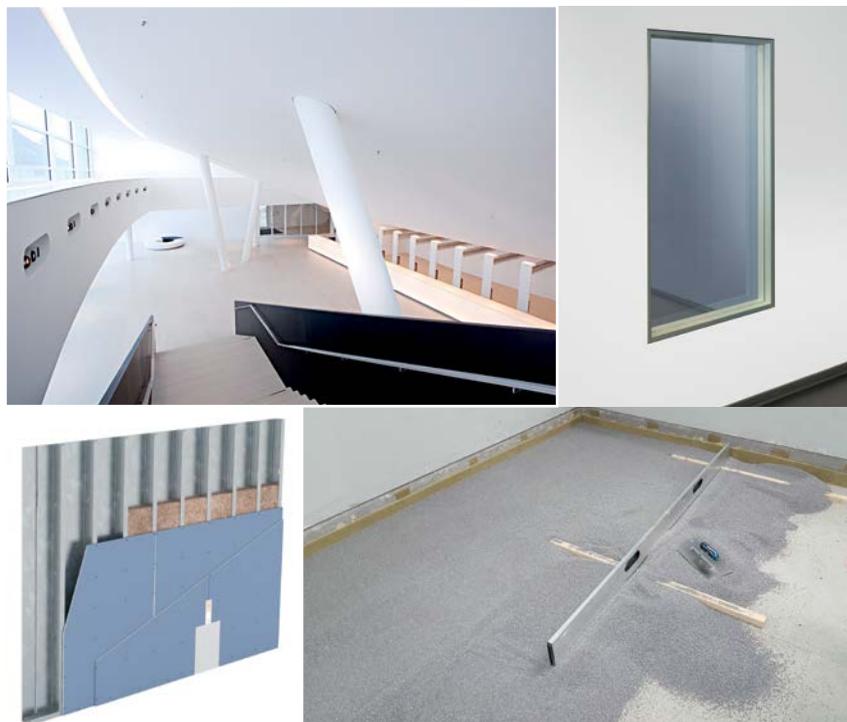
ZUR PERSON

■ 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.

Eigene Wege

Auf der BAU in München glänzte Knauf zum wiederholten Mal mit Abwesenheit. Neue Produkte und Lösungen zeigen die Iphofener Trockenbauer lieber auf ihren eigenen »Werktagen«. Das kostet zwar nicht weniger, bringt aber mehr, ist man bei Knauf überzeugt.

Von Bernd Affenzeller, Stuttgart



Wie schon in den Jahren davor zeigte Knauf auch der BAU 2019 die kalte Schulter und stemmt sich damit gegen das vermeintliche Mantra der Anwesenheitspflicht in München. Statt mit einem teuren Messestand nur einer von vielen zu sein, geht man lieber mit einem deutlich breiteren Portfolio auf Roadshow. An sechs Standorten, quer über Deutschland verteilt, präsentiert Knauf geladenen Fachhandwerkern, Händlern und Architekten aktuelle Neuheiten der Bau- und Ausbaubranche. Zwar lässt sich der Trockenbau-Spezialist die »Knauf Werktagen« ähnlich viel kosten wie bis 2007 den Messeauftritt in München. Der Mehrwert ist laut Andreas Bauer, PR-Chef bei Knauf Österreich, für alle Beteiligten aber ungleich höher. »Nicht der Kunde muss zu uns kommen, wir kommen zu den Kunden. Dafür können wir mehr Produkte präsentieren und die Kunden sind ganz auf unser Produktportfolio

fokussiert«, erklärt Bauer. Wermutstropfen für Besucher aus Österreich: Viele der gezeigten Innovationen sind hierzulande (noch) nicht erhältlich. Darunter auch das Cleaneo Systemxx System, das sich schnell als eines der Highlights der Werktagen herauskristallisierte. Es handelt sich dabei um eine Weiterentwicklung der gelochten Akustikdeckenplatte Knauf Cleaneo, die für diese Anwendung mit einem sehr spezifischen Lochbild ausgestattet wurde. Die spezielle Lochausbildung der Platte ist optimal auf die saubere Verarbeitung der Oberflächenbeschichtung sowie auf die hohe akustische Qualität der Konstruktion abgestimmt. Die Platten werden wie eine normale Decke mit der üblichen Metall-Unterkonstruktion eingebaut. Darauf wird anschließend in einem patentierten trockenen Klebverfahren der schalloffene Vliesbelag Cleaneo Systemxx Silent aufgebracht. Charakteristisch ist der mehrschichtige Aufbau mit einer glatten Glas-

vlies-Oberfläche. Die Bahnen werden ohne sichtbare Nähte ausgeführt. Damit entsteht ein geschlossenes Deckenbild.

>> Brand- und Schallschutz <<

Ein weiteres Highlight der Knauf Werktagen war das neue Brandwandsystem Diamant Steel. Dabei handelt es sich um eine mit 0,4 mm Stahlblech kaschierte Diamant-Platte, die deutliche Montagevorteile verspricht. Der Arbeitsgang der losen Blechmontage entfällt, Konstruktion und Materialeinkauf vereinfachen sich. Da die Überlappung der Bleche nicht erforderlich ist, entsteht eine besonders ebene Oberfläche. Mit dem neuen System ist es erstmals möglich, eine Brandwand in EI90-M-Qualität mit nur 100 mm Wandstärke zu bauen.

Eine Schallschutzverbesserung für Holzbalkendecken verspricht die Knauf Schwere Schüttung. Die Schüttung ist ein körniges Material aus Naturanhydrit mit Korngrößen von 0,5 bis 4 mm und einer Restfeuchte bis 0,3 Prozent. Dank der speziellen Beschaffenheit verkrallen sich die Gesteinskörner optimal ineinander und ergeben so einen hoch belastbaren Untergrund. Die Schwere Schüttung verspricht eine deutliche Verbesserung des Trittschall- und Luftschallschutzes von Holzbalkendecken und soll sich perfekt als Rohbodenausgleich unter Fertigteil- und Fließestrich sowie dünnschichtiger Fußbodenheizung eignen.

Ein echter Hingucker waren auch die Knauf Designboards. Diese Gipsfaserplatten bestehen aus einer nichtbrennbaren, beschichteten Trägerplatte und individuell gestaltbaren Oberflächen, die werksseitig laminiert, furniert, lackiert, bedruckt oder grundiert werden können.

>> Flache Fenster <<

Großes Interesse weckte auch das neue FlatWin-Fenster, das flächenbündig eingebaut werden kann. Beim FlatWin wird nicht nur das Glas, sondern auch der Rahmen bündig mit der Wandfläche eingebaut. In der Standardversion kommt das Fertigfenster überall dort zum Einsatz, wo keine erhöhten Anforderungen an den Brand- und Schallschutz bestehen. Höhere Ansprüche bis hin zum Strahlenschutz werden durch spezielle Varianten abgedeckt. Mit dem FlatWin will Knauf dem Wunsch vieler Architekten nach einer auch mit eingebautem Fenster komplett planebenen Trockenbauwand entsprechen. ■

>> Man darf nicht immer auf die Nachfrage warten <<

Der Bau & Immobilien Report hat Alukönigstahl-Geschäftsführer Ewald Müller auf der BAU in München getroffen und mit ihm über neue Produkte, Technologien und Strategien gesprochen. Auf Produktseite heißt Barrierefreiheit jetzt auch tatsächlich barrierefrei, technologisch geht es vor allem um die Vernetzung von Prozessen. Und strategisch denken heißt bei Alukönigstahl, nicht immer auf den Kunden zu warten.

Von **Bernd Affenzeller**

Report: Die Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme in München ist immer auch ein Fenster in die Zukunft. Welche Trends sehen Sie?

Ewald Müller: Die fortschreitende Urbanisierung und die Verknappung des Raumes führt dazu, dass Wohnen in Zukunft höher wird. Das ist ein internationaler Trend und dafür gibt es auch in Wien aktuell einige Beispiele. Wenn zunehmend in die Höhe gebaut wird, kommt man an Schiebelösungen, wie wir sie in Kooperation mit unserem langjährigen Partner Schüco anbieten, nicht herum. Ich bin auch überzeugt, dass wir uns mit unseren Produkten und Lösungen ein Stück weit vom Rest des Marktes absetzen konnten.

Report: Woran machen Sie diesen Vorsprung gegenüber den Mitbewerbern fest?

Müller: Nehmen wir das Beispiel Barrierefreiheit. Das ist ein Thema, das uns schon lange fasziniert. Barrierefreiheit ist in Österreich mit 18 mm definiert. Das war uns zu wenig bzw. zu viel. Bei uns heißt Barrierefreiheit heute tatsächlich 0 mm. Das ist für Schiebetüren ein großer Schritt und wird in Zukunft ein absolutes Muss sein.

Auch an elektronischen Steuerungen führt kein Weg vorbei. Das muss auch nicht zwingend teuer sein. Denken Sie an die Automobilbranche: Wenn Sie heute ein Auto ohne elektrische Fensterheber haben wollen, müssen Sie wahrscheinlich einen Aufpreis zahlen (*lacht*). So sehe ich auch die Entwicklung im Gebäudebereich.

Ein großes Thema sind auch die Lebenszykluskosten. In Smart Buildings geht



es um Sensorik und die Vernetzung aller Komponenten der Gebäudehülle. Damit können auch Wartungsintervalle verlängert werden. Da sprechen wir dann vernünftigerweise nicht mehr von höheren Errichtungskosten, sondern von geringe-

ren Gesamtkosten über den gesamten Lebenszeitraum betrachtet.

Report: Die höheren Anfangskosten schrecken aber immer noch viele Bauherren ab?

Müller: Ja, aber das ist der falsche Weg. Es kann ja auch nicht sein, dass die gesamte Last dem Mieter übertragen wird. Da wird den späteren Nutzern eine vermeintliche niedrige Miete vorgegaukelt, aber von den Wartungskosten spricht niemand. Das ist nicht fair. Als Marktführer sehen wir uns auch in der Pflicht, Trends zu setzen. Über die Menge wird es auch zu einer vernünftigen Preisgestaltung kommen.

Report: Sie haben auch die Sensorik angesprochen. Welche Rolle spielt die predictive Maintenance, die vorausschauende Wartung?

Müller: Das ist ein ganz wichtiges Thema. Wir bauen heute verstärkt Sensoren in unsere Produkte ein. Damit kann der Metallbauer exakt ablesen, in welchen Bereichen Wartungsbedarf besteht und den Nutzer entsprechend informieren. Auch das senkt langfristig die Kosten.

»Neue Entwicklungen müssen nicht zwingend teuer sein. Denken Sie an die Automobilbranche: Wenn Sie heute ein Auto ohne elektrische Fensterheber haben wollen, müssen Sie wahrscheinlich einen Aufpreis zahlen«, sagt Ewald Müller.

Report: Wird das von Kundenseite auch bereits nachgefragt?

Müller: Als Trendsetter darf man nicht immer auf die Nachfrage warten. Es geht nicht immer nur darum, Prozesse besser zu machen, sondern Prozesse anders zu machen. Es war immer unsere Rolle, neue Entwicklungen anzustoßen. Gerade beim Thema der vorausschauenden Wartung bin ich überzeugt, dass es nicht lange dauern wird, bis wir von einer echten Marktdurchdringung sprechen können.

Report: In welchen Segmenten sehen Sie für Alukönigstahl das größte Wachstumspotenzial?

Müller: Traditionell hat Aluminium im Commercial-Bereich immer eine große Rolle gespielt. Das wird auch in Zukunft so bleiben. Das größere Wachstumspotenzial liegt aber sicher im Residential-Bereich, der bislang fast aluminiumbefreit war. Durch die steigende Bedeutung von Themen wie Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten haben wir auch hier gute Argumente. Das soll keine Kampfansage gegen andere Werkstoffe sein, aber wir sind

überzeugt, dass sich Aluminium auch im Wohnbereich durchsetzen wird.

Report: Wie ist 2018 für Alukönigstahl gelaufen?

Müller: Das lässt sich nicht verallgemeinern. In Österreich war 2018 ein sehr spezielles Jahr. Durch massiv gestiegene Kosten einzelner Gewerke haben auch die Preise enorm angezogen. Gerade im Wohnbau sind die Generalunternehmerpreise für Projektentwickler in kürzester Zeit um rund 50 Prozent gestiegen. Das und die hohe Auslastung der Unternehmen hat dazu geführt, dass viele Projekte in der Pipeline geblieben sind, weil die Finanzierung nicht gepasst hat. Man musste bei der Finanzierung nachjustieren, neue Wirtschaftlichkeitsberechnungen anstellen und vielleicht auch das Gebäude selbst optimieren. Das hat zu einem gewissen Verzug geführt und Projekte wurden von

2018 auf 2019 geschoben. Die Folge ist, dass wir extrem gut ins Jahr 2019 gestartet sind.

Wir konnten in Österreich die Marktführerschaft nicht nur verteidigen, sondern, wie ich glaube, auch leicht ausbauen. Auch in vielen ausländischen Märkten haben wir unser mittelfristiges Ziel der Marktführerschaft erreicht. Südosteuropa brummt, da verzeichnen wir im Schnitt zweistellige Wachstumsraten.

Report: Von hohen Wachstumsraten im südosteuropäischen Raum berichten derzeit viele Unternehmen. Allerdings klagen auch viele, dass es mit der Zahlungsmoral und der Rechtssicherheit nicht allzu weit her ist. Haben Sie ähnliche Erfahrungen gemacht?

Müller: Nein, das können wir in keiner Weise bestätigen. Wir sind ja auch schon lange in diesen Märkten aktiv. Das war anfangs schon auch ein Abenteuer, aber heute ist die Rechtssicherheit kein Thema mehr. Man darf diese Länder auf keinen Fall unterschätzen. Der Boom wird dort auch noch länger anhalten.

Report: Der Bauboom hat aber auch seine Schattenseiten. Neben steigenden Kosten bekommen bekanntlich viele Unternehmen auch den Facharbeitermangel zu spüren ...

Müller: Das ist richtig und in Südosteuropa ist die Situation sogar noch schlimmer als in Österreich. In Ländern wie Rumänien oder Bulgarien sind die Bevölkerungszahlen rückläufig. Gut ausgebildete Fachkräfte zieht es in den Westen. Das verschärft den Kampf um die Mitarbeiter enorm.

Report: Wie führen Sie diesen Kampf?

Müller: Wir investieren sehr viel in die Ausbildung. Wir haben eigene Ausbildungsakademien und E-Learning-Plattformen.

Report: Ist es dafür nicht zu spät, wenn jetzt die Arbeitskräfte fehlen?

Müller: Um ehrlich zu sein, bei diesem Thema ist man immer zu spät. Das gilt aber für die gesamte Branche. Ich glaube aber auch, dass es derzeit ein Umdenken gibt und viele Unternehmen wieder verstärkt in die Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter investieren. Das ist auch eine Frage der Kultur. Wir müssen uns wieder stärker mit dem Menschen beschäftigen.

Report: Das Personalthema ist ein großes Thema der Branche, ein anderes ist die Digitalisierung. Womit beschäftigt sich Alukönigstahl?

Müller: Das ist ein Riesenthema bei uns. Ein Drittel unseres Messeauftritts ist der Digitalisierung vorbehalten. Das ist für ein produktorientiertes Unternehmen schon sehr ordentlich. Nachhaltig digitalisierte Prozesse sind heute ein Muss, um effizient zu bleiben. Ein Gebot der Stunde ist auch die Vernetzung, die prozessorientierte Verbindung von Abläufen. Eine echte Vernetzung kann auch kostendämpfend wirken. Wir haben immer Produktionsspitzen und gleichzeitig anderswo Produktionskapazitäten. Durch eine geschickte Vernetzung auch der Metallbauer untereinander kann man hier ausgleichend wirken und damit das Gesamtgewerk wirtschaftlicher machen.

All diese Themen kommen schneller auf uns zu, als wir jetzt vielleicht noch glauben. Das ist nicht aufzuhalten, deshalb wollen wir die Entwicklung nutzen, und zwar usergerecht nutzen. ■

best

Immobilien

National und international machen die heimischen Developer mit einigen spannenden Projekten auf sich aufmerksam. Da werden luxuriöse Wohntempel errichtet, ganze Stadtgebiete entwickelt und topmoderne Büro- und Hotelkomplexe hochgezogen. Der Bau & Immobilien Report hat die wichtigsten Entwickler nach ihren aktuellen Highlights im In- und Ausland gefragt. Die virtuelle Projekttour führt dieses Mal unter anderem nach Wien, Düsseldorf, Bukarest und Krakau.

National



Architektur: J. Weichenberger architects + partners, UMA Architekten, SS+ Architekten
Nutzfläche: 15.600 m²

Wohneinheiten: 150
Baubeginn (geplant): Q3 2019
Bauende (geplant): Q3 2021
Investitionsvolumen: k. A.

6B47: LAXENBURGER STRASSE (WIEN)

6 B47 Real Estate Investors realisiert im 10. Wiener Gemeindebezirk an der Laxenburger Straße auf einem ehemaligen Industrie- und Gewerbestandort ein neues Wohnquartier. Die Liegenschaft wurde gemeinsam mit dem Bauträger ÖSW erworben und zu diesem Zweck für eine Wohnbaunutzung umgewidmet.

6B47 errichtet am Standort 150 freifinanzierte Eigentumswohnungen mit einer Nutzfläche von rd. 15.600 m². Zusätzlich wird ein Nahversorger die bestehende Infrastruktur ergänzen. Neben der Wohnnutzung ist auch eine gewerbliche Nutzung einzelner Gebäudeteile vorgesehen. Der Standort befindet sich im Süden Wiens, liegt nahezu am höchsten Punkt der Laxenburger Straße und ist von einer Kleingartensiedlung mit kleinteiliger Baustruktur umgeben. Damit bieten selbst die Wohnungen in den niedrigeren Geschossen einen Fernblick über Teile Wiens.

Fotos: Holzbauer und Partner Architekten ZT, Zoom

IMMOFINANZ: BÜRO- UND HOTELTOWER WIENERBERG (WIEN)

Am Standort myhive am Wienerberg erneuert die Immofinanz seit dem ersten Quartal 2018 ein bestehendes Bürogebäude. Nach Fertigstellung wird das Gebäude neben Büros auch ein Holiday Inn Hotel beherbergen. Im Erdgeschoß erhält die Hotellobby einen Zugang zum benachbarten Einkaufszentrum, die Hotelzimmer werden auf den Etagen 8 bis 21 eingerichtet, die weiteren Flächen – in Summe sechs Stockwerke – werden als moderne Büros ausgestattet.

Der Standort myhive am Wienerberg bietet rund 167.000 m² vermietbare Fläche und zählt zu den größten Büro- und Geschäftsstandorten in Wien

Architektur: Holzbauer und Partner Architekten ZT
Hotelzimmer: 201
Baubeginn: Q1 2018
Fertigstellung: Q3 2019
Investitionsvolumen: 22 Mio. €





Architektur: HNP architects;
Behnisch Architekten
Baubeginn: Q1 2018
Fertigstellung: Q4 2020
Investitionsvolumen: k.A.

S IMMO & UBM: QBC 1&2 (WIEN)

Das Quartier Belvedere Central liegt direkt beim Wiener Hauptbahnhof und umfasst sechs Baufelder auf rund 25.000 m² Grundstücksfläche. Die Bauteile 1 & 2 des Quartier Belvedere Central umfassen drei Bürogebäude, deren Erdgeschoße als Gastronomie- und Handelsflächen genutzt werden sollen. Ein besonderes Highlight im QBC 1+2 sind die Dachterrassen mit einem herrlichem Blick über Wien, die allen Mietern zur Verfügung stehen. Mit diesem Projekt wird der letzte Bauabschnitt im Stadtteil Quartier Belvedere Central geschlossen. ■



STRABAG REAL ESTATE: LINDENGASSE (WIEN)

Im Zentrum des 7. Wiener Bezirks errichtet die Strabag Real Estate 102 frei finanzierte Eigentumswohnungen sowie ein Luxus-Penthouse mit Rundumblick über Wien. Herz des Projekts in der Lindengasse 48–54 ist ein zentrales, von zwei niedrigeren Baukörpern flankiertes Hochhaus. Das Ensemble bietet eine moderne und zugleich zeitlose Architektur, die eine harmonische Verbindung mit den benachbarten Altbauten eingeht. Bronzefarbene, teilweise verschiebbare Gestaltungselemente an der Fassade sorgen für Schatten und ein faszinierendes Lichtspiel. ■

Architektur: duda, testor. architektur zt gmbh
Wohneinheiten: 103
Baubeginn: Herbst 2017
Fertigstellung: Herbst 2019
Investitionsvolumen: ca. 73 Mio. Euro

63



Architektur: ARGE AZPLM, SHARE Architekten
Büroflächen: 28.000 m²
Baubeginn: Q3 2018
Fertigstellung: 2021
Investitionsvolumen: 146 Mio. Euro

SORAVIA: AUSTRO TOWER (WIEN)

Der Austro Tower entsteht zwischen dem von Soravia errichteten Business District TownTown und dem Projekt Trillple. Das neue Gebäude entlang der Flughafen-Autobahn wird neben der Austro Control Unternehmenszentrale auch die Asfinag als Hauptmieter umfassen. Der neue Austro Tower wird mit ca. 135 m Höhe und 38 Geschoßen zum höchsten Turm des Areals. Auf einer oberirdischen Bruttogeschoßfläche von rund 43.400 m² entstehen rund 28.000 m² Bürofläche, wovon 80 % bereits an die beiden Unternehmen vergeben sind. Zusätzlich wird der Büroturm auch ein Konferenzzentrum und ein Betriebsrestaurant sowie Café umfassen. ■

International



Architektur: MSM Meyer Schmitz-Morkramer
Nutzfläche: 16.017 m²
Wohneinheiten: 190

Baubeginn (geplant): Q3 2019
Bauende (geplant): Q2 2021
Investitionsvolumen: k. A.

6B47: KLEINE EISWERDERSTRASSE (BERLIN, D)

Auf einem rund 11.500 m² großen Grundstück in Berlin, direkt an der Havel in unmittelbarer Nähe zum Spandauer See, entstehen rund 15.000 m² Wohnfläche. Nach derzeitiger Planung erfolgt die Bebauung des Areals mit sechs Bauteilen, in denen rund 190 Wohneinheiten realisiert werden.

Der im Burgenstil errichtete, unter Denkmalschutz stehende Wasserturm der ehemals königlichen Pulverfabrik wird ein zentrales Gestaltungselement innerhalb des Gesamtareals bilden. Ferner werden die Fabrikgebäude des 19. Jahrhunderts mit neuer Nutzung versehen. Die zusätzlich auf dem Grundstück neu entstehenden Gebäudeteile nebst Tiefgarage ergänzen und komplettieren den historischen Bestand zeitgemäß.

CA IMMO: MY.O (MÜNCHEN, D)

Als eines von sieben aktuell im Bau befindlichen deutschen Büroprojekten realisiert CA Immo mit dem MY.O ein architektonisch markantes Ensemble aus fünf Bürogebäuden in hoch frequentierter Lage im Münchner Westen. Das bis zu siebengeschoßige Büroensemble wird über rund 27.000 m² vermietbare Nutzfläche verfügen. Begrünte Dachterrassen sowie großzügige Arkaden kennzeichnen das Projekt, das sich überaus starker Nachfrage erfreut: Ein Jahr vor Fertigstellung ist das MY.O bereits zu mehr als 80 % vorvermietet.

Architektur: Maier, Neuberger, Architekten
Baubeginn: Sommer 2017
Fertigstellung: 1. Halbjahr 2020
Investitionsvolumen: rd. 96 Mio. €



IMMOFINANZ: MYHIVE MEDIENHAFEN (DÜSSELDORF, D)

Neben dem trivago Campus im Medienhafen in Düsseldorf errichtet die Immofinanz mit dem »myhive Medienhafen« einen weiteren Büroturm. Dieser wird 16 Geschosse sowie eine vermietbare Fläche von rund 21.000 m² aufweisen und als Multitenant-Gebäude konzipiert sein. Analog zum sechsgeschoßigen Gebäude des ersten Bauabschnitts wird auch das Hochhaus von einer horizontal gegliederten Architektur geprägt sein. Dies zeigt die Zusammengehörigkeit der beiden Bauwerke, unterstreicht den Campus-Gedanken und macht das rund 60 m hohe Gebäude zu einer Landmark im Medienhafen. Der Entwurf für beide Gebäude stammt von den Düsseldorfer sop Architekten. Fertigstellung ist für 2020 geplant.

Architektur: sop Architekten
Baubeginn: 2018
Fertigstellung: 2020
Investitionsvolumen: ca. 80 Mio. €

S IMMO: THE MARK (BUKAREST, RUM)

Das Büroprojekt The Mark bietet im 15-geschoßigen Turm und dem sechsgeschoßigen Podium insgesamt rund 25.500 m² vermietbare Fläche. The Mark befindet sich am fertiggestellten Teil des »Uranus Boulevard«, der in Zukunft die Verbindung der nördlichen und südlichen Bezirke von Bukarest erheblich verbessern soll. Für das Projekt wird ein BREEAM-Zertifikat mit dem Level »Exzellente« angestrebt. Der Nachhaltigkeitsfokus zeigt sich einerseits in der effizienten, flexiblen Raumgestaltung mit einer Reihe unterschiedlicher Arbeitsumgebungen und andererseits in zahlreichen hoch effizienten Niedrigenergieinstallationen, die in Kombination mit der klimasensiblen Fassade zur Senkung des Energieverbrauchs des Gebäudes beitragen.

Die ersten Mieter sind bereits eingezogen, der aktuelle Vorvermietungsgrad liegt bei 80 %.



Architektur: Chapman & Taylor
Projektbeginn: 2016
Fertigstellung: Q1 2019
Investitionsvolumen: k.A.



SORAVIA: 7 DAYS PREMIUM HOTEL (DUISBURG, D)

In einem der interessantesten Entwicklungsgebieten Duisburgs, dem sogenannten Innenhafen, entwickelt Soravia Deutschland ein Hotel für die internationale Hotelgruppe Plateno. Plateno wird an dem Standort ein Hotel der Marke 7 Days Premium mit 170 Zimmern auf acht Etagen eröffnen. Die Bruttogeschoßfläche beträgt inklusive eines kleinen Untergeschoßes mit Technik- und Nebenflächen rd. 6.000 m². Das Projektvolumen liegt bei rund 16 Mio. €.

Architektur: Architektur + Rhode Kellermann, Wawrowsky GmbH
Bruttogeschoßfläche: 6.000 m²
Baubeginn: Juli 2018
Fertigstellung: 2019
Investitionsvolumen: 16 Mio. Euro

UBM: HIEX DÜSSELDORF (DÜSSELDORF, D)

In der Düsseldorfer Moskauer Straße errichtet die Ubm aktuell eines der größten Holiday Inn Express Hotels in Deutschland. Das Hotel wird über 455 Zimmer verfügen. Eine moderne Metallfassade mit Eye-Catcher-Elementen wird den Kreuzungspunkt Erkrather Straße/Moskauer Straße prägen. Geplant ist die Errichtung eines energieeffizienten und nachhaltigen Gebäudes.

Architektur: slapa oberholz pszczulny | architekten
Baubeginn: Q1 2019
Fertigstellung: Q4 2020
Investitionsvolumen: k.A.



WARIMPEX: MOGILSKA OFFICE (KRAKAU, POL)

Im November 2018 feierte Warimpex die Dachgleiche für das Mogilaska Office in Krakau. Bei dem Entwicklungsprojekt handelt es sich um ein modernes Bürogebäude im Zentrum der Stadt, das insgesamt 12.000 m² auf neun Geschoßen umfasst. Große Glasflächen ermöglichen eine natürliche Beleuchtung der Büros, während das effiziente Klimatisierungssystem für die richtige Temperatur und Luftfeuchtigkeit sorgt. Begrünte Balkone und Terrassen sind direkt von der Büroebe aus zugänglich. Das Mogilaska Office wurde mit einem BREEAM-Zertifikat der Kategorie »sehr gut« ausgezeichnet. Für den Großteil der Büroflächen konnte bereits ein langfristiger Mieter gefunden werden.

Architektur: OP Architekten
Bruttogeschoßfläche: 12.000 m²
Baubeginn: Q3 2017
Fertigstellung: Q2 2019
Investitionsvolumen: k.A.

LAMILUX

Neuer Lüftungsflügel

Lamilux bringt einen neuen Lüftungsflügel auf den Markt, der nicht nur fast unsichtbar mit der Glasfläche verschmilzt, sondern auch mit einer besonderen Wärmetechnik punktet.

Seit Jahrzehnten beschäftigt sich Lamilux mit der Thematik Glas auf dem Flachdach. Die Produkte wurden seitdem stetig weiterentwickelt und den Kundenbedürfnissen angepasst. So entstand auch das Lamilux Glasdach PR60, das in seiner Formgebung komplett frei gestaltbar ist. Erhältlich ist das Glasdach auch mit lüftbaren Elementen. Aus deren Weiterentwicklung entstand der neue Lüftungsflügel. Bereits in der Standardvariante weist der Lamilux Lüftungsflügel PR60 einen sehr effizienten U-Wert auf – thermisch getrennt und wärmebrückenfrei. Zudem ist der Flügel auch in einer Passivhaus-zertifizierten Variante erhältlich und trägt zum aktiven Energiemanagement moderner Gebäude bei. Der Lüftungsflügel ist nicht nur mit dem Lamilux PR60 kompatibel, sondern mit allen anderen am Markt erhältlichen Pfosten-Riegel-Systemen.



Der neue Lüftungsflügel von Lamilux ist nahezu nahtlos ins Glasdach integriert.



Der Arbeitsplatz des brandneuen HS 8130 HD: die Kiesgrube in Stauffendorf bei Deggendorf.

Im Herzen der Kiesgrube

In Stauffendorf bei Deggendorf in Deutschland hat Gran einen neuen Liebherr Seilbagger HS 8130 HD im Schleppschaufelbetrieb im Einsatz. Neben der Kiesgewinnung verwendet Gran das Gerät auch für die Erschließung und Rekultivierung der Kiesabbauflächen.

Der HS 8130 HD ist mit einem 23-m-Ausleger und einer Hendrix-Schleppschaufel 7 ½ HS mit 5,7 m³ Füllvermögen ausgerüstet. Bei einer Grabtiefe von 8-10 m schafft der Seilbagger 450 m³ Material pro Stunde. Je nach Schichtlänge ergibt das eine Tagesleistung von 4.500 m³ bzw. 9.000 t. Durch die zwei leistungsstarken Winden mit einem Seilzug von 2 x 350 kN ist mit dem Seilbagger ein hoher Materialumschlag möglich. Gran hat den HS 8130 HD vier Tage pro Woche im Einschichtbetrieb im Einsatz. Seine hohe Effizienz zeigt das Gerät im Eco-Silent-Mode. Dadurch kann ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit eine deutliche Reduktion des Dieserverbrauchs erzielt werden. Bei Gran ergibt das einen beeindruckenden Spritverbrauch von nur 40 l pro Stunde bei einer Motordrehzahl von 1550 U/min. Außerdem senkt der Eco-Silent-Mode die Schallemission des Seilbaggers.

Das Unternehmen Gran wurde 2004 gegründet und hat mit dem neuen HS 8130 HD bereits das vierte Gerät aus der HS-Serie in seinem Fuhrpark. Aufgrund der guten Erfahrungen plant Gran, den Fuhrpark sogar mit vier weiteren Liebherr-Seilbaggern zu verstärken.

PORR

Neue Wissensplattform

Die Porr präsentiert ihr Fachmagazin World of Porr als interaktive Wissensplattform in neuem Design und mit praktischen Features.

Im Mittelpunkt der World of Porr stehen nationale und internationale Projekte sowie das Teilen von Wissen und Erfahrungen aus allen Bereichen der Baubranche. Der Relaunch war laut Sandra Bauer, Head of Corporate Communications und Sprecherin der Porr Group, überfällig: »Unsere ehemalige technische Lösung und das Design sind unseren multi-medialen Inhalten nicht mehr gerecht geworden. Jetzt haben wir eine State-of-the-Art-Onlineplattform, die modernstes Design und zeitgemäße Funktionen miteinander vereint. Damit heben wir unsere World of Porr auf das nächste Level.«

Inhaltlich bietet die World of Porr mehr als eine reine Sammlung aktueller Porr Projekte. Die Publikation soll den Leserinnen und Lesern einen ganzheitlichen Blick auf die komplexen Herausforderungen und innovativen Lösungen entlang der Wertschöpfungskette Bau ermöglichen. Eine weitere Besonderheit: Die Artikel werden von Porr Expertinnen und Experten selbst verfasst.

Die neugestaltete World of Porr ist das Ergebnis einer umfassenden Analyse, einer Leserbefragung und den Impulsen einer Fokusgruppe.

Info: www.worldofporr.com



Per 4-fach-Spreizung nimmt der Dübel Zug- und Querkraften zuverlässig auf.

Stahlanker für Porenbeton

Der FPX-I von fischer ist der erste Stahlanker mit Bewertung (ETA) und Brandprüfung zur Befestigung in Porenbeton.

Der Innengewindeanker FPX-I von fischer eignet sich besonders gut für Befestigungen in Mauerwerk sowie Wand- und Deckenplatten aus Porenbeton. Seine einzigartige Vierkant-Spreizhülse sorgt für eine sichere Montage ohne Mitdrehen im Bohrloch und gewährleistet hohe Zug- und Querlasten. Dadurch sind weniger Befestigungspunkte erforderlich – für eine wirtschaftliche und schnelle Montage.

Der Stahlanker ist der erste weltweit, der über eine Bewertung (ETA) sowie eine Feuerwiderstandsklasse R 120 verfügt. Daher kann er auch für sicherheitsrelevante Befestigungen eingesetzt werden.

>> Einfache Anwendung <<

Nach der Bohrerherstellung wird der Dübel per Vorsteckmontage mit ein paar Hammerschlägen bündig zur Porenbetonoberkante gesetzt. Ein Drehmomentschlüssel ist hierfür nicht erforderlich. Mit einem Sechskantstift im Akkuschauber oder in der Ratsche wird der Innengewindebolzen zum Drehen gebracht und der Konus in die Vierkant-Spreizhülse gezogen. Dadurch spreizen die vier Flügel auf und erzeugen einen Hinterschnitt. Der Porenbeton verdichtet sich an dieser Stelle.

Sein metrisches Innengewinde ermöglicht die Verwendung handelsüblicher Schrauben und Gewindestangen. ■

INITIATIVE ZIEGEL

Es war einmal ... der Ziegel

Die Initiative Ziegel des Fachverbands der Stein- und keramischen Industrie hat ein Märchenbuch auf den Markt gebracht, das schon bei den Jüngsten eine positive Assoziation mit dem Baustoff wecken soll.

Die »Lebensmärchen für Groß & Klein« umfassen insgesamt zehn Geschichten, die jeweils einer Eigenschaft des Ziegels gewidmet sind – von der Wertbeständigkeit über Wirtschaftlichkeit bis zur ökologischen Qualität. Die Märchen richten sich an Kinder zwischen fünf und zehn Jahren, sollen aber auch das Herz von ziegelaffinen Erwachsenen erfreuen. Das Buch kann kostenlos mit dem Kennwort »Lebensmärchenbuch« angefordert werden.

E-Mail: steine@wko.at

Im Lebensmärchenbuch werden die zehn wesentlichsten Eigenschaften des Ziegels zur Inspiration für liebevoll geschriebene und illustrierte Geschichten.



67

Meinungsaustausch und Sportsgeist

Anfang Februar traf sich die Estrich-Community bei den Winterfachtagen in Schladming. Dabei standen nicht nur Erfahrungs- und Meinungsaustausch am Programm, auch der Sportsgeist war gefragt.

Zum fünften Mal lud der Verband der österreichischen Estrichhersteller seine Mitglieder zu den Winterfachtagen. Zu Beginn stand die gemeinsame Bearbeitung der Themen »Gewährleistung bei Estrich mit Fußbodenheizung« sowie »Bauwerksabdichtung bei Duschrinnen« auf dem Programm, tags darauf folgten die Schirennen »Riesentor-



Der VÖEH lud zu den Winterfachtagen nach Schladming. Mit Begeisterung stellten sich die Mitglieder des Estrichverbandes auch den sportlichen Bewerben.

lauf« und »Speed« sowie die Rahmenbewerbe »Säge« und »Schirm«.

Die Siegerehrung fand bei einem gemeinsamen Essen in Onkel Willy's Hütte in

Schladming statt. VÖEH-Obfrau Christa Pachler gratulierte herzlich und lud anschließend zum geselligen Beisammensein. Für den VÖEH waren die Fachtage Auftakt für ein weiteres arbeitsintensives Jahr. Neben gezielten Marketingaktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit, Vortragstätigkeit, Mitarbeit in Fachgremien und Thematisierung branchenspezifischer Probleme ist heuer die Verständigung und Zusammenarbeit mit anderen Verbänden ein Schwerpunkt der Verbandsarbeit. ■

90 Jahre Schalungsgeschichte

Hünnebeck feiert runden Geburtstag: Vor 90 Jahren legte Emil Mauritz Hünnebeck mit der Gründung seines Ingenieurbüros den Grundstein für die Hünnebeck-Firmengruppe. Ein Streifzug durch die Produktgeschichte.

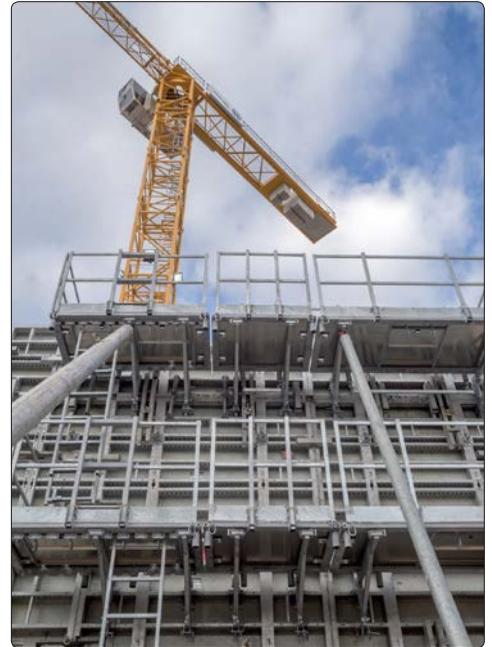
Hünnebecks Ideen und Erfindungen revolutionierten die Arbeitsabläufe auf der Baustelle. Beispielsweise wurde die erste Raumschalung von Hünnebeck konstruiert. Die Stahlrohrstütze mit Schnellabsenkung wurde zur Standardausrüstung auf allen deutschen Baustellen, ebenso wie das Hünnebeck-Schnellbaugerüst im Jahr 1959. Für hohe Sicherheit und besonders schnelle Schalzeiten sorgt bis heute das Mitte der 1980er-Jahre entwickelte TOPEC-System: Durch das Ein- und Ausschalen vom Boden aus ist das Abstürzen bei der Montage systembedingt ausgeschlossen.

2009 präsentierte Hünnebeck den nächsten Meilenstein in puncto Schalgeschwindigkeit: den weltweit ersten Stahlrahmen-Deckenschaltisch TOPMAX. Das TOPMAX-System wurde speziell für das effiziente

Schalen großer Deckenflächen mit regelmäßigem Grundriss und Wiederholcharakter entwickelt.

Mit Platinum brachte das Unternehmen im Jahr 2013 eine neue, extrem leistungsfähige Generation von Wandschalungen auf den Markt: eine 100 kN/m² starke Rahmenschalung mit einseitig bedienbarem Hochleistungs-Ankersystem, welches bei 3,60 m Tafelhöhe mit lediglich zwei anstelle der sonst üblichen drei Ankerstellen auskommt.

»Die Welt hat sich verändert, seit wir vor 90 Jahren die ersten visionären Lösungen für Baustellen entwickelt haben«, sagt Martin Hemberger, Geschäftsführer der Hünnebeck Gruppe. «Eines allerdings hat durch alle diese Jahrzehnte Bestand: unsere Begeisterung und unser Engagement, Tag für Tag die Wünsche unserer Kunden zu erfüllen.»



Ein Highlight der Hünnebeck-Geschichte ist die extrem leistungsfähige Wandschalung Platinum.

Keine Chance für Feuchteschäden

Flachdächer gehören zu den am meisten belasteten Bauteilen im Hochbau – Feuchteschäden ziehen kostenintensive Sanierungen nach sich. Mit der steinodur WDO-E hat Steinbacher jetzt eine smarte Dämmplatte gegen Feuchtigkeit entwickelt. Und mit einem Feuchtemonitoring-System können Wassereintritte früh erkannt und behoben werden.

Dämmstoff-Spezialist Steinbacher hat mit seiner Innovation steinodur WDO-E die perfekte Lösung für den Neubau entwickelt. Diese einseitig strukturierte Dämmplatte ermöglicht bei einem etwaigen Wassereintritt eine rasche, wirtschaftliche Trocknung. In Verbindung mit der Installation eines Feuchtemonitoring-Systems können Wassereintritte früh erkannt, schnell lokalisiert und behoben werden.

Die Vorteile sind enorm, denn eine feuchte Bausubstanz bewirkt ein rasches Wachstum von Schimmel-

pilzen. Das Monitoring-System schützt vor solchen Schäden. Die Feuchtigkeit wird bei Schadenseintritt sofort detektiert und kann zeitnah be-

seitigt werden. Somit kommt es zu keiner Kontamination der Bausubstanz. Folglich bleiben Langzeitschäden eines Wassereintritts aus

– und aufgrund der Struktur der Dämmplatte steinodur WDO-E verläuft die Trocknung schnell und günstig.

»Wassereintritte können schnell erkannt und behoben werden.«



Durch die Installation eines Feuchtemonitoring-Systems können Wassereintritte früh erkannt, schnell lokalisiert und behoben werden.

steinodur WDO-E ist auch bestens für genutzte Warmdächer geeignet.

Die Steinbacher-Innovation bringt Bauherrn Sicherheit und Sorgenfreiheit mit ihrem Warmdach und minimiert das Risiko für Verarbeiter. ■

Neue Elektro-Flächenheizung

Heizen, Entkoppeln und Abdichten in einem: Mit IndorTec THERM-E bringt Gutjahr von Ardex ein durchdachtes Elektro-Flächenheizungssystem auf den Markt, das sich zudem schnell und einfach verlegen lässt.



IndorTec THERM-E ist für nahezu alle Bodenbeläge im Innenraum geeignet.

IndorTec THERM-E basiert auf einer Trägermatte, die sich an den bewährten Entkopplungssystemen orientiert. Dadurch ist das System nicht nur sehr dünn, sondern auch besonders energieeffizient. »IndorTec THERM-E ist so konstruiert, dass die Heizkabel vollflächig mit Kleber ummantelt werden. Dadurch wird nicht zuerst die Unterkonstruktion erwärmt, sondern der Belag. Hinzu kommt, dass durch die spezielle Geometrie der Matte 30

% weniger Hohlräume aufgeheizt werden als bei vergleichbaren Systemen«, sagt Günther Neulinger, technischer Leiter der ARDEX Baustoff GmbH. Beides zusammen bedeutet: Die gleiche Heizleistung benötigt mit IndorTec THERM-E zehn Prozent weniger Energie.

Als 3-in-1-System ist IndorTec THERM-E nicht nur Heizung, sondern gleichzeitig auch Abdichtung und Entkopplung – ein entscheidender Vorteil, da Elektro-Flächenheizungen gerade bei der Sa-

nierung von Bädern oft zum Einsatz kommen.

>> Einfache Verlegung <<

Dank optimaler Planlage lässt sie sich problemlos auf dem Untergrund verkleben. Passende Heizkabel rasten präzise ein. Die radiale Kabelführung der Matte verhindert dabei, dass die Kabel knicken oder ein Hitzestau entsteht. Zudem ermöglicht sie aufgrund ihrer offenen Struktur ein schnelles Ausspachteln mit Fliesenkleber. ■

ZIEGELWERK EDER

Fahrsicherheitstraining beim ÖAMTC

Das Ziegelwerk EDER hat beim ÖAMTC Oberösterreich ein Fahrsicherheitstraining für alle LKW-Fahrer des Unternehmens durchgeführt.

Durchgeführt wurde das Training mit den eigenen Firmen-LKW, um mögliche Gefahrenmomente am eigenen Fahrzeug zu testen. »Unsere LKW-Lenker sind mit tonnenschweren Fahrzeugen unterwegs und sorgen dafür, dass Häuslbauer rechtzeitig zum Baubeginn ihre Ziegel erhalten. Sie sind für uns ein entscheidender Wettbewerbsvorteil«, so Geschäftsführer Walter Eder. Das Unternehmen hat dieses Training auf Eigeninitiative durchgeführt. Gleichzeitig wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Schulungen für die Sicherung von Ladegut sowie Spritspar- und Gesundheitstrainings absolviert.

<< IMPRESSUM

Herausgeber: Mag. Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at]
 Chefredaktion: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at]
 Autoren: Mag. Karin Legat, Martin Szelgrad, Lektorat: Mag. Rainer Sigl
 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 Preisverleihung findet auch heuer wieder im Kursalon Hübner am 18. Juni statt.

Bewerbungen gefragt

Seit 1986 vergibt die Landesinnung Bau Wien den Wiener Stadterneuerungspreis und prämiiert damit topsanierte Wiener Hochbauten, die zur Erhaltung und Verbesserung des Wiener Stadtbildes sowie zur Lebensqualität von deren Bewohnern beitragen. Den Gewinnern winkt neben einer breiten medialen Präsenz auch ein stattliches Preisgeld. Eine einmalige Gelegenheit, seine Projekte und Leistungen der Öffentlichkeit zu präsentieren. Als Beurteilungskriterien werden neben der Verbesserung des äußeren Erscheinungsbildes auch ökologische Aspekte herangezogen.

Die Einreichfrist läuft noch bis 27.3.2019.

Die detaillierten Ausschreibungskriterien finden Sie unter: www.stadterneuerungspreis.wien

Kommentar

Entsendungen nach Österreich

Theoretisch Rechtsgleichheit, in der Praxis viel Missbrauch.

Probleme gibt es vor allem beim Taggeldanspruch, der Sozialversicherungspflicht und der Rechtsdurchsetzung.

Ein Kommentar von Albert Scheiblauer



Jährlich werden 300.000 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nach Österreich entsandt. Allein 130.000 dieser Entsendungen betreffen die Bauwirtschaft. Damit ist Österreich der Empfangsstaat bei Entsendungen Nummer eins in Europa. Dies hat neben der günstigen geografischen Lage mit Sicherheit auch mit dem hohen Lohnniveau in Österreich zu tun. Ein Bauarbeiter in Slowenien hat beispielsweise Anspruch auf einen Stundenlohn von sechs Euro brutto, in Österreich von 14 Euro. Daraus ergeben sich zwei Konsequenzen: Einerseits sind österreichische Facharbeiter teurer als slowenische, zweitens ist es daher für Unternehmen aus dem EU-Ausland attraktiv, ihre Dienstleistungen in Österreich anzubieten. Denn allzu oft können sie dies billiger als österreichische Unternehmen tun.

Diese Tatsachen sind seit dem EU-Beitritt Österreichs bekannt und sorgen seit Jahrzehnten für großen Unmut sowohl bei österreichischen Unternehmen als auch bei ihnen beschäftigten Arbeitnehmern. Tatsächlich hat die Zahl entsandter Bauarbeiter in den letzten Jahren drastisch zugenommen. Waren in der BUAK vor fünf Jahren noch 80.000 Entsendungen registriert, waren es 2017 schon mehr als 130.000. Arbeitsrechtlich ist es das erklärte gewerkschaftspolitische Ziel, Entsendungen heimischen Arbeitsverhältnissen gleichzustellen. Das ist durch Urteile des EuGH in den letzten Jahren weitgehend gelungen. Entsandten Arbeitnehmern gebühren alle Ansprüche, die der Bau-KV vorsieht.

>> Auch Taggeld gebührt bei Entsendungen <<

Seit dem Urteil Sähköalojen gebührt entsandten Arbeitnehmern auch das pauschalierte Taggeld nach Bau-KV. Bis jetzt scheint sich diese Tatsache auf Österreichs Baustellen noch nicht wirklich herumgesprochen zu haben. Bei unserer fremdsprachlichen Beratung zeigt sich immer wieder, dass kein Taggeld ausbezahlt wird. Erstmals hat die Gewerkschaft Bau-Holz deshalb für einen entsandten Bauarbeiter den Taggeldanspruch ein-

geklagt. Das Verfahren läuft. Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass entsandten Arbeitnehmern nun im Wesentlichen die gleichen arbeitsrechtlichen Ansprüche zustehen wie Arbeitnehmern von in Österreich ansässigen Unternehmen. Gravierend bleiben die Unterschiede in sozialversicherungsrechtlicher Hinsicht. Da die durchschnittliche Entsendung rund 74 Tage dauert, besteht in den seltensten Fällen eine Sozialversicherungspflicht in Österreich.

>> Hauptproblem Rechtsdurchsetzung <<

Die größte Herausforderung in arbeitsrechtlicher Sicht bleibt die Rechtsdurchsetzung von Ansprüchen bei Entsendungen. Allzu oft bleibt Unterentlohnung im Dunkeln, selbst ausfindig gemachte Lohn- und Sozialdumping betreibende Firmen kommen oft ungeschoren davon. Bei Kontrollen werden bei mehr als der Hälfte von aus dem EU-Ausland entsendenden Unternehmen Unregelmäßigkeiten festgestellt. Die grenzüberschreitende Rechtsdurchsetzung funktioniert nicht und bedarf einer grundlegenden Reform. Auch die neue Entsenderichtlinie hat hier keine Abhilfe geschaffen. Umso bedauerlicher ist es, dass die von der Europäischen Kommission angedachte Europäische Arbeitsbehörde wohl eher ein zahnloser Tiger ohne Kompetenz und Prüfmöglichkeit bleiben dürfte.

Die verbesserte, grenzüberschreitende Anspruchssicherung bei Entsendungen für entsandte Arbeitnehmer ist und bleibt daher die zentrale Herausforderung für die Zukunft! ■

Buchtipps:

»Entsendungen – Arbeitsrechtliche Darstellung von Entsendungen nach Österreich mit Schwerpunkt Bauwirtschaft«, Albert Scheiblauer, Verlag des Österreichischen Gewerkschaftsbundes, Wien 2018, ISBN 978-3-99046-400-7, ist in der Fachbuchhandlung des ÖGB und online (<http://www.arbeit-recht-soziales.at/scheiblauer-albert-entsendungen>) um 24,90 Euro erhältlich.

»Die Anzahl der Entsendungen in der Bauwirtschaft ist in fünf Jahren von 80.000 auf 130.000 gestiegen.«

Albert Scheiblauer
Fachexperte
Kollektivvertrag
Gewerkschaft Bau-Holz

Together.
Now
Tomorrow. &

bauma
München, 08. – 14. April



Besuchen Sie uns auf der Bauma 2019

Stehen Sie auf der Bauma 2019 im Zentrum unserer Innovationen, mit denen Sie heute schon die Anforderungen von morgen meistern können. Besuchen Sie unseren Stand und erleben Sie hautnah die neuesten Entwicklungen aus der Branche.

Together. Now & Tomorrow.

8. bis 14. April, Messe München
Außengelände Stand 809-813
Liebherr Components, Halle A4, Stand 326
Liebherr Anbauwerkzeuge, Halle B5, Stand 439
Liebherr Ausbildung, THINK BIG! ICM Foyer, Stand 308

Mehr erfahren auf www.liebherr-bauma.com

LIEBHERR

BAU!MASSIV!



**DU HAST ES
IN DER HAND.**

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