

BAU |
IMMOBILIEN

09 AUSGABE 2024
28. JAHRGANG

Report

Bestbieter

Warum der Beste nicht immer
den Zuschlag bekommt.



EXKLUSIV

Das große Report-Ranking

Die erfolgreichsten Unternehmen
auf LinkedIn.

Nach- haltigkeit

Heute Kür, morgen Pflicht.
ESG als Wettbewerbsvorteil.

THEMENSCHWERPUNKT

Digitale Transformation

Mehr Informationen zur Zukunft des Dämmens
auf steinbacher.at

**Jeder kann ein Zeichen
zum Energiesparen setzen.**



STEINBACHER

Dämmt besser. Denkt weiter.



Die Porr überholt die Strabag

Zugegeben, die Headline ist ziemlich reißerisch. Im Internet würde man vermutlich von Clickbait sprechen. Und um das Internet geht es auch, genauer gesagt um LinkedIn, die mit Abstand wichtigste Businessplattform im Netz. Seit 2021 untersucht das Social-Media-Marktforschungsunternehmen BuzzValue exklusiv für den *Bau & Immobilien Report* die Aktivitäten der Branche auf LinkedIn. Bei den Follower-Zahlen hat auch in diesem Jahr die Strabag mit großem Abstand die Nase vorne. Bei der laut Buzz Value-Geschäftsführer Markus Zimmer wichtigsten digitalen Währung, den Interaktionen, hat sich aber erstmals die Porr an die Spitze gesetzt. Das freut auch CEO Karl-Heinz Strauss, denn die Porr stößt vor allem mit Beiträgen zu Nachhaltigkeit, Digitalisierung oder Kreislaufwirtschaft auf Interesse. »So schaffen wir Verständnis und Aufmerksamkeit auch für komplexe Themen«, ist Strauss überzeugt. Welche Unternehmen sonst noch LinkedIn beherrschen, lesen Sie ab Seite 12.

Einer besonders spannenden Frage bin ich mit der Vergaberechterspezialistin Kathrin Hornbanger nachgegangen. Warum eigentlich bekommt das beste Angebot in vielen Fällen trotzdem nicht den Zuschlag. Die Antwort ist banal und für alle Beteiligten ärgerlich: Nicht selten wegen eines Formalfehlers. Selbst bei einem Auftrag von mehr als 100 Mio. Euro kann eine fehlende Preisposition im Cent-Bereich das Aus bedeuten. Schuld ist eine viel zu strenge Interpretation der Judikatur. Anders übrigens als etwa in Deutschland. Mehr dazu ab Seite 30.

Bernd Affenzeller

Bernd Affenzeller
Chefredakteur



12 Report-Ranking Die Besten auf LinkedIn



30 Bestbieter

Warum der Beste nicht immer den Zuschlag bekommt.



42 Im Interview

Thomas Bodner, Geschäftsführer der Bodner Gruppe.

4 News in Kürze

Kommentare, Neuigkeiten und Statistiken.

16 Nachhaltigkeit

Heute Kür, morgen Pflicht. ESG als Wettbewerbsvorteil nutzen.

24 Serie »Recht«

EU-Lieferkettengesetz: Die Auswirkungen auf die Bauwirtschaft.

26 Wahl 2024: Die Spitzenkandidat*innen im O-Ton

Wer am 29. September Ihre Stimme bekommen sollte.

34 Sonderthema »Digitale Transformation«

Hürden, Herausforderungen und Lösungen.

48 Metall im Kreislauf

Die Nachfrage nach Recyclingmetall wächst kontinuierlich an.

58 Best of... Schalung

Nationale und internationale Vorzeigeprojekte

Report Verlag Herausgeber: Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Verlagsleitung: Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Chefredakteur: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at] Autor*innen: Mag. Karin Legat Layout: Anita Troger Produktion: Report Media LLC Lektorat: Johannes Fiebich, MA Druck: Styria Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfeldergasse 58/3, A-1160 Wien Telefon: (01) 902 99 E-Mail: office@report.at Web: www.report.at



Strabag-CEO Klemens Haselsteiner (r.) und TU-Wien-Rektor Jens Schneider werden in den nächsten fünf Jahren enger zusammenarbeiten.

Neuer F&E-Pakt



FORSCHUNG Die Strabag und die TU Wien haben eine umfassende Forschungsallianz vereinbart. Die Kooperation ist auf fünf Jahre angelegt und soll die bestehende Zusammenarbeit intensivieren und auf ein breiteres interdisziplinäres Fundament stellen. Die Kooperation gilt für alle acht Fakultäten der TU Wien mit ihren insgesamt 51 Instituten und sämtliche technische Fachgebiete.

Ziel ist es, in gemeinsamen interdisziplinären F&E-Projekten Lösungen zu entwickeln, die dem nachhaltigen und digitalen Bauen von morgen dienen. Die inhaltlichen Schwerpunkte der F&E-Kooperation werden über den regelmäßigen Austausch in gemeinsamen Gremien festgelegt. Herzstück ist ein regelmäßiger Tech-Dialog beider Partner, um mit Blick auf künftige technologische Entwicklungen Themen für gemeinsame Projekte abzuleiten.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die systematische Talente- und Nachwuchsförderung durch eine enge Vernetzung. So wird die Strabag unter anderem regelmäßig an Universitätsveranstaltungen wie dem TU.day teilnehmen, sich an Förderprogrammen für Studierende beteiligen, geeignete Stellenangebote an TUW-Stakeholder weitergeben und Stipendien für ausgewählte Bachelor- und Masterarbeiten an der TUW vergeben.

Goldene Betonbauer

WORLD SKILLS Bei den 47. WorldSkills holte Österreich drei Mal Gold, einmal Silber und drei Mal Bronze sowie 22 Leistungsdiplome (Medallions for Excellence) und belegte damit den sechsten Rang in der Nationenwertung – hinter China, Korea, Schweiz, Frankreich und Japan.

Als Weltmeister dürfen sich ab sofort Stefan Huber und Christoph Kurz bezeichnen. Das Duo der Swietelsky-Tochter Georg Fessl GmbH holte in beeindruckender Manier Gold für Österreich im Betonbau. Die Aufgabenstellung lautete, einen Bewehrungskorb fertig zu binden, eine Schalung mit Rundung sowie eine Schalung mit Unterzug und einer Säule herzustellen. Speziell die Schalung mit Rundung stellte viel der Teilnehmer*innen vor ein unlösbares Problem. Kurz und Huber lösten auch diese Aufgabe mit viel Präzision und Können.

Für das von Berufsschullehrer Thomas Prigl gecoachte Team ist es der fünfte Weltmeistertitel en suite. Damit setzt Österreich eine unerreichte Siegesserie bei den seit 1951 ausgetragenen Berufsweltmeisterschaften fort.

Premiere

Zum allerersten Mal in der Geschichte der Berufswelt- und auch Europameisterschaften hat Österreich eine Medaille in »Digital Construction« gewonnen. In der digitalen Gebäudeplanung erobert Magdalena Rath aus Bad Blumau den dritten Platz für Österreich. Die Absolventin der HTBLVA Graz-Ortweinschule und nunmehrige Fachkraft von Pilz und Partner Ziviltechniker GmbH sorgt damit für eine rot-weiß-rote Premiere.





Wohnbau-Offensive

Die Stadt Wien bringt mit der Wiener Wohnbau-Offensive 2024+ insgesamt 22.200 geförderte Wohnungen auf den Weg (im Bild: Wohnbaustadträtin Kathrin Gaál).

inside

Baukosten steigen stärker als Baupreise

STATISTIK Im August 2024 lagen die Kosten für den Wohnhaus- und Siedlungsbau laut Statistik Austria um 4,3 % über dem August-Wert des Vorjahres. Im Straßenbau stiegen die Kosten um 3,4 %, im Brückenbau um 3,0 % und im Siedlungswasserbau um 3,6 %. Leichte Entspannung gibt es im kurzfristigen Vergleich. Gegenüber dem Vormonat Juli 2024 sanken die Kosten im Wohnhaus- und Siedlungsbau 0,2 %, im Straßenbau um 0,3 %, im Brückenbau um 0,4 % und im Siedlungswasserbau um 0,2 %.

Baukosten vs. Baupreise

Vergleicht man die Baupreise (aktuell verfügbares Datenmaterial der Statistik Austria Q2/2024) mit den Baukosten, zeigt sich ein deutliches Ungleichgewicht. Während die Kosten für die Bauunternehmen sehr deutlich angezogen haben, sind die Preise für die Bauherren nur sehr moderat gestiegen.

Die Baupreise sind im zweiten Quartal 2024 gegenüber dem Vorjahresquartal laut Statistik Austria um 0,8 % gestiegen. Im Hochbau haben die Preise um 0,9 % angezogen. Im Wohnhaus- und Siedlungsbau wurde ein Anstieg von 0,6 %, im sonstigen Hochbau von 1,4 % verzeichnet. Die Tiefbaupreise stiegen um 0,8 %, wobei der Straßenbau um 1,2 % teurer wurde, der Brückenbau um 1,3 % und der sonstige Tiefbau um 0,5 %.

Deutlich stärker sind die Baukosten im zweiten Quartal gestiegen. Im Wohnhaus- und Siedlungsbau

sind sie im April um 3,0 % gestiegen, im Mai um 2,8 % und im Juni um 3,5 %. Noch deutlicher waren die Kostenerhöhungen im Straßenbau mit 5,8 %, 4,7 % und 4,4 %. Im Vergleich dazu fielen die Anstiege im Brückenbau mit 2,5 %, 1,9 % und 3,0 % etwas moderater aus.

Baukostenentwicklung im Zwölfmonatsvergleich*

Monat	Wohnhaus- und Siedlungsbau	Straßenbau	Brückenbau	Siedlungswasserbau
September	+ 0,3 %	+ 1,6 %	- 1,2 %	+ 3,5 %
Oktober	+ 0,6 %	+ 2,8 %	- 1,6 %	+ 3,2 %
November	+ 1,6 %	+ 5,0 %	+ 0,3 %	+ 4,2 %
Dezember	+ 2,5 %	+ 5,2 %	+ 1,6 %	+ 4,4 %
Gesamtjahr	+ 1,1 %	+ 3,2 %	- 1,5 %	+ 3,7 %
Jänner	+ 3,0 %	+ 5,4 %	+ 2,4 %	+ 4,6 %
Februar	+ 3,0 %	+ 5,9 %	+ 3,0 %	+ 4,9 %
März	+ 3,1 %	+ 5,5 %	+ 2,7 %	+ 5,0 %
April	+ 3,0 %	+ 5,8 %	+ 2,5 %	+ 5,0 %
Mai	+ 2,8 %	+ 4,7 %	+ 1,9 %	+ 4,2 %
Juni	+ 3,5 %	+ 4,4 %	+ 3,0 %	+ 4,2 %
Juli	+ 4,4 %	+ 4,3 %	+ 3,7 %	+ 4,4 %
August	+ 4,3 %	+ 3,4 %	+ 3,0 %	+ 3,6 %

*jeweils gegenüber Vorjahresmonat; Quelle: Statistik Austria

Lösungen von der Stange sind von gestern

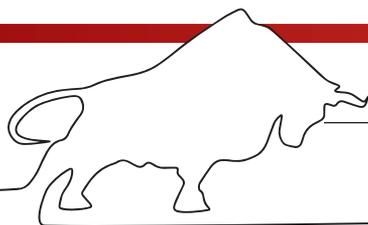
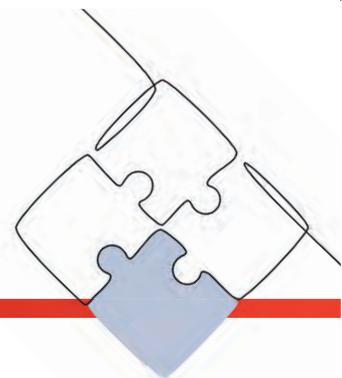
Gerüsttechnik für unterschiedliche Anwendungen. Sicherheit bei Aufbau und Nutzung, geringes Gewicht bei gleichzeitig hoher Tragfähigkeit und bestem Handling.

PERI. Schalungs- und Gerüsttechnik[er] aus Leidenschaft.

Schalung
Gerüst
Engineering
www.peri.at



Die beiden Unternehmen der Kirchdorfer Concrete Solutions, die MABA Fertigteilindustrie und die KAMMEL GmbH, haben sich zur MABA zusammengeschlossen. Das Ziel ist, Synergien zu nutzen, die Produktpalette zu erweitern und die regionale Präsenz zu verstärken.



Deutliche Outperformance der Immofinanz

AKTIEN Der Sommer ist an der Wiener Börse traditionell eher ruhig bis leicht stürmisch. So auch heuer, mit einer Ausnahme. Die Immofinanz hat mit einem Plus von knapp 22 % in den Sommermonaten Juli und August die anderen Titel der Bau- und Immobilienwirtschaft weit hinter sich gelassen. Ein knappes Plus schaffen sonst nur die S Immo (+3,64 %), die CA Immo (+2,71 %) und die Strabag mit gerade noch 0,64 %. Mit einem Minus geht der Sommer für Palfinger, Porr, Wienerberger, UBM und Warimpex zu Ende.

	Unternehmen	30.06.2024	31.08.2024	Performance
1	Immofinanz	25,90 €	31,55 €	21,81 %
2	S Immo	22,00 €	22,80 €	3,64 %
3	CA Immo	30,96 €	31,80 €	2,71 %
4	Strabag	38,95 €	39,20 €	0,64 %
5	Palfinger	22,20 €	21,80 €	-1,80 %
6	Porr	14,00 €	13,60 €	-2,86 %
7	Wienerberger	30,96 €	29,86 €	-3,55 %
8	UBM	21,30 €	20,40 €	-4,23 %
9	Warimpex	0,74 €	0,69 €	-7,01 %
	Immobilien ATX (IATX)	391,53 €	415,45 €	6,11 %

Quelle: Börse Wien

Die größten Facility-Service-Unternehmen Österreichs

ISS vor der CKV-Gruppe und Dussmann. Das sind laut Marktforschungsunternehmen Lünendock die größten Facility-Service-Unternehmen Österreichs. Das Umsatzwachstum der Branche lag 2023 bei 7,4 Prozent.

Die Top 20

Rang	Unternehmen	Umsatz 2023*	Beschäftigte 2023*
1	ISS Facility Services	332,9 Mio. € (+9,8 %)	6.792
2	CKV-Gruppe	175,0 Mio. € (+8,0 %)	4.406
3	Dussmann	173,0 Mio. € (+3,0%)	4.820
4	Simacek	165,0 Mio. € (+3,1%)	3.900
5	Sodexo	150,3 Mio. € (+9,4 %)	3.390
6	ÖWD	117,0 Mio. € (+6,4 %)	1.620
7	Attensam	104,3 Mio. € (+10,0 %)	1.544
8	Equans	104,0 Mio. € (+6,1 %)	480
9	Apleona	101,0 Mio. € (+102 %)	636
10	Markas	82,3 Mio. € (+10,8 %)	2.249
11	Strabag PFS	80,0 Mio. € (+9,6 %)	2.113
12	Caverion	75,0 Mio. € (+141,9 %)	1.000
13	PKE	68,0 Mio. € (+29,5 %)	426
14	CBRE	66,0 Mio. € (+7,0 %)	238
15	ImmoH!	50,6 Mio. € (+1,4 %)	364
16	Main Technische Dienstleistung	47,7 Mio. € (+13,3 %)	292
17	Wisag	42,4 Mio. € (+1,4 %)	1.100
18	Sasse FM	31,0 Mio. € (-1,6 %)	670
19	Reiwag	30,0 Mio. € (-25 %)	1.400
20	Sauter	23,0 Mio. € (+9,5 %)	131

*in Österreich

Quelle: Lünendock

RANKING

Mit 11,9 Prozent den größten Umsatzzuwachs verzeichneten Dienstleister mit einem Schwerpunkt im technischen Service. Die Anzahl der Beschäftigten stieg im Durchschnitt um 4,0 Prozent. Die Umsatzsteigerung ist zum Teil durch Lohnsteigerungen beeinflusst.

Aufgrund der zunehmenden Komplexität und Relevanz des Facility Managements legen Auftraggeber laut Lünendock heute neben dem Preis vor allem auf ein schlüssiges Personalkonzept wert. Die regionale Präsenz des Dienstleisters sowie Referenzen und eine hohe Digitalkompetenz gewinnen ebenfalls an Bedeutung. Lünendock-Partner und Studienautor Thomas Ball kommentiert: »Der österreichische Markt für Facility Services ist in Bewegung: Mehrere Übernahmen haben die Marktstruktur ebenso verändert wie eine zunehmend überregionale Auftragsvergabe und ein kontinuierliches Aufbrechen der ehemals klaren Trennung in technische und infrastrukturelle Verträge.«



Übernahmen sorgten für das größte Umsatzwachstum: Apleona konnte durch den Kauf der Siemens Gebäudemanagement & -Services den Umsatz verdoppeln. Caverion verleihte sich die Porreal ein und legte gleich um 141 % zu.

Fotos: iStock

Die Zeit zum Handeln ist jetzt: Investieren, bevor es zu spät ist

KOMMENTAR Diese Bundesregierung hat zwar große Summen für den Wohnbau angekündigt, aber diese versprochenen Mittel sind leider nicht da angekommen, wo sie dringend gebraucht werden – auf den Baustellen bei den Betrieben und den Beschäftigten. Die nächste – neugewählte – Bundesregierung muss hier endlich konkrete Maßnahmen ergreifen, die auch rasch wirksam sind.

Bausozialpartner haben fertige Konzepte

Es ist höchste Zeit, dass eine neue Regierung die fertig ausgearbeiteten Konzepte der Bausozialpartner ernsthaft in Betracht zieht und unsere Expert*innen bei der Umsetzung stärker einbindet. Schlagworte und Versprechen schaffen keine

Arbeitsplätze und bringen die Konjunkturlokomotive Bau nicht wieder in Schwung.

Nachhaltige Investitionen

Wenn wir nicht jetzt in leistbaren Wohnbau, notwendige Infrastrukturen und in Schutzbauten investieren, wann dann? Jeder investierte Euro in diese Bereiche ist eine nachhaltige Investition, die sichtbare und spürbare Fortschritte bringt.

Ein Appell an die neue Bundesregierung: Herausforderungen gemeinsam meistern. Wir können uns nicht auf leere Worte verlassen. Die nächsten Schritte müssen konkret umgesetzt werden. Als Bausozialpartner sind wir bereit, gemeinsam mit der neuen Bundesregierung die Herausforderungen anzupacken. Eine er-



Die fertig ausgearbeiteten Konzepte der Bausozialpartner müssen endlich ernsthaft in Betracht gezogen werden.«

Abg. z. NR Josef Muchitsch,
GBH-Bundvorsitzender

folgreiche Zukunft kann beginnen – aber durch Taten und nicht mehr durch leere Versprechen.

blueEvo



Die Evolution einer Tradition.

Ihr Gebäude besteht aus unterschiedlichen Räumen, Türen, Toren und unzähligen Schlössern.

Sie entscheiden, wer welche öffnet. Und das mit nur einem Schlüssel.

blueEvo.com

**WINK
HAUS**

Der Königsweg zur neuen Baumaschine

Auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten kommt man mitunter nicht umhin, den eigenen Maschinenpark zu ergänzen oder zu erneuern. Doch gerade jetzt will jede Investition gut durchdacht sein. Ob Miete, Leasing oder Kauf – jede Option hat ihre spezifischen Vor- und Nachteile

1 Mieten

VORTEILE Hohe Flexibilität. Diese Option ist besonders vorteilhaft, wenn Spezialmaschinen für vorübergehende Projekte benötigt werden, ohne dass langfristige finanzielle Verpflichtungen eingegangen werden müssen. Ein weiterer wesentlicher Vorteil des Mietens besteht darin, dass alle Kosten für Wartung und Reparatur vom Vermieter getragen werden. Im Falle eines Defekts garantiert der Mietvertrag in den meisten Fällen einen schnellen Austausch, oft innerhalb von 24 Stunden. Dies minimiert Ausfallzeiten.

NACHTEILE Die Kosten pro Tag sind oft höher als beim Leasing oder Kauf. Außerdem kann es schwierig sein, besonders gefragte oder spezialisierte Geräte zu mieten, da diese nicht immer verfügbar sind. Schäden an der gemieteten Ausrüstung können ebenfalls zusätzliche Kosten verursachen, da viele Verleihfirmen für Schäden, die über den normalen Verschleiß hinausgehen, eine Gebühr erheben.

2 Leasen

VORTEILE Leasing bietet Bauunternehmen die Möglichkeit, moderne Geräte zu nutzen, ohne hohe Anfangsinvestitionen tätigen zu müssen. Dadurch wird das Kapital geschont und finanzielle Mittel bleiben für andere betriebliche Erfordernisse frei. Darüber hinaus besteht häufig die Möglichkeit, am Ende der Leasingdauer einen Teil der geleisteten Zahlungen auf den Kaufpreis des Gerätes anzurechnen. Ein weiterer wichtiger Vorteil des Leasings ist der Zugang zu den neuesten Maschinen und Technologien.

NACHTEILE Die Verträge binden die Unternehmen in der Regel für einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren und stellen somit eine langfristige Verpflichtung dar. Bei vorzeitiger Beendigung des Leasingvertrages oder übermäßigem Verschleiß der Geräte können zusätzliche Kosten in Form von Vertragsstrafen anfallen. Darüber hinaus ist der Leasingnehmer für die routinemäßige Wartung der geleasten Geräte verantwortlich. In der Regel sind die Versicherungskosten höher als bei gekaufter Ausrüstung.

3 Neukauf

VORTEILE Die Anschaffung neuer Baumaschinen ist häufig die kostengünstigere Option, insbesondere wenn die Maschinen regelmäßig im Einsatz sind. Experten empfehlen einen Kauf, wenn eine Maschine mehr als 60 % der Zeit im Einsatz ist. Zu den Vorteilen des Kaufs gehören außerdem eine große Auswahl an Maschinen und ein potenzieller Wiederverkaufswert, wenn die Ausrüstung ersetzt oder nicht mehr benötigt wird.

NACHTEILE Die Anschaffung neuer Baumaschinen erfordert hohe Anfangsinvestitionen. Darüber hinaus ist der Besitz von Baumaschinen im Vergleich zu Miete oder Leasing deutlich unflexibler und der Einsatz muss über mehrere Jahre geplant werden. Zudem ist das Bauunternehmen für die Wartung und Versicherung verantwortlich, was zu höheren Betriebskosten führt.

4 Gebrauchtkauf

VORTEILE Der Gebrauchtkauf von Baumaschinen ist kostengünstig. Die Maschinen sind sofort verfügbar. Diese Option ermöglicht es den Unternehmen, in hochwertige Marken zu investieren, die neu möglicherweise unerschwinglich wären. Und außerdem wird durch die Wiederverwendung vorhandener Ressourcen zur Nachhaltigkeit beigetragen.

NACHTEILE Das Alter der Maschinen kann zu häufigeren Reparaturen, höheren Wartungskosten und unerwarteten Ausfällen führen. Die begrenzte Auswahl an Gebrauchtmaschinen kann es schwierig machen, spezifische Modelle zu finden, die den Anforderungen eines Projekts entsprechen.

Gemeinnützige Bauvereinigungen als Konjunkturmotor

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



©Wien Süd

Die Wien Süd errichtete im »CARRÉ ATZGERSDORF« 362 Miet- und Eigentumswohnungen. Das Projekt hat eine Photovoltaikanlage auf dem Dach sowie Schwimmbad, Sauna und Fitnessraum.

Steigende Zinsen, Inflation und Ressourcenknappheit belasten die Bauwirtschaft aktuell sehr stark. Aber es gibt auch Konstanten, die weiterhin Grund zur Zuversicht bieten.

Die 182 gemeinnützigen Bauvereinigungen (GBVs) bieten seit über 100 Jahren mehr als »nur« eine Wohnung. Sie wollen möglichst viele Menschen mit leistbaren Wohnungen versorgen und für diese einen nachhaltigen, langfristigen Mehrwert schaffen. Sie leisten mit ihren Wohnungen einen Beitrag zu einer lebenswerteren Gesellschaft. Und diese sozialpolitische Aufgabe erfüllen sie gerade in der Krise.

GBVs BAUEN KONTINUIERLICH

Die 182 GBVs sind und werden auch in den nächsten Monaten und Jahren mit ihrer Bauleistung ein wichtiger Konjunkturmotor für die Baubranche und deren verwandte Branchen sein. Gerade in Zeiten von Krisen sind stabilisierende Faktoren gefragt. Die GBVs bauen kontinuierlich und investieren auch antizyklisch. 2023 bauten die GBVs rund 14.900 neue, leistbare Wohnungen in ganz Österreich.

GBVs SICHERN NACHHALTIGKEIT

Die Gemeinnützigen sind zusätzlich Vorreiter bei Sanierung und Klimaschutz. Mit ihrer Sanierungstätigkeit haben sie in der Vergangenheit überproportional zur Reduktion von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen beigetragen. Allein 2021 wurden rund 7.300 Wohnungen saniert und 6.000 Wohnungen auf ein klimafreundliches Heizsystem umgestellt.

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

GBVs SCHAFFEN ARBEITSPLÄTZE

Mit der Sanierungs- und Bautätigkeit aller 182 GBVs in ganz Österreich werden jedes Jahr über 85.000 Arbeitsplätze in ganz Österreich gesichert, sowohl in der Baubranche als auch in deren verwandten Branchen. Diese Bauleistung werden die GBVs auch weiterhin aufrechterhalten.

www.gbv.at

DIE GEMEINNÜTZIGEN BAUVEREINIGUNGEN ÖSTERREICHS

- **Verwaltungsbestand:**
698.000 Miet- und Genossenschaftswohnungen; 299.000 Eigentumswohnungen
- **Investitionen/Jahr**
3,7 Mrd. € Neubau; 1,1 Mrd. € Sanierung
- **Neubauleistung:**
ca. 15.000/Jahr (25 % des Gesamtmarkts)
- **Arbeitsplätze**
rd. 8.800 bei den Bauvereinigungen
85.000 durch Wohnbauinvestitionen

Don't look up

Ein Problem ist durch Ignorieren desselben noch nie gelöst worden!



Die Bauwirtschaft kriselt gewaltig – und es scheint außerhalb der Branche niemanden zu kümmern. Es ist klar, das eigene Hemd ist immer das nächste, aber einer Branche, die am Beginn der Wertschöpfungskette steht und der Konjunkturmotor jeder Volkswirtschaft ist, derart wenig Aufmerksamkeit zu schenken, ist doch etwas ungewöhnlich.

KOMMENTAR | Dr. Andreas Pfeiler, Geschäftsführer Fachverband Steine-Keramik

Obwohl die Baupaktpartner bereits seit Frühjahr letzten Jahres auf die Situation hinweisen, wird dem Anliegen wenig Bedeutung geschenkt. Die Branche habe sich in den letzten Jahren ohnehin in einem Goldrausch befunden, es sei daher zu akzeptieren, dass dieser eben auch ein Ende hätte. Wenn man die reine Statistik betrachtet, könnte man dieser Argumentation etwas abgewinnen. Aber so trivial funktioniert Volkswirtschaftslehre nun einmal nicht.

Der schwarze Schwan

Man drehe das Rad der Zeit um sieben Jahre zurück. Die Kreditzinsen haben den Boden erreicht, Geldausleihe ist so günstig wie nie und wer eines hat, bekommt fürs Sparen oder Anlegen kaum Ertrag. Es wird viel gebaut, die Preise für Wohnraum steigen – vor allem aufgrund der beinahe „täglich“ steigenden Grundstückspreise. Der Konjunkturmotor brummt und Wohnraum wird nachgefragt, weil auch das dafür erforderliche Geld verfügbar ist



»Die gesamte Branche hingegen steuert ungebremst dem Abgrund zu.«

und der Bedarf einer wachsenden Gesellschaft auch nicht gedeckt ist.

Drei Jahre später ereilt uns eine Pandemie, die allen Volkswirtschaften weltweit schwer zusetzt. Die Baubranche darf ebenso wie der Lebensmittelhandel weiterarbeiten. Letztendlich um die Grundversorgung der Gesellschaft mit ihren Produkten zu sichern. Ja, es braucht neben einem täglich gefüllten Magen auch ein sicheres Dach über dem Kopf – zumindest in unseren Breitengraden. Der Baukonjunkturmotor brummt noch immer.

Soweit so gut könnte man meinen. Plötzlich taucht allerdings der berühmte schwarze Schwan auf und die Energiepreise steigen in schwindelerregende Höhen.



Die Nachfrage am Bau nimmt ein abruptes Ende, auch weil die Kosten aufgrund der täglich steigenden Energiepreise nicht mehr planbar sind. War die Nachfrage bis Ende 2021 kaum zu befriedigen, sank dieselbe im Sommer 2022 dramatisch. Überhänge bescherten in einigen Bereichen noch Auslastung bis Anfang 2023. Die gesamte Branche hingegen steuert seither ungebremst dem Abgrund zu. Und da befinden wir uns jetzt.

Hilferufe ernst nehmen

Man kann das alles damit begründen, dass das eben eine normale Konjunkturkrise ist. Ist es aber nicht. Derartige Auf und Abs sind ungesund und sorgen für Destabilisierung. Seit der Ankündigung des Wohnbaupakets der Bundesregierung sind nun sechs Monate vergangen. Am Markt angekommen ist davon so gut wie nichts. Angesichts der heimischen politischen Situation ist wohl bis Anfang nächsten Jahres nichts zu erwarten. Wer auch immer die neue Regierung bilden wird, die Hilferufe der Baubranche müssen ernst genommen und höchste Priorität haben. Rückgänge bis zu 50% und der damit verbundene Mitarbeiterabbau dürfen nicht die Norm bleiben!



Jetzt registrieren!

ALLES, WAS SIE BRAUCHEN

SCHNELL & UNKOMPLIZIERT!

3%
Online-Rabatt

ZEPPELIN CAT

PARTS.CAT.COM

Das Cat Ersatzteil-Onlineportal

Jetzt auch in Österreich!

Die Besten auf LinkedIn



Mit über zwei Millionen User*innen in Österreich ist LinkedIn die mit Abstand wichtigste soziale Business-Plattform im Netz. Die Bauwirtschaft beherrscht die Plattform extrem gut. Allerdings scheint der Zenit vorerst erreicht bzw. überschritten zu sein, wie eine Analyse der Social Media-Expert*innen von BuzzValue exklusiv für den Bau & Immobilien Report zeigt. Außerdem zeigt die Analyse, welche Unternehmen die meisten Anhänger*innen um sich scharen, wer für die meisten Interaktionen sorgt und welche Themen »funktionieren«. An der Spitze des Rankings gab es einen Führungswechsel.

TEXT | Bernd Affenzeller

Regelmäßige Leser*innen des *Bau & Immobilien Report* wissen, dass die österreichische Bauwirtschaft auf der Business-Plattform LinkedIn eine echte Benchmark ist. Das hat Markus Zimmer, Geschäftsführer des Social-Media-Marktforschungsunternehmens BuzzValue, schon 2021 festgestellt, als er das erste Mal für den *Bau & Immobilien Report* die Aktivitäten der Branche auf der Plattform untersucht hat. Daran hat sich bis heute nichts geändert. Allerdings scheint die Branche den Zenit erreicht oder vielleicht sogar schon überschritten zu haben. Zwar ist die Zahl der Follower gegenüber 2023 um 16,7 % angewachsen, die härteste Währung auf LinkedIn, die Interaktionen, sind aber um 10,5 % zurückgegangen. Die Gründe dafür können laut Zimmer vielfältig sein. Zum einen macht es der Algorithmus von LinkedIn den Unternehmen nicht leicht. »Ab einer gewissen Größe wird organisches Wachstum immer

schwieriger. Microsoft will mit LinkedIn ja auch Geld verdienen«, so Zimmer. Es wurden von den Unternehmen aber auch um 14,1 % weniger Beiträge veröffentlicht. Mit wenigen Ausnahmen sind die Interaktionszahlen bei allen Unternehmen rückläufig. Zuwächse verzeichnen fast nur kleine Accounts, die schon mit dem einen oder anderen gut funktionierenden Beitrag für deutliche Steigerungen sorgen können.

Wachablöse

Die meisten Follower der 44 untersuchten Branchengrößen kann auch in diesem Jahr die Strabag hinter sich versammeln. Stolze 270.159 Personen folgen dem Branchenprimus. Mit Respektabstand folgen die Porr mit 125.397 und die Doka mit 105.264.

Einen Führungswechsel gab es bei den Interaktionen. Mit 68.652 Interaktionen konnte die Porr die Strabag mit 56.844 Interaktionen erstmals vom Platz an der Sonne verdrängen. Auf

Die Top 15: Interaktionen

Rang	Unternehmen	Interaktionen
1	Porr	68.652
2	Strabag	56.844
3	Egger	29.060
4	UBM	28.420
5	Doka	17.992
6	Palfinger	16.995
7	Wienerberger	16.508
8	Swietelsky	12.772
9	Binderholz	12.207
10	BIG	11.908
11	Rhomberg	10.470
12	Habau	8.399
13	Planradar	8.186
14	Baumit	8.032
15	Delta	7.334

Zeitraum: 01.08.2023–31.07.2024

Quelle: BuzzValue



Erstmals hat die Porr die Strabag in der laut BuzzValue wichtigsten Kategorie, den Interaktionen, überholt.

Foto: iStock

Kommunikation

Die Top 15: Follower

Rang	Unternehmen	Follower
1	Strabag	270.159
2	Porr	125.397
3	Doka	105.264
4	Egger	52.325
5	Palfinger	47.264
6	Planradar	33.786
7	Wienerberger	26.316
8	Binderholz	22.016
9	Swietelsky	21.007
10	UBM	16.761
11	Rhomberg	12.071
12	Immofinanz	11.837
13	BIG	10.984
14	Habau	10.678
15	CA Immo	6.667

Stichtag: 31.07.2024

Quelle: BuzzValue

↑ Vermutlich noch lange unerreicht werden die über 270.000 Follower der Strabag sein.

Platz 3 folgt Egger mit knapp 30.000 Interaktionen. »Über LinkedIn haben wir die Möglichkeit, mehrmals die Woche mit vielen unserer Stakeholder in Kontakt zu treten und sie auf dem Laufenden zu halten. Kurz und bündig können wir zweisprachig neue



Auch der stärkste Einzelbeitrag kommt von der Porr: Die Meldung, dass Iris Ortner die erste Frau an der Spitze des Porr-Aufsichtsrats ist, löste bis 31. Juli 1.776 Interaktionen aus.



Aufträge, Projektmeilensteine und Abschlüsse kommunizieren«, ist Porr-CEO Karl-Heinz Strauss vom Mehrwert der Plattform überzeugt. Die Porr will auf LinkedIn vor allem Einblicke in die Bandbreite an Projekten geben, vom klassischen Hochbau über Infrastruktur- und Tiefbauprojekten bis hin zu besonderen Teilbereichen wie der Geothermie. »Wir legen aber auch Wert darauf, die Menschen – unsere Porrianerinnen und Porrianer – zu zeigen, die diese Projekte umsetzen. Und das gerne auf der Baustelle oder auch mal bei sportlichen Bewerben und Initiativen«, so Strauss. Besonders freut Strauss, dass die Porr mit Fragestellungen wie »Was ist an diesem Projekt nachhaltig?«, »Spielt die Digitalisierung bei diesem Projekt eine große Rolle?« oder allem rund um Kreislaufwirtschaft auf Interesse und Engagement stößt. »Das sind Themen, die uns besonders wichtig sind. Wir schaffen damit Verständnis und Aufmerksamkeit auch für komplexe Nachhaltigkeitsthemen.«

Unternehmen wie die Egger Group sehen in LinkedIn die ideale Plattform,

MUREXIN

Der Spezialist für Sonderfälle.



Werner Dirr
Fliesenlegermeister,
CERAMICA
Ges.m.b.H.,
Innsbruck

Die Lösung bei der Fliesenverlegung auf außergewöhnlichen Untergründen: Multikleber Vibrax **VPU 93** – ein dauerelastischer und vibrationsstandfester Universalklebstoff für alle gängigen Fliesen und Platten. Er ist zweikomponentig, dauerelastisch und kann sogar auf vibrierenden Untergründen eingesetzt werden: Mit ihm werden nicht alltägliche Klebelösungen realisierbar.



Mehr Infos zum Produkt unter murexin.com



Analyse- design

Für die vorliegende Analyse hat BuzzValue die LinkedIn-Aktivitäten folgender Unternehmen im Zeitraum 1.8.2023 bis 31.7.2024 unter die Lupe genommen: Ardex, Austrotherm, Baumit, Betondialog Österreich, BIG, Binderholz, Bodner Gruppe, CA Immo, Delta, Doka, Drees & Sommer, Dywidag, Egger Holzwerkstoffe, Habau, Handler Gruppe, Holcim, i+R Gruppe, Immofinanz, Internorm, Ishap, Josko, Kirchdorfer Gruppe, Knauf Österreich, Leyrer + Graf, Lieb Bau, Mapei Austria, Oberndorfer, Palfinger, Planradar, Porr, Rabmer Gruppe, Rhomberg Bau, Ringer, S Immo, Saint-Gobain Österreich, Sequello, Sto, Strabag, Swietelsky, Synthesa, ToolSense, UBM, Wienerberger und Wietersdorfer.

Das hält.



Auf LinkedIn erreichen die Unternehmen Kund*innen, Partner*innen und Mitarbeiter*innen, können Themen setzen und Erfolge kommunizieren.



Die Top 15: Ø Interaktionen/Post

Rang	Unternehmen	Ø Interaktionen/Post
1	Strabag	275,9
2	Porr	268,2
3	Palfinger	195,3
4	Egger	155,4
5	Swietelsky	105,6
6	Baumit	93,4
7	Doka	91,3
8	UBM	88,5
9	Binderholz	87,2
10	BIG	78,9
11	Habau	78,5
12	Rhomberg	72,7
13	Wienerberger	70,8
14	CA Immo	70,2
15	Delta	62,7

Zeitraum: 01.08.2023–31.07.2024

Quelle: BuzzValue

um »unsere Markenbekanntheit zu steigern, Beziehungen zu unseren Stakeholdern aufzubauen und zu pflegen und uns als attraktiver

Die Top 15: Eigene Beiträge

Rang	Unternehmen	Beiträge
1	UBM	321
2	Betondialog Österreich	272
3	Porr	256
4	Wienerberger	233
5	Planradar	220
6	Mapei Österreich	209
7	Strabag	206
8	Doka	197
9	Egger	187
10	Toolsense	165
11	BIG	151
12	Rhomberg	144
13	Binderholz	140
14	Handler Gruppe	139
15	Dywidag	127

Zeitraum: 01.08.2023–31.07.2024

Quelle: BuzzValue

Arbeitgeber für Fachkräfte und Talente zu positionieren«, erklärt Manuela Leitner, Head of Corporate Communication. Konkrete Kommunikationsziele erreicht die Egger Group auf LinkedIn auch in den Bereichen Recruiting und Employer Branding.

Ganz ähnlich auch die Strategie bei Kranhersteller Palfinger. »Unsere Hauptziele auf LinkedIn sind die Steigerung der Markenbekanntheit, die Kommunikation unserer Technologien und Lösungen und die Positionierung von Palfinger als Arbeitgeber und Weltmarktführer. Wir präsentieren unsere Innovationen und stehen stets in direktem Austausch mit unseren Followern«, erklärt Armin Schlamp, Vice President Corporate Marketing & Communications. Die Aktivitäten auf LinkedIn führen laut Schlamp zu neuen Geschäftsmöglichkeiten, einer verbesserten Markenwahrnehmung und einer stärkeren Arbeitgebermarke. »Unser Content zählt direkt auf unsere strategischen Ziele ein, darunter die Gewinnung von Top-Talenten.«

Fazit

Auch wenn die Branche den Zenit auf LinkedIn eventuell schon überschritten hat, ist Markus Zimmer überzeugt, dass die Plattform auch in Zu-

➔ ÜBER BUZZVALUE

BuzzValue ist eines der führenden österreichischen Social-Media-Marktforschungsunternehmen.

Mit der Zielsetzung, Meinungs- und Stimmungsbilder von User*innen über Unternehmen, Marken und Produkte im Social Web zu analysieren, betreut BuzzValue seit über zehn Jahren führende Unternehmen aus zahlreichen Branchen. Dafür verbinden die Social-Media-Marktforscher*innen bewährte Methoden der Markt- und Meinungsforschung mit modernsten Technologien aus dem Bereich Social Media. Hierbei bietet BuzzValue Services in folgenden Bereichen an.

➔ **Monitoring:** tagesaktuelle Beobachtung der Interaktion im Social Web.

➔ **Research:** rückblickende qualitative Social-Media-Analysen.

➔ **Analytics:** Social-Media-Kennzahlen zu Wettbewerbern und Benchmarks.

INFOS www.buzzvalue.at

Foto: iStock

Die Top 15: Ø Interaktionen/Follower

Quelle: BuzzValue

Rang	Unternehmen	Ø Interaktionen/Follower
1	Mapei Österreich	4,2
2	Ishap	3,9
3	Betondialog Österreich	3,7
4	Delta	2,6
5	Kirchdorfer	2,5
6	Saint-Gobain Österreich	2,3
7	Wietersdorfer	2,2
8	Ringer	2,1
9	Baumit	1,9
10	Oberndorfer	1,8
11	i+R	1,7
12	UBM	1,7
13	Knauf Österreich	1,7
14	Synthesa	1,6
15	Handler Gruppe	1,6

Zeitraum: 01.08.2023–31.07.2024

→ ENTWICKLUNG IM EINJAHRES- UND DREIJAHRESVERGLEICH

Gegenüber 2021 hat die Zahl der Follower um 61,2 % zugenommen, gegenüber 2023 noch um 16,7 %. Allerdings sind die Interaktionen von 2023 auf 2024 um 10,5 % zurückgegangen. Gegenüber 2021 haben die Interaktionen um 56,2 % zugelegt.

kunft nicht aus dem Kommunikationsmix der Unternehmen wegzudenken ist. »Dafür sind die Zahlen einfach zu gut«, so Zimmer. Auch die Kommunikationserfolge der Unternehmen sprechen für sich. Unbestritten ist aber auch, dass andere Plattformen an Bedeutung gewinnen werden. »Gerade beim Thema Employer Branding ist LinkedIn sicher nicht die einzig selig machende Plattform«, sagt Zimmer und denkt dabei vor allem an TikTok. »Dort erreicht man potenzielle Lehrlinge und junge Fachkräfte.« Zwar würden aktuell fast alle Unternehmen über einen Einstieg auf TikTok zumindest nachdenken, was aber fehle sei die eine große Erfolgsgeschichte aus der Branche. »Gerade auf TikTok ist die Sorge, sich zu blamieren, groß«, weiß Zimmer, verweist aber auf die voestalpine, der es mit ihrem TikTok-Auftritt gelungen ist, zahlreiche junge Menschen zu erreichen. ■

ENERGIE OHNE ENDE!

Neu bei Zeppelin Rental Österreich: Lösungen für die Stromerzeugung und Klimatechnik



JETZT INDIVIDUELLES ANGEBOT ANFORDERN!

0800-18058888 oder zeppelin-rental.at

!!! WIR HABEN DAS ZEUG DAZU.

ZEPPELIN **CAT Rental STORE**

Zahnrad Nachhaltigkeit

TEXT | Karin Legat

Mit dem Green Deal verfolgt die Europäische Kommission das Ziel einer klimaneutralen EU bis 2025. ESG-Initiativen dienen dazu, Unternehmen ökologisch nachhaltiger und sozial verantwortlicher zu machen und tragen damit wesentlich zu Reputation und Wettbewerbsfähigkeit bei. Vieles, das heute noch Kür ist, wird morgen Pflicht sein.

Unternehmen stehen heute vor der Herausforderung, nicht nur wirtschaftlich erfolgreich zu sein, sondern auch ökologische und soziale Verantwortung zu übernehmen. Hier kommt die ESG-Compliance ins Spiel, die verschiedenste Aktivitäten wie in einem Spinnennetz im Rahmen des Green Deal der EU umfasst. »Auf einen Blick alle Zusammenhänge zu erkennen, ist schwierig«, betont Elisabeth Sardy-Rauter, Director Immobilien-, Infrastruktur- und Bausektor bei EY Österreich. Man müsse die Kriterien aus der Taxonomie herausarbeiten und auf das

eigene Projekt umlegen. »Und man muss den einen oder anderen Absatz dreimal lesen, um ihn zu verstehen, dazu vielleicht auch noch die vom BMK zusammen mit klimaaktiv verfasste Nachweiseempfehlung für Österreich«, so Sardy-Rauter. Ab 2025 treffe es die gesamte Baubranche. »Da werden einige noch recht überrascht sein, was auf sie zukommt, weil sie sich meiner Einschätzung nach bis heute noch nicht damit beschäftigt haben.« Hier sieht Thomas Belazzi von bauXund auch das Hauptproblem für die Umsetzung von ESG. »Es gibt immer noch Leute, die glauben, dass sie das nichts an-

geht, wenn sie nur lange genug wegschauen. Nachhaltigkeit muss zentraler Teil der Firmenverantwortung sein.«

»Bis jetzt war Nachhaltigkeit auf das freiwillige Engagement der Unternehmen angewiesen«, betont Robert Lechner, Vorstand des Österreichischen Ökologie-Instituts und Geschäftsführer von pulswerk. Zwar steht es auch heute noch jedem Unternehmen frei, grüne oder graue Immobilien auf den Markt zu bringen, die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und die Taxonomie bilden künftig aber zentrale Erfolgsfaktoren für die Marktbeständigkeit von Unternehmen. Immer mehr Investor*innen, Kund*innen und andere Stakeholder*innen fordern laut Andreas Hofstätter, Senior Manager im Bereich ESG/Immobilien bei PwC Austria, Transparenz über gesetzte Maßnahmen. »Unternehmen, die über ihre ESG-Performance berichten, haben bessere Chancen, Kapital anzuziehen und Finanzierung zu besseren Konditionen zu lukrieren.« Finanzinstitute legen bei Kreditvergaben einen starken Fokus auf die Taxonomie-Konformität von Projekten, da sie selbst regulatorischen Anforderun-

Die Top 5 ESG-Herausforderungen

1	Mangel an Ressourcen	42 %
2	Unterschiedliche Datenquellen	42 %
3	Mangelnde Datenqualität und -zuverlässigkeit	38 %
4	Zu hohe Komplexität	29 %
5	Unklare Definition der Anforderungen	24 %

↑ Die BARC Studie »Der Status Quo der ESG- und Nachhaltigkeitsberichterstattung – Herausforderungen und Empfehlungen für 2025« nennt die größten Herausforderungen bei der Durchführung einer ESG-Berichterstattung.



gen im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie unterliegen. »Der größte Hebel für das Portfolio wird von uns im Bereich der energetischen Transformation gesehen«, betont Hofstätter.

ESG-Pflicht?

»Die Umsetzung von ESG wird heute noch nicht kontrolliert, es gibt auch noch keine Strafen, aber es kann bereits ausschreibungsentscheidend sein«, so Gunther Graupner, Geschäftsführer der ei-



»Dass sich einzelne Immobilien- und Bauunternehmen nicht so sehr mit Nachhaltigkeit beschäftigen, hängt für sie mit dem schwierigen Marktumfeld zusammen, wie hohe Zinsen und Finanzierungskosten, Fachkräftemangel und z. B. wenig Transaktionen«, erkennt Elisabeth Rauter, EY Österreich. Man stehe vielfach mit dem Rücken zur Wand.



gens von der Bauinnung für Innovationen gegründeten Zukunftsagentur Bau. »Wenn Subunternehmer einen Auftrag nicht erhalten, ist das Strafe genug.« Verpflichtend ist allerdings – mit Abstufungen – das ESG-Reporting. Darin legen Organisationen offen, wie sich ihre Aktivitäten auf die Umwelt, die Gesellschaft und die Mitarbeiter*innen auswirken. »Der Aufwand für die erste Berichterstattung ist mit Sicherheit hoch«, stellt Robert Lechner klar. Oft werde gerade im Neubau eine Gebäudezertifizierung bereits durchgeführt, z. B. ÖGNI oder klimaaktiv, wodurch viele nachhaltige Ansätze bereits enthalten sind und Daten vorliegen. Zu Nachhaltigkeitsberichterstattung waren bislang lediglich große Unterneh-

men von öffentlichem Interesse und mit mehr als 500 Mitarbeiter*innen verpflichtet. Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeiter*innen, einer Bilanzsumme von 25 Millionen Euro oder einem Jahresumsatz von 50 Millionen Euro (zwei Kriterien müssen erfüllt werden) sind ab Januar 2025 in der Pflicht, KMU folgen ab Januar 2026. Letztere können einen Aufschub bis 2028 in Anspruch nehmen.

Reporting für kleinere Bauunternehmen

Kleinere Unternehmen sind von den Berichtspflichten bereits betroffen, wenn etwa Auftraggeber oder Finanzierer entsprechende Nachweise verlangen, da sie selbst regulatorischen Anforderungen

BAUMANAGEMENTSOFTWARE | AVA | BAUDATEN

ABK. Software, die begeistert.

Es ist nie zu spät für Neues -
entdecken Sie ABK!

www.abk.at





Auszug aus ESG-Kriterien (Pave)

E Environment

- ▶ CO₂-reduziertes Bauen
- ▶ CO₂-freier, ressourcenschonender Betrieb
- ▶ Materialeinsatz im Sinne der Kreislaufwirtschaft
- ▶ Minimierung des Energie- und Wasserverbrauchs, Wasserwiederverwertung
- ▶ Müllreduktion und -Recycling
- ▶ Geringer Flächenverbrauch bei Neubau

S Social

- ▶ Arbeitssicherheit
- ▶ Einhaltung Arbeitsrecht und Gesundheitsschutz
- ▶ Mietpreisgedämpfte Flächen für soziale und kulturelle Projekte
- ▶ Erschwerte oder keine Vermietung an ethisch bedenkliche Unternehmen
- ▶ Auswahl von Dienstleistern und Zulieferern nach ethischen Gesichtspunkten
- ▶ Unterstützung sozialer Projekte

G Governance

- ▶ Transparenz gegenüber Anlegern, Investoren und staatlichen Organen
- ▶ Aktives Risikomanagement
- ▶ Engagement bei der Implementierung von ökologischen und sozialen Standards der Immobilienwirtschaft
- ▶ Einsatz innovativer IT-Plattformen mit vernetzter Projekt-, Kalkulations- und Controlling-Software

im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie unterliegen. Dass Subunternehmen das ESG-Reporting im gleichen Umfang wie Großunternehmen erstellen müssen, darf aber bezweifelt werden. »Dieses Thema schlägt bei uns in der Innung schon auf. Mit der SCA-Gruppe sehen wir uns derzeit an, wie die Berichterstattung in unterschiedlichen Abstufungen aussehen muss«, informiert Gunther Graupner. Betrieben soll dazu ein Dreier-Package angeboten werden, das allgemeines Know-how enthält, Textbausteine für ESG-Berichterstattung, eine kurze Roadmap ebenso wie Crashkurse zum Thema Nachhaltigkeit an den BauAkademien und eine Ausbildung zum Nachhaltigkeits- und ESG-Manager ähnlich dem Arbeitssicherheits- und Brandschutzverantwortlichen. »Wir glauben nicht, dass alle Betriebe eine detaillierte Berichterstattung machen müssen. Derzeit ist das Feld noch so offen, dass keiner genau sagen kann, was unbedingt drinnen stehen

muss.« Im ersten Quartal 2025 soll das Package fertig sein.

Auswirkungen von ESG auf den Bauprozess

Die Integration von ESG-Prinzipien in die Bau- und Planungsprozesse führt zu einer grundlegenden Veränderung hinsichtlich der Entwicklung von Immobilienprojekten, von der Standortauswahl über die Baustoffe bis hin zum Energie-



management. »Wir sind jetzt in einer Umbruchphase. Was bisher nur Vorreiter mit Hilfe von Nachhaltigkeitszertifikaten gemacht haben, wird sukzessive auf breite Teile des Marktes ausgerollt. Und das ist gut so«, betont Robert Lechner. Es braucht auch mehr Zusammenarbeit und diese muss früh beginnen. »Das Abstimmen von Bauherr, Planer, Architekt und Nachhaltigkeitsexperten erfordert ein Umdenken«, erklärt Klaus Sonnenschein, Energy & Sustainability Consultant bei Drees & Sommer Wien. Es dürfe nicht zuerst der Plan vom Architekten gezeichnet und dann erst geschaut werden, was man grüner machen kann. Es brauche eine integrale Planung mit den verschiedenen Fachleuten. Für Gunther Graupner liegt in der



»Heute funktioniert vieles noch freiwillig. Es werden aber sicher fixe, zu erfüllende Prozentsätze kommen«, gibt Thomas Belazzi, bauXund, zu bedenken.



Auswahl der Materialien Riesenpotenzial. »Materialien müssen über den gesamten Lebenszyklus bewertet werden.« Für Robert Lechner geht es um den Ausbau nachhaltiger Wirtschaftsweisen als Standard im Unternehmen und nicht als Zusatz für irgendeinen externen Berater, der einmal im Jahr sein Testat abliefern. ESG- und Taxonomie-Reporting seien eine Teamaufgabe, welche sich weit ins Unternehmen verzweigt.

Hürden für ESG

Inaktivität oder Halbherzigkeit in der Umsetzung sieht Thomas Belazzi als größte Stolperfälle. »Je später wir uns in Bewegung setzen, um so dramatischer sind die



»In Zukunft werden Finanzierungen auf ökologische, nachhaltige Kriterien geprüft werden«, informiert Gunther Graupner, Zukunftsagentur Bau. Dafür braucht es die Umsetzung von ESG.

Aktivitäten, die man setzen muss.« Dass generell nicht ausreichend Daten vorliegen, verneint Christoph Gutknecht, Geschäftsführer von United Climate. »Prinzipiell braucht man weniger Daten als vermutet, um Aussagen treffen und Vergleichbarkeiten herstellen zu können.« Man müsse sich genau ansehen, welche Daten wirklich benötigt werden und Bestandhalter bei der Auswahl, Erhebung und Aufbereitung begleiten. Um den Aufwand gering zu halten, werden Portfolios nach gleichförmigen Objekten geclustert. Für den jeweiligen Cluster wie z. B. Handelsflächen oder Wohnbauten gleicher Typologie und gleichen Erhaltungszustands reiche es vorerst sicher, idente Daten bei nur ein, zwei Objekten zu erheben und diese dann hochzurechnen. Elisabeth Sardy-Rauter, EY Österreich, erkennt Schwierigkeiten bei der Datenerfassung und -bereitstellung, insbesondere entlang der Lieferkette. Einen Lösungsansatz sieht sie in

Digitalisierung. »Daten müssen möglichst digital verarbeitet werden, man darf nicht auf händische Ablesung setzen.« Abgesehen davon sieht sie großen Bedarf an der weiteren Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen. Es dürfe zu keiner Lagerbildung von ESG-Verfechtern und jenen kommen, die das nicht interessiert. Hierzu braucht es auch Weiterbildung.

Ausbildung

Nachhaltigkeit hat viele Verbindungen in andere Bereiche. »Es erfordert daher einen hohen Aufwand, um einen Überblick zu erhalten«, betont Klaus Sonnenschein, der auch externer Lektor für Gebäude, Energie und Design an der FH Technikum Wien ist. »Die letzten Jahre haben Banken begonnen, Know-how aufzubauen. Viele Bankmitarbeiter kennen sich mittlerweile mit einem Energieausweis oder dergleichen oft besser aus als ein Architekt.« Jetzt geht es weiter in Richtung Entwickler und ausführende Firmen. Allerdings braucht es dafür laut Gunther Graupner keinen eigenen Berufsstand. »Es wird und muss mit Zusatzqualifikationen des bestehenden Personals handelbar sein. Wir werden es uns nicht leisten können, eigene ESG-Experten für Bauprojekte heranzuziehen.« ■

Schalung & Gerüst jetzt aus einer Hand

Doka ist leistungsstarker Komplettanbieter für Schalung und Gerüst und bringt somit noch mehr Effizienz und nahtlose Planung auf Ihre Baustelle.

 Alles aus einer Hand

 Leistungsstarker Mietpark

 Kurzfristig verfügbar

 Internationale Zertifizierungen



1 Cockpit

In Österreich ist seit 20 Jahren das auf Nachhaltigkeit fokussierte IT-Unternehmen akaryon mit dem ESG-Cockpit aktiv. Das mächtige Tool unterstützt bei einer nachhaltigen Unternehmensführung respektive im Nachhaltigkeitsmanagement. Es ermöglicht einfach und dezentral die Verwaltung von nachhaltigkeitsrelevanten Daten und die Berechnung von ESG-Indikatoren wie Carbon Footprints, GRI (»Global Reporting Initiative«), EMAS oder ESRS (»European Sustainability Reporting Standard«) und VSME oder LSME (»Voluntary« bzw. »Listed SME-Standard«). Eine grafische Oberfläche erleichtert das Verständnis bei Eingabe und Erfassbarkeit.

esg-cockpit.com

Welche Tools helfen Unternehmen, ihre ESG-Kennzahlen (»Umwelt, Soziales und Governance«) zu erheben, zu berechnen und zu verwalten? Wir zeigen die besten Lösungen.

Werkzeuge für die

Nachhaltigkeit

2 Finanz

Der Schlüssel zu »Sustainable Finance«: Die Österreichische Kontrollbank bietet mit dem »ESG Data Hub« eine Plattform für Unternehmen, den eigenen Betrieb nach ESG-Kriterien zu evaluieren und davon zu profitieren. Der Data Hub ist ein hilfreiches Instrument, um vor allem Daten für Finanzinstitute bereitzustellen. Diese können einfach freigegeben werden, anstelle wiederholt Fragebögen mit unterschiedlicher Güte auszufüllen. Praktisch: Derzeit gratis ist die Funktion des Exports des ESG-Berichts.

oekb-esgdatahub.com

3 Industrie

Auch die Softwareriesen haben sich mit entsprechenden Tools in Stellung gebracht, allen voran SAP. Angesichts der komplexer werdenden ESG-Vorschriften sorgt das Software-as-a-Service-Modell »Sustainability Control Tower« für die nötige Flexibilität, um Berichte auf Basis revisionsunsicherer Kennzahlen zu erstellen. Tief in die SAP-Systeme in einem Unternehmen integriert, werden Kennzahlen anhand von Ist-Daten – statt Durchschnittswerten – automatisch aggregiert. Beauftragte können so gezielt an den Nachhaltigkeitszielen arbeiten.

4 Lieferkette

Das Pendant zum SAP-Tool in der Windows-Welt ist die »Microsoft Cloud for Sustainability«. Im Kern mit umfangreichen Funktionalitäten für das Management und die Analyse von Daten für Nachhaltigkeitsberichte und die Unternehmenssteuerung ausgestattet, hilft die Lösung aus der Wolke auch, einen klaren Überblick über die Wertschöpfungskette zu erhalten. Geboten wird ein Einblick in die Aktivitäten von Herstellern und Partnern – Produkteigenschaften und -attribute und Emissionen. Es geht darum, auch die Effizienz der Lieferkette zu steigern.



Foto: iStock

5 Dekarbonisierung

Auch IBM zeigt mit der Enterprise-Carbon-Management-Software »Envizi ESG Suite«, wie die effiziente Datenaggregation und Erstellung von ESG-Reportings funktionieren kann. Die cloudbasierten ESG-Softwareprodukte von Envizi bieten eine zentrale Plattform für ein gemeinsames Dokumentationssystem, das überprüfbare, robuste ESG-Daten und THG-Berechnungen liefert. Gesamt wird die automatisierte Erfassung und Konsolidierung von über 500 Datentypen unterstützt. Analysen helfen beim Erkennen geeigneter Maßnahmen für das Erreichen von Klimazielen und beim Monitoring des aktuellen Stands im Unternehmen in Hinblick auf gesetzte Nachhaltigkeitsziele.

6 Immobilien

Wie kann ich ein »Stranding« von Immobilien, die bilanziell zu viel CO₂ ausstoßen, verhindern? Viele Unternehmen dokumentieren das Rating ihrer Immobilien selbst, zum Beispiel mit Asset- und Portfolio-Management-Tools wie ICRS. Wie grün ein Gebäude tatsächlich ist – diese Frage beantworten heute technische Büros oder Technologieunternehmen wie blue auditor. Sie bewerten Bauformen, Energieflüsse zu Heizenergie und Strom, und berechnen – sofern das einfach möglich ist – den CO₂-Ausstoß eines Gebäudes. Gute Immobilienverwaltung-Tools bieten mit entsprechenden ESG-Funktionalitäten die Basis für diesen Markt.

7 Rating

Mitunter verlangen Auftraggeber oder Investoren das Einsteuern von Daten bei ESG-Rating-Firmen und entsprechenden Plattformen. Einer der bekanntesten Anbieter für Nachhaltigkeitsratings ist EcoVadis, der Unternehmen systematisch nach ökologischen, sozialen und ethischen Kriterien und umgesetzten Maßnahmen dazu bewertet. Das anerkannte Rating hilft gerade Fachabteilungen größerer Unternehmen, einiges an Zeit und Ressourcen zu sparen. Die Bewertung kann immer wieder bei Ausschreibungen mit den Partnern und Kunden geteilt werden.

8 Leader

Der Platzhirsch im ESG-Ratingmarkt ist MSCI. Beim »MSCI ESG Rating« werden Unternehmen anhand einer Skala von Bestnote AAA bis zur schwächsten Wertung CCC eingestuft. Die Bewertung erfolgt anhand der Risikoexposition der Unternehmen im ESG-Bereich und ihres Umgangs mit diesen Risiken im Vergleich zu anderen Unternehmen derselben Branche. Die Ratings werden anhand von über 1.000 Datenpunkten aus Unternehmensmeldungen und veröffentlichten Daten und Informationen erstellt und werden von Asset-Managern für ETFs und andere Anlageprodukte genutzt.

Klassiker 9

Auch wenn zahlreiche Managementwerkzeuge und Rating-Tools den Markt Nachhaltigkeitsberichterstattung und Unternehmenssteuerung fluten – ein Fels in der Brandung hält diesem Trend stand. Excel ist auch in Sachen ESG das derzeit wohl am häufigsten genutzte Tool in der Wirtschaft. Ausgeklügelte Templates für die ESG-Score-Berechnung im eigenen Haus und der Lieferanten sind zuhauf im Netz zu finden – und sie stehen teils den Profiwerkzeugen um nichts nach.

»ESG muss in der Unternehmensstrategie verankert werden«

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report spricht Florian Steindl, Business Development Bauwesen Quality Austria, über den ESG-Reifegrad der österreichischen Bauwirtschaft, die unterschiedlichen Geschwindigkeiten bei Environment, Social und Governance sowie notwendige strategische Maßnahmen.

TEXT | Bernd Affenzeller

”

Wir sehen noch einen großen Rückstand, was die Integration von ESG in die Unternehmensstrategie von Bauunternehmen betrifft, was primär auf die mangelnde Standardisierung von ESG-Kriterien in der Baubranche zurückzuführen ist«, sagt Florian Steindl.



☞ *Aus Sicht des Qualitätsmanagers: Wie nachhaltig agiert die österreichische Bauwirtschaft schon heute? Wo gibt es Verbesserungspotenzial?*

Florian Steindl: Die österreichische Bauwirtschaft hat zwar schon große Fortschritte in Richtung Nachhaltigkeit gemacht. Insbesondere durch energieeffizientes Bauen, das durch gesetzliche Vorgaben wie die OIB-Richtlinien und Förderprogramme für Niedrigenergie- und Passivhäuser unterstützt wird, oder etwa durch den verstärkten Einsatz nachhaltiger Baustoffe wie Holz. Auch das Thema Kreislaufwirtschaft gewinnt an Bedeutung, allerdings bestehen noch Herausforderungen bei der großflächigen Wiederverwendung von Materialien. Ebenso könnte die digitale Bauplanung bzw. der österreichweit flächendeckende Einsatz mittels BIM zur effizienteren Ressourcen-

nutzung beitragen. Um die Klimaziele zu erreichen, sind jedoch zusätzliche Maßnahmen und eine konsequentere – vor allem auch langfristige – Umsetzung bestehender Konzepte erforderlich.

☞ *Ein Thema, das laufend an Bedeutung gewinnt, ist ESG. Wie gut ist die Baubranche vorbereitet?*

Steindl: Wie viele anderen Branchen steht auch der Bausektor zunehmend unter Druck, sich den Anforderungen im Bereich Umwelt, Soziales und Unternehmensführung zu stellen. In Österreich und global wächst die Bedeutung von ESG-Kriterien und auch die Baubranche beginnt damit, diese stärker in ihre Prozesse zu integrieren. Hier sehen wir unterschiedliche Geschwindigkeiten. Manche Betriebe sind im Zusammenspiel von Managementsystem und ESG gut aufge-

stellt, andere lassen die Thematik mehr auf sich zukommen. Dennoch kann man auch hier sagen: Der hohe CO₂-Ausstoß in der Produktion von Beton und Stahl bleibt die große Herausforderung. Auch bei der Standardisierung von ESG-Kennzahlen und der Schulung der Mitarbeitenden gibt es noch viel zu tun – insbesondere bei kleineren Unternehmen, da große Unternehmen häufig besser vorbereitet sind. Um echte Fortschritte zu erzielen, ist es entscheidend, ESG fest in der Unternehmensstrategie zu verankern, Know-how zu fördern und klare, messbare Kriterien zu entwickeln.

☞ *Wie unterscheiden sich dabei die drei Bereiche Environment, Social und Governance?*

Steindl: Auf die einzelnen Faktoren heruntergebrochen sehe ich beim Umwelt-

aspekt noch große Chancen bei der Entwicklung nachhaltiger Materialien, beim Einsatz von Energieeffizienzmaßnahmen – die bei Neubauten bereits sehr gut funktionieren – oder bei standardisierten Verfahren zur Wiederverwendung von Baustoffen für ein besseres Handeln gemäß der Kreislaufwirtschaft. Hinsichtlich der sozialen Komponente ist der Arbeitsschutz auf Baustellen in Österreich streng reguliert. Dennoch besteht die Notwendigkeit, die Arbeitsbedingungen zu verbessern, vor allem für Beschäftigte aus dem Ausland oder Leiharbeiter. Bauträger müssen außerdem ihre soziale Verantwortung ernst nehmen, indem sie Wohnraum für alle sozialen Schichten schaffen und die Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften berücksichtigen.

Beim Thema Governance oder Unternehmensführung gibt es häufig noch Nachholbedarf in der Umsetzung von Governance-Strukturen, um die Bedeutung von Compliance und Transparenz im Unternehmen zu verankern. Zwar veröffentlichten immer mehr Unternehmen der Baubranche Nachhaltigkeitsberichte, die Anforderungen – insbesondere durch die EU-Taxonomie-Verordnung – steigen jedoch laufend weiter, was eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit dem Thema erfordert.

➔ *Wie lautet also Ihr Fazit?*

Steindl: Wir sehen noch einen großen Rückstand, was die Integration von ESG in die Unternehmensstrategie von Bauunternehmen betrifft, was primär auf die mangelnde Standardisierung von ESG-Kriterien in der Baubranche zurück-

zuführen ist. Es gibt verschiedene Zertifizierungssysteme wie DGNB, LEED oder BREEAM, es fehlt aber eine einheitliche und allgemein anerkannte Vorgehensweise. Unternehmen benötigen klare, messbare ESG-Kennzahlen, um ihre Fortschritte zu bewerten. Folglich besteht natürlich auch ein großer Bedarf an Aus- und Weiterbildung, um das Wissen über ESG-Themen in der gesamten Branche zu verbreiten. Bauunternehmen müssen ihre Teams gezielt schulen, um ESG-Kriterien in allen Projektphasen zu berücksichtigen. Dabei kann auch der Einsatz von Technologien wie BIM ESG-Ziele unterstützen, indem sie den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes optimieren. Der Grad der Digitalisierung in der Branche variiert jedoch stark, was die breite Umsetzung erschwert. Viele Themen sind also bereits in Berücksichtigung, wenngleich es auch noch viel Luft nach oben gibt.

➔ *Wo gibt es die größten Wissenslücken bzw. das größte Optimierungspotenzial? Welche sinnvollen ersten Schritte sollen Unternehmen setzen, die sich auf ESG vorbereiten wollen?*

Steindl: Da ESG-Kriterien nicht für sich alleine stehen, sondern Anforderungen darstellen, die im Rahmen der gesamten Geschäftstätigkeit zu berücksichtigen sind, müssen sie in den jeweiligen Prozessen implementiert und gemessen werden. Viele Unternehmen haben bereits (zertifizierte) Integrierte Managementsysteme, wie etwa die ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 oder ISO 50000 implementiert und müssen hier nur einen Abgleich der Norm- und ESG-Kri-

terien vornehmen. Hier können entsprechende Schulungsangebote helfen, am Ball zu bleiben sowie gleichzeitig eine rasche und einheitliche Umsetzung zu gewährleisten, ohne parallele Norm- und ESG-Welten zu schaffen.

➔ *Welche Unterstützung bietet Quality Austria den Unternehmen aus der Baubranche?*

Steindl: Wir haben ein vielfältiges Angebot: Das betrifft etwa Bereiche wie Qualität, Umwelt, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Compliance und Anti-Korruption sowie Risikomanagement oder eben die Implementierung von Nachhaltigkeits- und ESG-Kriterien. Hier bieten wir einerseits Zertifizierungen von Managementsystemen und Audits an, aber auch Aus- und Weiterbildungen bzw. branchenspezifische Dienstleistungen, um die Prozesse in Bauunternehmen zu optimieren, gesetzliche Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig auch ESG-Kriterien erfolgreich zu integrieren. Wir haben eine breite Palette von Schulungen und Lehrgängen entwickelt, die speziell auf die Bedürfnisse der Baubranche zugeschnitten sind. Gleichzeitig besteht auch immer die Möglichkeit von Inhousetrainings, also maßgeschneiderter Schulungen direkt vor Ort bei den Betrieben.

Es empfiehlt sich also in jedem Fall, hier am Ball zu bleiben, laufend Chancen und Verbesserungspotenziale aufzudecken und besser früher als spät mit dem Thema zu starten. Auf diesem Weg zu mehr Erfolg unterstützen wir unsere Kunden sehr gerne. ■



Tipp

ESG-Lehrgang
(Start 23.10.2024)

Damit Unternehmen den Anforderungen in Sachen Nachhaltigkeit und ESG gerecht werden können, bietet Quality Austria den zweiteiligen Lehrgang »Sustainability und ESG Management« an.

Ziel des ersten Teils des Lehrgangs ist es, die Teilnehmenden in die Lage zu versetzen, aus sozialen Handlungen Unternehmenserfolge zu erzielen. Nach dem Lehrgangsbesuch kennen die Teilnehmenden die wichtigsten Regelwerke und gesetzlichen Anforderungen und sind in der Lage, ESG-Maßnahmen im Betrieb aktiv zu entwickeln und umzusetzen. Im zweiten Teil des Lehrgangs erfahren die Teilnehm-

den alles rund um European Sustainability Reporting Standards (ESRS). Auswirkungen, Chancen- und Risikobetrachtung sowie Ziele, KPIs und Policies werden vertieft behandelt und die Teilnehmenden sind in der Lage, die für sie relevanten Aspekte zu identifizieren und richtig in der Praxis umzusetzen.



➔ **Alle Infos zur Aus- und Weiterbildungspalette der Quality Austria finden Sie unter**
<https://www.qualityaustria.com/esg>

EU Lieferkettengesetz

Was sind die Ziele und wer ist betroffen?



Mit der EU-Lieferkettenrichtlinie, meist als »EU-Lieferkettengesetz« bezeichnet, will die EU neue Impulse dafür setzen, dass Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette Verantwortung für die Einhaltung von Menschenrechten, gerechten Arbeitsbedingungen und Klima- und Umweltstandards übernehmen. Sie gilt für alle Branchen, also auch für die Bauwirtschaft.

TEXT | Mathias Ilg

Die zunehmende Komplexität und Globalisierung der Wertschöpfungsketten rückt die Wahrnehmung der Verantwortung für soziale, ökologische und ethische Standards entlang der gesamten Wertschöpfungskette in den Fokus des EU-Gesetzgebers. Bestehende nationale Regelungen sollen durch die Lieferkettenrichtlinie vereinheitlicht werden, wobei in Teilbereichen auch strengere Regelungen durch die Mitgliedsstaaten zulässig sind. Hauptziel der Lieferkettenrichtlinie ist, dass Unternehmen sowohl tatsächliche als auch potenziell negative Auswirkungen, die sich aus ihrer eigenen Geschäftstätigkeit sowie der ihrer Tochterunternehmen und – sofern sie mit ihren Aktivitätsketten in Verbindung stehen – auch der ihrer Geschäftspartner ergeben, ermitteln und bewerten. Dabei sollen sie potenziell negative Auswirkungen verhindern oder

zumindest minimieren und tatsächliche negative Auswirkungen abstellen oder allenfalls zumindest reduzieren. Betroffene Unternehmen sollen überdies einen Klimatransformationsplan inklusive Emissionsreduktionsziele zur Erreichung der globalen Klimaziele erarbeiten. Die Lieferkettenrichtlinie ist von den Mitgliedsstaaten der EU bis zum 26. Juli 2026 in nationales Recht umzusetzen.

Wen wird das EU-Lieferkettengesetz betreffen?

Die Lieferkettenrichtlinie gilt grundsätzlich für Unternehmen, die nach den Rechtsvorschriften eines Mitgliedsstaates gegründet wurden und in den letzten zwei aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren entweder einen weltweiten Nettoumsatz von mehr als 450 Millionen Euro erzielt hatten und im Durchschnitt über mehr als 1.000 Beschäftigte verfügten

oder für Muttergesellschaften von Unternehmensgruppen, die diese Kriterien erfüllen. Ebenso gilt die Lieferkettenrichtlinie grundsätzlich für Unternehmen, die



↑ DER AUTOR

Mathias Ilg ist Rechtsanwalt bei Müller Partner Rechtsanwälte und spezialisiert auf Baurecht, Claimmanagement und Konfliktlösung.

KONTAKT m.ilg@mplaw.at
www.mplaw.at

EU-Lieferkettengesetz: Ziele & Adressaten

Ziele und Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Harmonisierung bestehender nationaler Rechtsvorschriften auf EU-Ebene ▶ Hauptziel ist Identifizierung und Bewertung, Abstellen, Abschwächen oder Verhindern negativer Auswirkungen auf Umwelt und Menschenrechte in der eigenen Wertschöpfungskette durch Unternehmen selbst ▶ Von Mitgliedsstaaten bis zum 26. Juli 2026 in nationales Recht umzusetzen
Adressaten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Europäische Unternehmen mit mehr als 450 Millionen Euro weltweitem Nettoumsatz und mehr als 1.000 Beschäftigten in den letzten zwei aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren ▶ Unternehmen in Drittstaaten mit mehr als 450 Millionen Euro Nettoumsatz innerhalb der Union ▶ Möglichkeit für Ausnahmen von Holdinggesellschaften ▶ Übergangszeiträume je nach Unternehmensgröße: <ul style="list-style-type: none"> ■ ab 26.7.2027 Geltung für Unternehmen mit mehr als 5.000 Beschäftigten und 1,5 Milliarden Euro Umsatz (bzw 1,5 Milliarden Euro Umsatz in der EU) ■ ab 26.7.2028 Geltung für Unternehmen mit mehr als 3.000 Beschäftigten und 900 Millionen Euro Umsatz (bzw 900 Millionen Euro Umsatz in der EU) ■ ab 26.7.2029 volle Geltung

nach den Rechtsvorschriften eines Drittlandes gegründet wurden und in den letzten zwei aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren entweder einen Nettoumsatz von 450 Millionen Euro innerhalb der Union erwirtschaftet haben, oder für Muttergesellschaften von Unternehmensgruppen, die dieses Kriterium erfüllen. Nicht

tungen befreit werden. Die Lieferkettenrichtlinie sieht jedoch Übergangszeiträume vor: ab 26.7.2027 gilt sie zunächst nur für Unternehmen mit mehr als 5.000 Beschäftigten und 1,5 Milliarden Euro Umsatz (bzw. 1,5 Milliarden Euro Umsatz in der EU); ab 26.7.2028 verringern sich die Schwellenwerte auf



Deckt jeden Grundriss perfekt ab.
AluDEK + DEKplus:
die passgenaue Deckenschalungslösung.



LET'S BUILD



RINGER
GERÜSTE + SCHALUNGEN

operativ tätige Holdinggesellschaften, die ausschließlich Anteile an einer oder mehrerer ihrer Tochterunternehmen halten, können von der Erfüllung der Verpflichtungen

3.000 Beschäftigte und 900 Millionen Euro Umsatz (bzw. 900 Millionen Euro Umsatz in der EU); und ab 26.7.2029 gelten dann die obigen Schwellenwerte.

Fazit

Mit der Lieferkettenrichtlinie beabsichtigt die EU, ein Signal für mehr Verantwortung und Nachhaltigkeit in der

globalen Wirtschaft zu setzen. Trotz der grundsätzlich begrüßenswerten Ziele gibt es auch Kritikpunkte: So wird sowohl eine Überregulierung als auch eine Schwächung der Attraktivität des Wirtschaftsstandorts befürchtet. Es bleibt zu hoffen, dass der nationale Gesetzgeber bei der Umsetzung der Lieferkettenrichtlinie auf praktikable und verhältnismäßige Maßnahmen setzt. ■

Nationalratswahl 2024



Im zweiten Teil der Interviewserie zur Nationalratswahl hat der Bau & Immobilien Report die Spitzenkandidat*innen der im Parlament vertretenen Parteien gefragt, wie sie die Verfahrens- und Genehmigungsdauer verkürzen würden, wie sie zu einer Vereinheitlichung der Bauordnungen und Förderlandschaft stehen und wie sie es mit der Baustoffneutralität halten. Eine Entscheidungshilfe für den bevorstehenden Urnengang.

Teil 2
der Interviewserie
zur Nationalratswahl



*Die lange Verfahrens- und Genehmigungsdauer wird von vielen Branchenvertreter*innen als Bremsklotz gesehen. Welche Schritte würden Sie setzen, um die Bürokratie zu reduzieren und die Verfahren zu beschleunigen?*



⬆️ »Es braucht eine ökologische Transformation im Bauwesen. Auch hier stehen wir für Innovation, welche in allen Baustoffindustrien forciert werden muss im Zuge der Erreichung unserer Klimaziele«, sagt Karl Nehammer.

Karl Nehammer

ÖVP Unternehmer sollen wieder frei in ihrem Handeln sein – deswegen trete ich mit aller Vehemenz für sinnvollen Bürokratieabbau ein. Viele mit der Verfahrens- und Genehmigungsdauer einhergehenden rechtlichen Rahmenbedingungen liegen in der Länderkompetenz. Aus diesem Grund braucht es Anreize und Möglichkeiten, den Bürokratieabbau in den einzelnen Bundesländern aber auch auf Bundesebene entsprechend voranzutreiben, um schnelle und effiziente Bauverfahren zu ermöglichen.



⬆️ »Effiziente Verfahren wie etwa durch das One-Stop-Shop-Prinzip in der Verwaltung sind vorteilhaft und daher zu begrüßen. Sie führen zu kürzeren Verfahrensdauern und -kosten und schaffen Rechtssicherheit«, sagt Andreas Babler.

Andreas Babler

SPÖ Effiziente Verfahren wie etwa durch das One-Stop-Shop-Prinzip in der Verwaltung sind vorteilhaft und daher zu begrüßen. Sie führen zu kürzeren Verfahrensdauern und -kosten und schaffen Rechtssicherheit. Sie können auch zu einer Entlastung von Behörden führen. Bei jeder Effizienzsteigerung sind jedoch die soziale und ökologische Komponente immer miteinzubeziehen, damit diese nicht auf Kosten der Allgemeinheit, der Umwelt etc. gehen und Schutz- und Qualitätsstandards gewahrt werden.

Fotos: iStock, Kurt Pinz, C.Stadler_Bivag, Wolfgang Zajic, Neos



»Die FPÖ setzt sich seit Jahren für eine Harmonisierung der neun Länderbauordnungen ein, obgleich wir ebenfalls die regionalen Unterschiede und auch Schwerpunkte für wertvoll halten«, sagt Herbert Kickl.

Herbert Kickl

FPÖ

Bauverfahren sind Ländersache und unterliegen daher nicht der Kompetenz des Bundes. Grundsätzlich stehen wir dafür, Genehmigungsverfahren konzentriert und dadurch rasch abzuwickeln. Es ist dabei auf die berechtigten Interessen der Häuslbauer, wiewohl auch der Nachbarn Rücksicht zu nehmen.



»Für uns Grüne ist zentral, dass die Nutzungsdauern von Gebäuden deutlich erhöht werden und die dabei genutzte graue Energie auf ein Minimum reduziert wird«, sagt Werner Kogler.

Werner Kogler

DIE GRÜNEN

Lange Verfahrensdauern sind mühsam, keine Frage. Sie sind aber nicht zwingend die Schuld der Verwaltung. Viel zu oft wird der Verfahrensablauf etwa auch gebremst, weil beispielsweise Unterlagen fehlerhaft oder unvollständig vorliegen. So oder so: Selbstverständlich sollten bürokratische Hürden immer auf das tatsächlich Notwendige reduziert werden. Dementsprechend stehen wir Gesprächen zum Bürokratieabbau offen gegenüber.



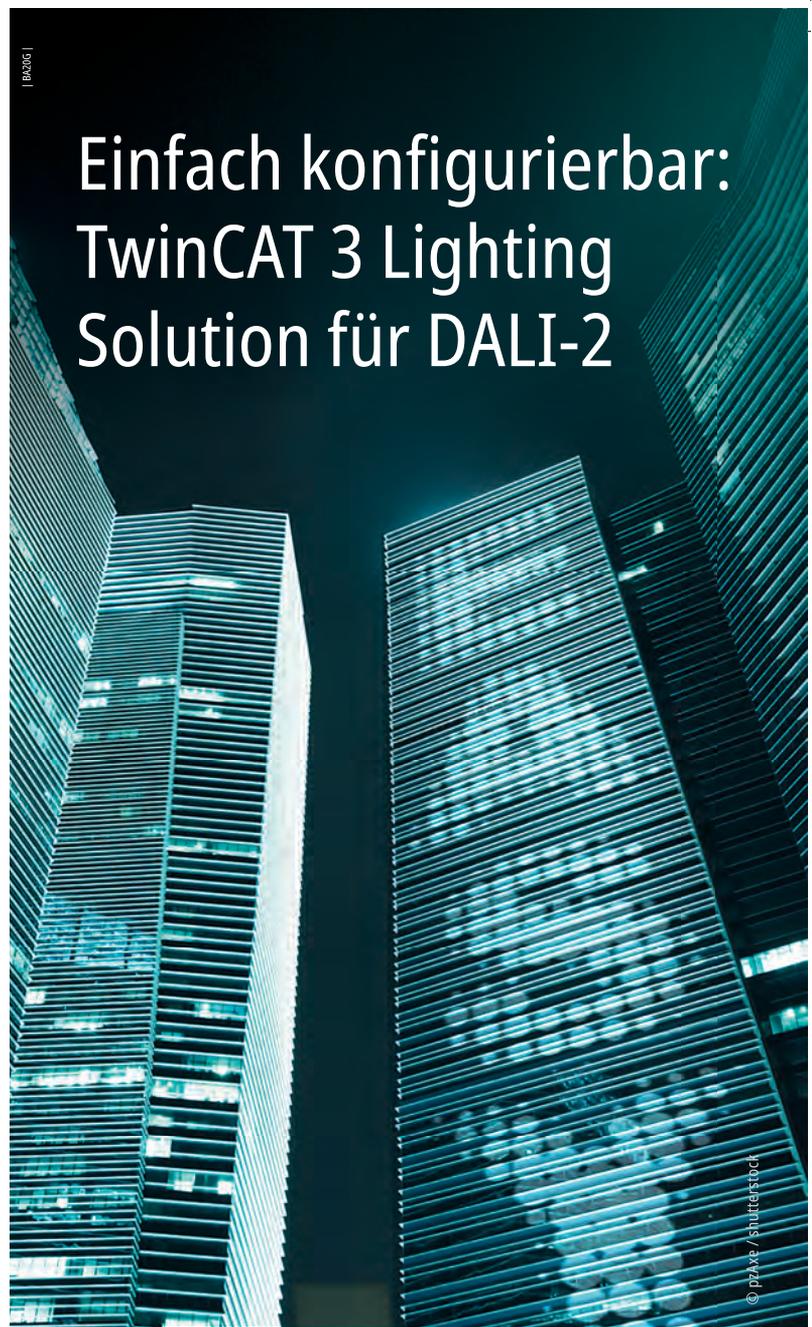
»Wir setzen uns für die Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse ein, um Anträge online und effizient bearbeiten zu können«, sagt Beate Meinel-Reisinger.

Beate Meinel-Reisinger

NEOS

Wir setzen uns für die Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse ein, um Anträge online und effizient bearbeiten zu können. Ein One-Stop-Shop-Konzept soll alle behördlichen Abläufe zentralisieren und beschleunigen. Zudem fordern wir verbindliche Fristen für Genehmigungen und die Einführung einer Genehmigungsfiktion, bei der Anträge als genehmigt gelten, wenn die Behörde nicht rechtzeitig entscheidet.

Einfach konfigurierbar: TwinCAT 3 Lighting Solution für DALI-2



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

Scannen und alles über die Vorteile der Lighting Solution erfahren



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



Es gibt in jedem Bundesland eigene Förderprogramme, dazu hat jedes Bundesland seine eigene Bauordnung. Das verkompliziert vieles. Wäre aus Ihrer Sicht eine Vereinheitlichung und eine Bundeszuständigkeit sowohl bei Förderungen als auch der Bauordnung sinnvoll? Wenn ja, wie würden Sie mit dem Widerstand der Länder umgehen?

Nehammer: Nein. Bauordnungen und die damit einhergehenden Vorschriften fallen in die Länderkompetenz und unterliegen dementsprechend der Landesgesetzgebung. Die klare Aufteilung zwischen Kompetenzen des Bundes und der Länder bildet einen elementaren Baustein unseres föderalen Staates. Ein Abweichen von diesen rechtlichen Gegebenheiten stünde im Widerspruch zum bundesstaatlichen Prinzip.

Babler: In den letzten Jahren ist es teilweise bereits gelungen, einheitliche Maßnahmen bei den neun verschiedenen Bauordnungen zu implementieren, zum Teil zum Beispiel via ÖNORMEN. Derartige Verhandlungen sind allerdings schwierig und brauchen dementsprechend Zeit. Eine Bundeszuständigkeit bei den Bauordnungen und den Förderungen sehen wir aktuell nicht als umsetzbar. Diverse Modelle der Entscheidungsfindung und Beteiligungsmöglichkeiten wie etwa Enqueten, Expert*innenkommissionen und ähnliches können aber wichtige Denkanstöße für Reformen in diesen Bereichen liefern.

Kickl: Die FPÖ setzt sich seit Jahren für eine Harmonisierung der neun Länderbauordnungen ein, obgleich wir ebenfalls die regionalen Unterschiede und auch Schwerpunkte für wertvoll halten.

Kogler: Die Verfassung sieht die Zuständigkeit für Wohnbauförderung und Bauen bei den Bundesländern vor, das wird auf absehbare Zeit auch so bleiben. Die Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik (OIB) sind zur Vereinheitlichung der Bauordnungen eingeführt worden und tun ihr Bestes, um Klarheit zu schaffen.

Meinl-Reisinger: Wir NEOS sehen eine Vereinheitlichung der Bauordnung und Förderprogramme, sowie eine Bundeszuständigkeit als dringend notwendig an. Ein einheitlicher Rahmen würde Prozesse vereinfachen, Transparenz schaffen und die Effizienz steigern. Um den Widerstand der Länder zu überwinden, setzen wir auf Dialog und Kooperation. Durch ein Bundesrahmengesetz für Raumordnung sowie verstärkte Informations-, Koordinations- und Kooperationsverpflichtungen wollen wir sicherstellen, dass die Interessen aller Beteiligten berücksichtigt werden.

Baustoffe befinden sich in einem harten Wettbewerb. Nachhaltiges Bauen wird stark gefördert, davon profitiert oft Holz, auch wenn andere Baustoffe von sich behaupten, über den gesamten Lebenszyklus nicht weniger nachhaltig zu sein. Soll der Baustoff Holz weiter gefördert werden oder stehen Sie für Baustoffneutralität?

Nehammer: Der Baustoff Holz erfährt derzeit eine starke Förderung, insbesondere durch Initiativen wie die Wohn- und Bauoffensive der Bundesregierung und die Holzinitiative. Mit diesen Maßnahmen will ich Holzbau als nachhaltige Zukunftsbauweise stärken und gleichzeitig wirtschaftliche Impulse mit ökologischer Verantwortung verbinden. Es braucht eine ökologische Transformation im Bauwesen. Auch hier stehen wir für Innovation, welche in allen Baustoffindustrien forciert werden muss im Zuge der Erreichung unserer Klimaziele.

Babler: Holz soll weiter als Baustoff, der CO₂ bindet, gefördert werden. Wenn andere Materialien zweifelsfrei nachweisen können, dass sie über deutlich positive Speichereigenschaften und Lebenszyklusbetrachtungen verfügen, können diese gegenüber konventionellen Baustoffen bessergestellt werden.

Kickl: Wie auch zum Thema Energie stehen wir zur Technologieoffenheit, um dem Fortschritt der Technik nicht im Wege zu stehen. Verschiedene Materialien haben verschiedene Einsatzberechtigungen und -gebiete. Die Entscheidung, welcher Baustoff für das eigene Gebäude am besten geeignet ist, sollen weiterhin die Häuslbauer und die Professionisten entscheiden können. Eine Gleichmacherei österreichweit sehen wir kontraproduktiv.

Kogler: Holz ist zweifelsohne ein wichtiger Baustoff im klimagerechten Bauen – insbesondere, weil Gebäude aus Holz durch die langfristige Bindung von Kohlenstoff als CO₂-Senken fungieren. Zudem verursachen Gebäude aus Holz deutlich weniger CO₂ als Häuser aus mineralischen Baustoffen. Eine Förderung ist daher durchaus sinnvoll. Aber auch die Massivbauweise kann bauphysikalische Eigenschaften haben, deren Nutzung als Antwort auf die Klimaerhitzung durchaus interessant ist. Für uns Grüne ist zentral, dass die Nutzungsdauern von Gebäuden deutlich erhöht werden und die dabei genutzte graue Energie auf ein Minimum reduziert wird.

Meinl-Reisinger: Nachhaltiges Bauen wird in Zukunft nur noch wichtiger werden. Die Nachhaltigkeit unterschiedlicher Baustoffe spielt darum zurecht eine Rolle – wobei es auch bei traditionellen Baustoffen Möglichkeiten gibt, die Klimafreundlichkeit zu verbessern. Hersteller von Baustoffen sind darum aufgerufen, sich mit der Nachhaltigkeit ihres Produkts auseinanderzusetzen und diese zu verbessern. Besonders die Möglichkeit, Baustoffe wiederzuverwenden kann die Attraktivität von Baustoffen für zukunftsgerichtetes Bauen maßgeblich verstärken. Als NEOS befürworten wir stets Kostenwahrheit.



Warum sollten Vertreter der Bau- und Immobilienwirtschaft dieses Mal Sie wählen?

Nehammer: Weil wir die einzige Partei sind, die Leistung und Eigentum als wichtige Werte ansieht. Als Volkspartei stehen wir für die Aufrechterhaltung eines starken Wirtschaftsstandorts, die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, den Wert von Eigentum und vor allem auch den

Erhalt von Wohlstand und Sicherheit in Österreich. Durch den Abbau von überbordender Bürokratie genauso wie durch die Neuverhandlung sämtlicher Regulierungen, die zu stark in die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit eingreifen, wollen wir insbesondere auch die Bauwirtschaft unterstützen.

Babler: Vertreter*innen der Bau- und Immobilienwirtschaft haben zahlreiche Gründe, bei der Nationalratswahl SPÖ zu wählen. Einer davon ist die Stärkung der Arbeitnehmer*innenrechte: Faire Arbeitsbedingungen und Bezahlung sind sozialdemokratische Kernanliegen und führen zu einer stabilen und zufriedenen Belegschaft. In einer Branche, die stark von gut ausgebildeten und motivierten Arbeitskräften in unterschiedlichen Berufen und Tätigkeitsfeldern lebt, sind soziale Maßnahmen und Standortqualität von großem Wert. Auch Investitionen in die Infrastruktur sind ein zentrales Element unserer Politik. Die SPÖ unterstützt Infrastrukturprojekte, die Chancen für Unternehmen in der Bau- und Immobilienbranche bieten. Nachhaltigkeit und Innovation sind für uns wichtig und wir setzen Initiativen zur Förderung energieeffizienten Bauens und Renovierens.

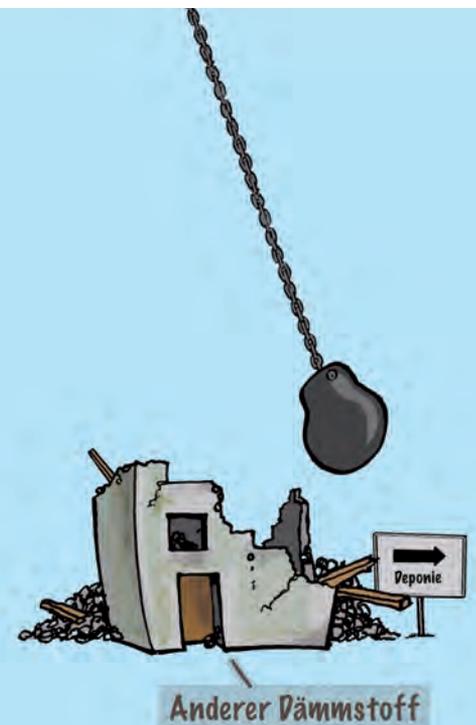
Kickl: Durch unzählige Gesetzesinitiativen hat die FPÖ ihre Kompetenz im Wohnbau bewiesen. Höhepunkte waren sicherlich die Abschaffung der Mietvertragsgebühr sowie die WGG-Novelle 2019. In der neuen Legislaturperiode werden wir weiterhin darauf pochen, dass die Schaffung von Wohnraum wieder einer beschleunigten AfA unterliegt, Wohnraum zuerst an Österreicher vergeben und ein Her-

aussanieren aus dem Richtwert möglich wird. Im Bereich des Gemeinnützigen Wohnbaus werden wir die Nichtindexierung des Erhaltungs- und Verbesserungsbeitrags (EVB) zurücknehmen und die freiwerdenden Mittel in die Neuschaffung leistbaren Wohnraums umschichten. Klimapolitische Maßnahmen sollen auch aus klimapolitischen Budgets finanziert werden und nicht aus der Wohnbauförderung.

Kogler: Weil unsere Sanierungspläne ein echter Motor für die Baukonjunktur der nächsten 20 Jahre sein werden! Und die dabei genutzte graue Energie auf ein Minimum reduziert wird.

Meinl-Reisinger: Wir setzen uns glaubwürdig und konsequent für Entbürokratisierung und Entlastung ein, während den Altparteien die Energie fehlt und sie seit Jahrzehnten nur leere Entbürokratisierungsversprechungen geben und für eine Rekordabgabenquote verantwortlich sind. Zudem blockieren sie zugleich wichtige Harmonisierungsmaßnahmen z. B. bei den Bauordnungen.

NEOS stehen für eine effiziente und transparente Verwaltung sowie für die Vereinheitlichung der Baubestimmungen, um die Wirtschaft zu stärken. Andere Parteien fördern entweder mehr Bürokratie oder Protektionismus, beides schadet der österreichischen Wirtschaft. Es braucht endlich mutige Reformen im Sinne eines wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandortes.



**Styropor
ist
verwertbar**
styropor.at

Styropor
ist
recyclebar

Aus Alt-Styropor
kann wertvolle
Energie gewonnen
werden



Gedämmt mit Styropor



Warum der Bestbieter nicht immer der Beste ist

Bei Ausschreibungen nach dem Bestbieterprinzip kommt nicht immer der Beste zum Zug. Das liegt auch an einer äußerst strengen Interpretation der Judikatur. Anders als in Deutschland können schon kleinste Formalfehler zum Ausscheiden aus dem Bieterrennen führen. Und Fehler bzw. Mängel gibt es in praktisch jedem Angebot, erklärt Vergaberechterspezialistin Kathrin Hornbanger.

TEXT | Bernd Affenzeller

Die Bandbreite an Aufträgen, die öffentlich nach dem Bestbieterprinzip ausgeschrieben werden müssen, ist groß, das Auftragsvolumen mitunter enorm hoch. Speziell in der Baubranche handelt es sich häufig um Aufträge im mehrstelligen Millionenbereich mit Ausschreibungen, die hohe Anforderungen stellen. Dennoch ist die Bewerbungs- bzw. Angebotsfrist bei vielen dieser Aufträge kurz und dauert nur we-

nige Tage oder Wochen. Die Folge sind nicht selten fehler- oder mangelhafte Angebote, die für den Bieter fatale Folgen haben können. Schon der kleinste Formalfehler führt dazu, dass Angebote vom Auftraggeber ausgeschieden werden müssen. Nachbesserungen sind nur in Ausnahmefällen erlaubt. »Auch bei einem 100-Millionen-Euro-Auftrag bedeutet das Fehlen einer Preisposition im Cent-Bereich das Aus«, erklärt Vergaberechterspezialistin

Fotos: iStock, Fotostudio Andorfer



↑ ZUR PERSON

Dr. Kathrin Hornbanger gilt als eine der erfahrensten Expertinnen im Vergaberecht, ist seit mehr als zehn Jahren jährlich unter den Top-Jurist*innen im Anwaltsranking und hat Zugriff auf ein internationales Netzwerk hochspezialisierter Jurist*innen und Partner. Ihre Expertise steht nicht nur Unternehmen und öffentlichen Auftraggebern, sondern auch Anwaltskanzleien zur Verfügung. Kathrin Hornbanger führt ihre eigene auf Vergaberecht spezialisierte Kanzlei seit 2005 in Wien. Sie war zuletzt auch als Counsel für die international tätige Anwaltskanzlei Baker McKenzie in Wien tätig, um ihre internationale Erfahrung noch weiter auszubauen.

INFOS www.hornbanger.com

Kathrin Hornbanger. Anders als etwa in Deutschland gibt es selbst bei kleinsten Fehlern kaum Spielraum. In Deutschland sind Nachforderungen bei unwesentlichen Preispositionen zulässig, wenn dadurch der Wettbewerb nicht beeinträchtigt wird. »Ich finde, es ist höchste Zeit, dass in Österreich auch in diese Richtung gedacht wird«, sagt Hornbanger. Denn die aktuelle juristische Praxis kann dazu führen, dass der eigentliche Bestbieter wegen so eines Formalfehlers nicht beauftragt werden darf – nicht nur zum Schaden des Auftragnehmers, sondern auch zu dem des Auftraggebers. »Die Judikatur wird in Österreich sehr streng interpretiert. Da muss man sich schon die Frage stellen, ob die gelebte juristische Praxis wirklich sinnvoll ist«, kritisiert sie. Denn »Fehler bzw. Mängel hat praktisch jedes Angebot«, so Hornbanger. Entscheidend für die Beurteilung, wann ein Angebotsmangel zu einer Ausscheidung führt, ist die Verbesserung der Wettbewerbsstellung. »Hier wird meines Erachtens von den Vergabestellen auch überinterpretiert und damit zu streng vorgegangen«, so Hornbanger.

Streng geheim

Nach erfolgter Auftragsvergabe haben die unterlegenen Mitbewerber das Recht, Einspruch zu erheben. »Auch hier gibt es nur



FLEMINGS HOTEL WIEN-STADTHALLE
Neubaugürtel 26–28, 1070 Wien
www.flemings-hotels.com



Jetzt rechtzeitig
buchen.

SEVEN HIGHLIGHTS. ONE TEAM.

Ein Dinner das inspiriert: Kommen Sie mit auf eine kulinarische Reise zu den Werken weltberühmter Künstler:innen. Erleben Sie unsere interaktive 7-Gänge-Show **Seven Paintings** – ein eindrucksvolles Genuss-Erlebnis für alle Ihre Sinne. Lassen Sie sich donnerstags, freitags und samstags verzaubern, oder wählen Sie bei großen Gruppen den Wochentag, der Ihnen am besten passt.



FLEMINGS
HOTELS



Vergaberecht

einen sehr kurzen Zeitraum – sieben bis zehn Kalendertage für den Einspruch – und ein sehr straff geführtes Nachprüfungsverfahren, wobei bereits der Nachprüfungsantrag alle wesentlichen Rechtswidrigkeiten beinhalten und auch strengen formalen Anforderungen entsprechen muss, um zulässig zu sein«, erklärt Hornbanger.

Beeinsprucht werden kann sowohl die vermeintlich falsche Beurteilung des



Einspruch wird außer bei offenen Verfahren »auf Verdacht« erhoben. Einblick in die Angebote der Mitbewerber gibt es nicht.

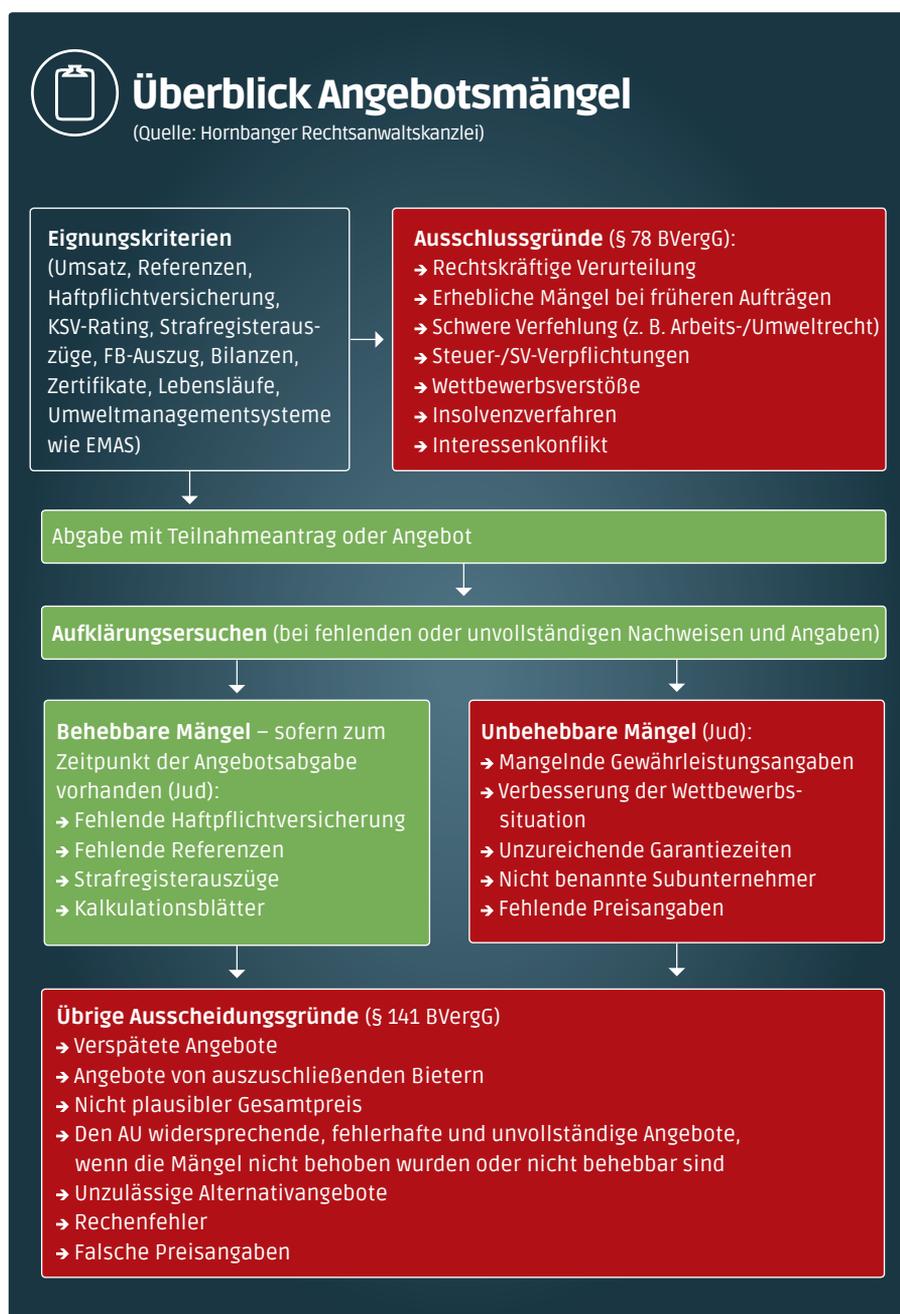
eigenen Angebots als auch die erfolgte Vergabe an einen Mitbewerber, wenn etwa der Verdacht besteht, dass ein Angebot eigentlich hätte ausgeschieden werden müssen. »Ist man der Meinung, dass

der Mitbewerber unterpreisig angeboten hat oder gewisse Qualitätskriterien nicht erfüllt, kann gegen die Zuschlagsentscheidung Einspruch erhoben werden«, so Hornbanger. Handelt es sich nicht um ein offenes Verfahren, erfolgen Einsprüche ziemlich »ins Blaue«, denn im Vergaberecht gilt der Geheimhaltungsgrundsatz. »Man hat keinen Einblick in die Angebote der Mitbewerber, auch im Nachprüfungsverfahren gilt der Geheimhaltungsgrundsatz.«

Hoher Aufwand

Der zeitliche und finanzielle Aufwand eines Nachprüfungsverfahrens ist hoch. Denn meist ist nicht nur eine Rechtsfrage zu klären, sondern mehrere. Zur Pauschalgebühr, die von der Auftragshöhe abhängig ist, kommen auch noch die Rechtsvertretungskosten. »Wenn man überzeugt ist, im Recht zu sein, lohnt sich der Aufwand vor allem bei großen Projekten, bei kleineren Projekten sollte der Schritt genau überlegt sein«, sagt Hornbanger.

Die Vergaberechtsexpertin empfiehlt allen Unternehmen, die sich an öffentlichen Ausschreibungen beteiligen möchten, gleich von Beginn an rechtliche Beratung in Anspruch zu nehmen: »Der Aufwand für die Erstellung von Angeboten bei öffentlichen Aufträgen ist enorm und die Fehlerquelle ist hoch.« Wichtig sei eine gute Vorbereitung inklusive Vier- oder Sechsaugenprinzip mit Expert*innen aus den Bereichen Recht und Kalkulation. Wenn zudem gleich von Beginn an alles vollständig und wie gefordert mit dem Teilnahmeantrag oder dem Angebot abgegeben wird, habe man deutlich bessere Chancen, eine Ausschreibung für sich zu entscheiden. »Dann muss man auch nicht auf ein Nachprüfungsverfahren zurückgreifen«, so Hornbanger. ■



Mit KI gegen die Bürokratie

Das Wiener Start-up Ree-Build hat es sich zum Ziel gesetzt, administrative Tätigkeiten mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz zu automatisieren und Unternehmen von der »Zettelwirtschaft« zu befreien.

Durchaus selbstbewusst werden eine Reduktion des Verwaltungsaufwands um 70 % und die völlige Beseitigung von Übertragungsfehlern versprochen.



An Herausforderungen mangelt es der Bauwirtschaft aktuell nicht. Die Auftragslage ist in vielen Betrieben überschaubar und die Baukosten sind weiterhin hoch. Dazu kommt ein immer größerer Dokumentations- und Administrationsaufwand, der nicht nur Ressourcen bindet, sondern bei Fehlern auch teuer werden kann. Manuelle oder nur teilweise digitalisierte Prozesse, etwa bei der Vorkontierung und Freigabe von Rechnungen, der Verrechnung von Nachunternehmern oder dem Abgleich von Lieferscheinen mit Rechnungen, LVs und Bauverträgen, kosten die Buchhaltung sowie die Bau- und Projektleitung jede Woche viel unnötige Zeit und Nerven. Sie binden wertvolle Ressourcen, die an anderen Stellen profitabler eingesetzt werden könnten. »Noch ärgerlicher und sogar kostspieliger wird es, wenn diese Prozesse zusätzlich noch fehleranfällig sind, beispielsweise wenn Skontofristen verpasst oder Handwerkerrechnungen versehentlich doppelt überwiesen werden«, erklärt

Paul Lind, CEO von Reebuild. Mit seiner Softwarelösung will er nicht weniger als eine neue Ära in der Baubranche einleiten, in der Bürokratie kein Hindernis mehr darstellt, sondern effizient und reibungslos bewältigt wird.

Die ReeBuild-Lösung

»Unsere Lösung ermöglicht durch den Einsatz von KI eine vollständige und fehlerfreie Automatisierung der Verarbeitung, Prüfung und Freigabe von

bauspezifischen Dokumenten«, erklärt Lind. Dazu gehören Materialrechnungen, Nachunternehmerrechnungen, Lieferscheine, Leistungsverzeichnisse und Bauverträge. Die Software lässt sich dabei nahtlos an bestehende Buchhaltungs- oder ERP-Programme integrieren. »Im 21. Jahrhundert braucht kein Mensch mehr manuell Zahlen mit Zahlen oder Buchstaben mit Buchstaben zu vergleichen«, so Lind. »Durch intelligenten Einsatz von KI können Baufirmen schon heute ihren Verwaltungsaufwand um bis zu 70 Prozent reduzieren und das ohne unnötige und teure Fehler, etwa beim Skonto.«

Eingesetzt werden kann die Lösung bei bereits bestehenden Prozessen, aber auch bei neu entstehenden Feldern wie dem CO₂-Reporting. ■



◀ »Mit ReeBuild wollen wir dafür sorgen, dass Bürokratie kein Hindernis mehr darstellt, sondern effizient und reibungslos bewältigt wird«, sagt CEO Paul Lind.



Ohne Strategie keine erfolgreiche Digitalisierung

Digitale Lösungen sind ein zentraler Hebel für Effizienzsteigerung, Kostenreduktion und Wettbewerbsfähigkeit. Der Weg dorthin ist aber mitunter steinig. Die größte Fehlerquelle lautet ganz zu Beginn. Ohne durchdachte Strategie ist der Misserfolg beinahe vorprogrammiert. Wie beim Bauen selbst gilt: Mehr Zeit und Ressourcen für die Planung aufzuwenden, erhöht die Chancen auf ein erfolgreiches Projekt deutlich.

TEXT | Bernd Affenzeller

Die Digitalisierung ist speziell in wirtschaftlich schwierigen Zeiten eine wichtige Unterstützung für Unternehmen. Digitale Lösungen helfen, die Effizienz zu steigern, Kosten zu senken und langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Allerdings nur, »wenn man rechtzeitig drauf schaut, dass man es hat, wenn man es braucht«, um den Werbeslogan einer bekannten Bank aus den 80ern zu zitieren. Das wurde aber in vielen Fällen verabsäumt. »Die Vorteile der

Digitalisierung werden in der Baubranche noch kaum genutzt«, sagt Robert Plomberger vom Kompetenzzentrum Future Digital. Mithilfe seines eigens entwickelten DIGICHECK und Reifegradmodell wurde im Rahmen zweier Kooperationsprojekte mit der Zukunftsagentur Bau der digitale Reifegrad der österreichischen Baubranche erhoben. Die Auswertung der Datensätze von über 60 Unternehmen zeigt, dass die österreichische Baubranche in die Kategorie des Digital Beginners, sowie bis ins ers-

te Drittel des Digital Followers einzuordnen ist (siehe Grafik auf Seite 37). »Diese Einstufung stellt lediglich eine Tendenz für die gesamte Baubranche dar - es gibt selbstverständlich Unternehmen, die bereits einzelne oder mehrere Bereiche der digitalen Transformation äußerst erfolgreich umgesetzt haben«, so Plomberger.

Nachdem beim DIGICHECK nicht nur die Führungsebene sondern auch die Mitarbeiter*innen befragt werden, waren für viele Unternehmen sogar die eigenen Ergebnisse überraschend. »Viele dachten, dass sie bereits weiter sind, mussten aber feststellen, dass sie noch ganz am Anfang stehen«, so Plomberger. Wenn trotz Investitionen die Ergebnisse fehlen, liegt das in vielen Fällen an einer fehlenden Gesamtstrategie. »Die erste große Herausforderung ist die Definition eines Zielbildes und somit die Festlegung der langfristigen Transformationsschritte«, erklärt Andreas Hofstätter, Sustainability in Real Estate Leader bei PwC Österreich. Daraus werden dann konkrete Maßnahmen abgeleitet. Jede Strategie braucht eine analytische Phase. »Damit tun sich viele Unternehmen aus der Baubranche schwer, weil man gewohnt ist sehr rasch ins Handeln zu kommen«, erklärt Plomberger.

Die Ergebnisse des DIGICHECK zeigen die weitreichenden Folgen einer fehlenden Strategie. Es werden Softwarelösungen gekauft und implementiert, ohne die Mitarbeiter*innen entsprechend zu schulen. Prozesse werden vom Analogen ins Digitale übertragen, ohne sie auf ihre Sinnhaftigkeit zu prüfen. Schnittstel-

Fotos: iStock, Nevaris Bausoftware, Drees und Sommer

Sonderthema Digitale Transformation

lenprobleme werden nicht berücksichtigt oder die angeschafften Tools liegen sprichwörtlich ungenutzt in der Schublade. »Da wird teilweise richtig viel Geld verbrannt«, weiß Plomberger.

Hürden der Digitalisierung

Wichtige Erfolgsfaktoren der digitalen Transformation sind die Unternehmenskultur und der Faktor Mensch. »Die Entwicklung im Digitalen muss Hand in Hand mit der Entwicklung im Sozialen gehen«, ist Wolfgang Kradischnig, Geschäftsführer der Delta Gruppe, überzeugt. Neben dem technischen Aspekt müssen die Nutzer*innen im Vordergrund stehen. »Ein digitales Tool ist immer nur so gut wie der Mensch, der mit dem Tool arbeitet«, sagt Kradischnig. Die Qualitäten der Menschen und Teams müssen mit den Qualitäten der digitalen Lösung verbunden werden. Zudem sollten fortlaufend Awareness-Schulungen angeboten werden, um Ängste und Befürchtungen von Mitarbeiter*innen zu nehmen.

Eine Hürde stellt für viele Unternehmen auch die finanzielle Seite dar. »In Gesprächen mit Kunden stellen wir fest, dass die Befürchtung hoher Investitionskosten sowie unklarer Kosten-Nutzen-Verhältnisse weit verbreitet ist«, sagt Daniela Hetz, Region Marketing Managerin bei Nevaris Bausoftware. Auch Gerald Herndlhofer, Geschäftsführer von Drees & Sommer Ös-



↑ »Wir setzen mit unserem Schulungssystem beim Thema Aus- und Fortbildung an und bieten die Möglichkeit, durch Schnittstellen vernetzt zu agieren, sagt Daniela Hetz, Region Marketing Managerin bei Nevaris.



↑ »Unternehmen haben oft Schwierigkeiten, den direkten Nutzen der Digitalisierung klar zu messen und zu bewerten«, weiß Drees & Sommer Geschäftsführer Gerald Herndlhofer.

terreich, sieht in hohen Anfangsinvestitionen für Software, Hardware und Schulungen insbesondere für kleinere Unternehmen eine Herausforderung. Auch der Mangel an qualifizierten Fachkräften, die sowohl in der Baubranche als auch in digitalen Technologien versiert sind, kann Projekte ins Stocken bringen.

IT-Dienstleister Digitall weist darauf hin, dass jede Digitalisierungslösung natürlich auch an technischen Schwierigkeiten oder der schlechten Integration in bestehende Lösungen scheitern kann. »Es ist wichtig zu erkennen, dass diese Risiken bestehen und entsprechende Maßnahmen

zu ergreifen sind. Beispielsweise durch eine sorgfältige Auswahl von Technologien und klare Kommunikation mit den Mitarbeitern«, sagt Sales-Manager Farhad Farhani. Daniela Hetz spricht in diesem Zusammenhang von »aktivem Change Management«. »Unternehmen müssen den Willen zur Veränderung leben.« Denn Digitalisierung bedeutet Veränderung. Deshalb reicht es auch nicht, einfach nur bestehende Prozesse in Bits und Bytes umzuwandeln. »Wir empfehlen unseren Kunden in jedem Beratungsprojekt, ihre Prozesse im Rahmen einer Prozesslandkarte zu erfassen«, sagt Plomberger vom Kom-

Film ab und erleben,
wie NOVA AVA Spaß in
deine Arbeit bringt.



avanova.de/spass

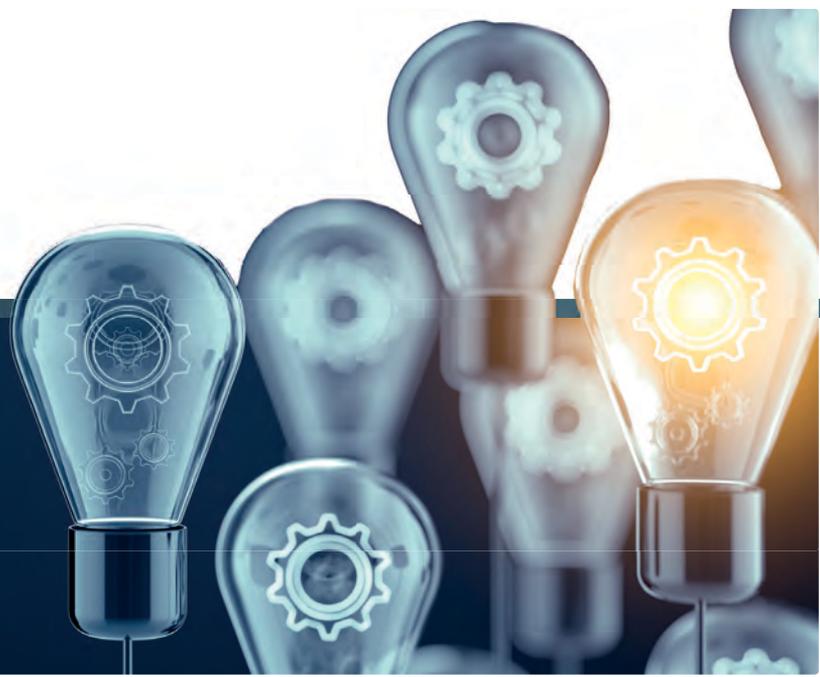


KANN BAUKOSTEN- MANAGEMENT SPASS MACHEN?

JA, WENN MAN
DIE RICHTIGEN
WERKZEUGE
DAFÜR HAT.

Anja Schnurr, Architektin
Projektbearbeitung und Kostenberechnung
HKS Architekten, Erfurt

 NOVA AVA



Quelle: Kompetenzzentrum Future Digital

Digitalisierungsstrategie

9 Schritte in 3 Phasen – von der Zielsetzung bis zur Umsetzung.

1

ANALYSEPHASE

- ▶ **1. Schritt:** Zielfestlegung – was soll mit der Digitalisierung erreicht werden?
- ▶ **2. Schritt:** Mitarbeitereinbindung
- ▶ **3. Schritt:** Ermitteln der Ausgangslage

2

AUSWAHLPHASE

- ▶ **4. Schritt:** Problemfeldanalyse und Schwerpunkte festlegen
- ▶ **5. Schritt:** Softwareanforderungen definieren
- ▶ **6. Schritt:** Systemauswahl festlegen

3

UMSETZUNGSPHASE

- ▶ **7. Schritt:** Umsetzungsschritte planen
- ▶ **8. Schritt:** Prozesse mit neuer Systemlandschaft optimieren
- ▶ **9. Schritt:** Mitarbeiter*innen schulen und weiterbilden

⬆️ Ohne einer durchgängigen Strategie ist der Digitalisierungsprozess zum Scheitern verurteilt, weil Entscheidungen ohne entsprechende Grundlage getroffen werden müssen.

petenzzentrum Future Digital. Damit verschafft man sich nicht nur einen Überblick über die derzeitigen Arbeitsabläufe, sondern kann auch Zeitfresser und Potenziale identifizieren und gezielte Maßnahmen setzen.

PwC-Experte Hofstätter sieht eine große Herausforderung für die Unternehmen in der Kombination von Einzelmaßnahmen, dezentralen Entscheidungen sowie einer Zersplitterung und falschen Priorisierung. »Eine Kombination von einzelnen dezentralen Initiativen ist oftmals ineffizient.« Zudem sei, wie bei fast allen Umsetzungsprojekten, der Erfolg von der Akzeptanz der einzelnen Nutzer*innen abhängig.

Externe Unterstützung

Die hohe technische und organisatorische Komplexität der digitalen Transformation legt nahe, dass sich Unternehmen externe Unterstützung holen. Die dafür anfal-



⬆️ »Wir empfehlen eine Transformation des Geschäftsmodells anhand der gesamten Wertschöpfungskette und über die gesamte Organisation«, so Andreas Hofstätter von PwC.



⬆️ »Wir empfehlen unseren Kunden in jedem Beratungsprojekt, ihre Prozesse im Rahmen einer Prozesslandkarte zu erfassen«, sagt Robert Plomberger vom Kompetenzzentrum Future Digital.



Projekt »DigiBauRech«

Unterstützung bei der Dokumentation

Im Auftrag der Bundesinnung Bau hat die Zukunftsgesellschaft Bau (ZAB) gemeinsam mit der Inndata Datentechnik das Projekt »DigiBauRech« umgesetzt. Damit sollen speziell kleine und mittlere Baubetriebe bei den Dokumentationsanforderungen unterstützt werden, indem Informationen, die bereits über verschiedene Quellen verteilt sind, digital und prozessbezogen verfügbar gemacht werden. Mit »DigiBauRech« erhalten Unternehmen die Möglichkeit, strukturierte, dokumentierbare Informationen aus den Quellen des ERP des jeweili-

gen Baustoffhändlers kombiniert mit den Inhaltsdaten der Baustoffindustrie über einen österreichweit allgemein gültigen Webservice zu beziehen und für Dokumentationszwecke, Kostenrechnungen, Nachkalkulationen und Taxonomieprüfungen zu nutzen.

Ein praktisches Beispiel ist die Erstellung der Ökobilanz. Mit »DigiBauRech« werden alle notwendigen Daten aus verschiedenen Quellen verbunden und richtig kombiniert aufbereitet. Somit sind auch die kleinen Betriebe in der Lage, die geforderten Daten für die Ökobilanz zur Verfügung zu stellen.

Fotos: iStock, PwC, Florentina Obereanu, Erich Sinzinger_Delta



»Die Entwicklung im Digitalen muss Hand in Hand mit einer Entwicklung im Sozialen gehen«, sagt Wolfgang Kradschnig, Geschäftsführer der Delta Gruppe.

lenden Kosten sind in der Regel in kürzester Zeit wieder eingespielt, weil Fehler vermieden und die Lösungen rascher und effizienter zum Laufen gebracht werden. Das Beratungsunternehmen PwC versucht, mit einem strukturierten Strategieprozess den Grundstein für den Erfolg zu legen, indem langfristige Ziele definiert und Maßnahmen priorisiert werden. »Darauf aufbauend werden Maßnahmen und Schwerpunkte abgeleitet und in die Operationalisierung überführt«, erklärt Hofstätter. Die Umsetzung wird von spezialisierten Teams mit breiter Industrieerfahrung begleitet. »Diese breite Umsetzungserfahrung zusammen mit der Kenntnis von rechtlichen, steuerlichen und auch regulatorischen Anforderungen bietet für den Kunden einen entsprechenden Mehrwert.«

Die Delta Gruppe unterstützt durch ihre Expertise in der Nutzung digitaler Werkzeuge in der Bau- und Immobilienbranche und durch die Partnerschaften im Innovationsbereich, wie zum Beispiel mit »Digital Findet Stadt«. »Mit interdisziplinären Teams und unserer Early-Adopter-Strategie können wir Unternehmen die aktuellsten technologischen Entwicklungen anbieten, um sie sicher in deren Systeme zu integrieren«, so Kradschnig. Angeboten wird eine punktuelle Dienstleistung oder eine Begleitung von der Beratung bis zur Umsetzung im Hard-, Software- und Kulturbereich.

IT-Dienstleister Digital hat speziell für die Bauwirtschaft passende Lösungen entwickelt, die eine 360-Grad-Sicht auf Projekte, Stakeholder und Assets versprechen. »Als Partner für ganzheitliche Digitalisierungsprojekte bieten wir mehr als nur die technische Implementierung. Wir begleiten die Kunden von der Konzeption bis zur Skalierung digitaler Lösungen und übernehmen die volle End-to-End-Verantwortung«, so Farahani.

Auch Drees & Sommer unterstützt Unternehmen durch maßgeschneiderte Beratung und Unterstützung im gesamten Digitalisierungsprozess. Dies umfasst die strategische Planung und Implementierung von digitalen Lösungen, die Integration neuer Technologien in bestehende Systeme sowie Schulungen und Unterstützung beim Change Management. »Zudem bieten wir Expertise im Bereich Datensicherheit und Datenschutz, um sicherzustellen, dass alle digitalen Systeme den geltenden Standards entsprechen«, erklärt Herndlhofer.

Nevaris begleitet den Digitalisierungsprozess von AVA über Baumanagement, BIM, mobile Baustellenkoordination bis zu ERP. »Viele unserer Mitarbeiter kommen aus Baufirmen und

bringen einen dementsprechend hohen Anspruch an unsere Software mit«, erläutert Hetz.

Das Kompetenzzentrum Future Digital hat neben dem Analysetool DIGICHECK mit DIGIMATCH und DIGIGO noch zwei weitere Lösungen aus der DIGI-Reihe entwickelt, um Kunden nicht nur den Ist-Stand aufzuzeigen, sondern sie auch mit konkreten Maßnahmen bei der digitalen Transformation ihres Unternehmens zu unterstützen. ■

Vom Beginner zum Leader

Die 4 Einstufungen im Reifegradmodell

1

DIGITAL BEGINNER

- ▶ Im Einsatz sind Standardsoftware und mobile Geräte wie Handy oder Tablets
- ▶ Kein digitaler Fahrplan vorhanden

2

DIGITAL FOLLOWER

- ▶ Prozesse laufen individuell
- ▶ Keine Datenverbindung zwischen den einzelnen Lösungen vorhanden
- ▶ Nutzungsgrad der Systemlandschaft ist mitarbeiterbezogen sehr unterschiedlich
- ▶ Schulungen werden nur funktional und vereinzelt durchgeführt
- ▶ Digitaler Fahrplan vorhanden

3

DIGITAL TRANSFORMER

- ▶ Prozesse sind standardisiert und optimiert
- ▶ Datenverbindung zwischen einzelnen Lösungen vorhanden
- ▶ Nutzungsgrad der Systemlandschaft optimiert
- ▶ Schulungs- und Ausbildungsprogramm mit digitalen Schwerpunkten verankert
- ▶ Unternehmensziele sind mit der Digitalisierung verbunden

4

DIGITAL LEADER

- ▶ Prozesse sind gelebte Strukturen
- ▶ Vollständig durchgängige digitale Daten-Wertschöpfung
- ▶ Prozesse und Dokumente laufen vorwiegend workflowbasiert
- ▶ Mitarbeiter*innen arbeiten agil & tauschen sich intern und extern über Portale aus
- ▶ Aus- und Weiterbildung wird durch die Mitarbeiter*innen selber gesteuert
- ▶ Neue Geschäftsfelder sind etabliert



Auf Basis der Ergebnisse des DIGICHECKS mit über 60 Unternehmen sieht das Kompetenzzentrum Future Digital den Großteil der österreichischen Baubranche in der Kategorie der Digital Beginners, teilweise bei den Digital Followers verortet.

Quelle: Robert Plomberger Kompetenzzentrum Future Digital



Intelligenter BETON

Bei einer innerstädtischen Großbaustelle mit einem engen Bauzeitplan und jeder Menge Betrieb auf der Baustelle braucht es intelligente, digitale Lösungen für einen effizienten Bauablauf und eine präzise Dokumentation. Beim Projekt MedUni Campus Mariannengasse zeigt Doka, wie eine moderne Baupraxis aussehen kann.

Im 9. Wiener Gemeindebezirk entsteht aktuell im Auftrag der Bundesimmobiliengesellschaft der MedUni Campus Mariannengasse. Der neue Campus in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Standorten der Medizinischen Universität Wien und dem AKH besteht aus historischen Bestandsgebäuden, die erhalten und saniert werden, sowie einem Neubau. Architektonische Visitenkarte für den Campus ist eine 70 Meter lange, in den städtebaulichen Kontext einfließende, strukturierte Fassade mit identitätsstiftenden, großflächigen Glaselementen entlang der Spitalgasse. Nach der geplanten Fertigstellung Ende 2026 werden hier ab dem Wintersemester 2027 auf einer Nutzfläche von 35.000 m² rund 2.000 Studierende und 750 Uni-Mitarbeiter*innen ein Zuhause finden. Die Gesamtinvestitionen inklusive Einrichtung und Erstausrüstung betragen rund 395 Millionen Euro.

Die Umsetzung des Projektes erfolgt in mehreren Bauphasen. Seit November 2023 befindet sich das Projekt in Bauphase 3, in der der Rohbau und die Gebäudehülle hergestellt werden. Im Zuge der Rohbauarbeiten in den Untergeschoßen wurden abschnittsweise die temporären Stützen des Deckelbaus durch die tragenden Wände sowie Stützen des Rohbaus ersetzt. Seit April 2024 arbeitet die Baufirma Gerstl an der Umsetzung des Hochbaus. Final wird der höchste Gebäudeteil neun oberirdische Geschosse aufweisen. Parallel dazu erfolgen die Rohbauarbeiten in den Bestandsgebäuden. Mehr als 500 Bauarbeiter*innen tummeln sich derzeit auf der Baustelle, fünf Turmdrehkrane kommen zum Einsatz.

Foto: Clean Frame Photography



⬆ Die von den Concremote-Sensoren gelieferten Echtzeitdaten ermöglichen ein effektives Ausschalen. Im Bild: Oliver Gusella, Geschäftsführer Vasko + Partner, Martin Stadler und Raphael Kloiber, Polier und Bauleiter Gerstl Bau, und Helmut Schnabl, Direktor BU Digital Services Doka.

Mit Concremote Abläufe optimieren

Damit die engen Bauzeitpläne eingehalten werden können, hat das für die örtliche Bauaufsicht zuständige Ingenieurbüro Vasko + Partner unter anderem den Einsatz von Concremote empfohlen. Mit der von Doka entwickelten Sensorenlösung können die Ausschalzeiten verkürzt und die Bauabläufe effizienter gestaltet werden. »Mit Concremote wird Beton intelligent«, sagt Oliver Gusella von Vasko + Partner. Die mit den Sensoren generierten Daten helfen dabei, Abläufe zu optimieren und Bauablaufstörungen im Hinblick auf eine termingerechte Ausführung zu reduzieren. »Dadurch können die geplanten Leistungen gut dokumentiert und

über die Daten qualitätsgesichert umgesetzt werden, was für alle Beteiligten einen wesentlichen Mehrwert darstellt«, so Gusella.

Die kabellosen Concremote-Sensoren werden auf der frisch betonierten Decke platziert und messen kontinuierlich die Betontemperatur und Druckfestigkeit, was eine punktgenaue Steuerung des Betonierprozesses ermöglicht. »Die exakten Echtzeitdaten ermöglichen ein effizientes Ausschalen. Das bedeutet, dass wir den Bauprozess punktgenau steuern können. Das wirkt sich natürlich positiv auf den Zeitplan und die Dynamik auf der Baustelle aus. Im Anschluss wird der Sensor einfach in den nächsten, frisch betonierten Abschnitt eingesetzt und lie-

fert sofort weitere Daten«, erklärt Polier Martin Stadler von Gerstl Bau.

Mehrwert am Bau

Oliver Gusella ist überzeugt, dass digitale Lösungen die Zusammenarbeit auf der Baustelle erleichtern und die Wertschöpfung erhöhen. »Wir freuen uns, die digitale Baustellenzukunft als Generalkonsulent mitgestalten zu dürfen und schätzen es, mit Doka einen kompetenten Partner gefunden zu haben, mit dessen Lösungen wir bereits sehr gute Erfahrungen gemacht haben.« Aus diesem Grund hätte Vasko + Partner beim MedCampus den Einsatz von Concremote empfohlen, um terminliche Optimierungspotenziale auszuschöpfen und eine zielorientierte Zusammenarbeit mit den ausführenden Partnern zu fördern. »Die transparente Dokumentation der Frühfestigkeitsentwicklung ermöglichte den ausführenden Baumeistern eine kürzere Taktplanung, was besonders bei einem Deckelbau mit vier unterirdischen Geschossen von großem Vorteil ist«, erklärt Gusella.

Neben der Effizienzsteigerungen tragen digitale Lösungen wie Concremote auch dazu bei, die Verschwendung von Ressourcen zu minimieren und damit eine nachhaltigere Bauweise zu fördern. Die Verfügbarkeit transparenter Messdaten fördert die Entwicklung und ermöglicht den Einsatz von CO₂-reduzierten Betonmischungen, die eine geringere Auswirkung auf das Klima haben. ■

Die nächsten Schritte in Richtung »intelligente« Schalung



⬆ »Wir machen den Betoniervorgang transparent«, sagt Doka Österreich-Geschäftsführer Harald Zulehner.

INNOVATION Die Doka baut ihr Angebot an digitalen Lösungen rund um Schalung und Gerüste laufend aus. »Noch heuer kommen mit DokaXact Load & Pressure zwei weitere Produkte von Doka auf den Markt: Die beiden Sensoren machen den Betoniervorgang transparent und zeigen, was in der Schalung passiert. So kann der Vorgang effizient gesteuert und dabei Zeit und Kosten gespart werden«, kündigt Doka Österreich-Geschäftsführer Harald Zulehner an.

DokaXact Load ermöglicht die Überwachung der Schalungslast. Die Sensoren lassen sich einfach an gängigen Ankersystemen montieren und können so verlässliche Daten zur Ankerlast liefern – ganz ohne Werkzeug oder großen Installationsaufwand. Der DokaXact Pressure-Sensor wird zur Überwachung des Frischbetondrucks verwendet. Dieser kann schnell und einfach direkt an der Schalung montiert werden – alles, was es dafür braucht, ist eine 26-mm-Bohrung.



BESTE

Digitalisierungsprojekte in Österreich

Mit dem Wirtschaftspreis eAward werden am 1. Oktober hervorragende Projekte mit Digitalisierungsbezug ausgezeichnet. Das sind die Nominees mit Services und Werkzeugen für die Bau- und Immobilienwirtschaft.

TEXT | Martin Szelgrad

➔ Kategorie
»BILDUNG UND SOZIALES«

Bundesinnung Bau: E-Baulehre

WISSEN 172 Onlinekurse, 2.500 Fachthemen, 200 Lehrvideos, 147.000 Abschlusszertifikate und 370.000 YouTube-Aufrufe sprechen für sich. Die Lern-Plattform E-Baulehre schafft maximalen Nutzen für die Anwender*innen, vom Wissenserwerb bis zur Prüfungsvorbereitung. Bereits seit vier Jahren ist die Plattform, die von der Bundesinnung initiiert und von der BAUAkademie BWZ OÖ entwickelt sowie umgesetzt wurde, erfolgreich im Einsatz – auch in Deutschland und Südtirol. Das umfassende und anwendungsorientierte E-Learning für die Baulehre (Hochbau, Betonbau und Tiefbau) unterstützt die aktuellen Ausbildungen in den BAUAkademien, Berufsschulen und Lehrbetrieben in Form des »Pre-Learnings«, als Vorbereitung und Vertiefung des Präsenzunterrichts.

www.e-baulehre.at

➔ Kategorie
»SERVICES UND PROZESSE«

Digando: Corporate Rental Solution

PROZESSE Mit der »Corporate Rental Solution« des Marktplatz-Betreibers Digando können Bauunternehmen firmeninterne Mietprozesse digitalisieren. Auf dem Marktplatz für Bautechnik – flexibel erreichbar in der Cloud, gehostet in der EU – lassen sich der eigene Fuhrpark ebenso wie die Angebote externer Lieferanten über Schnittstellen einbinden. Bau- und Projektleiter*innen können damit in Sekundenschnelle und mit wenigen Klicks die passende Baumaschine für ihre Anforderungen organisieren. Ermöglicht wird zudem die nahtlose Integration weiterer IT-Systeme und eine mobile Nutzung. Das Ergebnis ist eine zentrale Stelle für die Beschaffung mit Überblick über alle Transaktionen – mit einem hohen Reifegrad durch Standardisierung.

www.digando.com/crs

➔ Kategorie
»SERVICES UND PROZESSE«

Ascendor: B2B-Portal für Liftsysteme

PLANUNG Eine digitale Plattform für interne Prozesse und externe Services: Der Aufzugsexperte Ascendor vereint verschiedenste Geschäftsabläufe aus der Microsoft-Dynamics-365-Umgebung in einem zentralen B2B-Portal. Inkludiert sind ein Stücklisten-Konfigurator, Prozesse für die papierarme Fertigung und eine automatisierte Produktionsplanung – aber auch die Auswertung der Vertriebskennzahlen mit »Power BI« und ein Ticketsystem für den Kundenservice. Auch werden internationale Partner über technische Schnittstellen in die Betriebsumgebung eingebunden, sie können Lift-Konfigurationen online erstellen. Projektdaten, Zeichnungen, Änderungen und Freigaben werden automatisch an die Ascendor-Projektierung übertragen. Im B2B-Portal erhalten alle Kund*innen einen eigenen Zugang, über den sie auf alle Systeme zugreifen, »Leads« bearbeiten oder Ersatzteile nachbestellen können.

www.ascendor.at/bim-cad

➔ Kategorie
»SERVICES UND PROZESSE«

Raiffeisen Immobilien Salzburg und MFP Digital: REALTIQ

VISUELL Die Immobilienbranche kennt bereits digitale Services wie 360-Grad-Rundgänge, das von der MFP Digital FlexCo entwickelte System REALTIQ bringt aber eine neue Dimension ins Spiel. Die Immobilien-App bringt fotorealistische 3D-Scans und maßstabsgetreue Darstellungen direkt auf die Smartphones von Makler*innen. Immobilien können so auch ohne aufwendige Vor-Ort-Besichtigung exakt dargestellt und gezeigt werden, inklusive realistischer Sonneneinstrahlung oder Lärmquellen. Neben virtuellen Touren wird auch eine farbliche und stilistische Umgestaltung von Wohnräumen in der App unterstützt. Mit Unterstützung von Raiffeisen Immobilien und dem Start-up-Programm des Raiffeisenverbands wird die Lösung aktuell einem Praxistest unterzogen.

www.realitiq.com

Digitale Transformation

Kategorie



»ZUSAMMENARBEIT UND ORGANISATION«

AIT und Industrie-Logistik-Linz: Intelligente, digitale Kransteuerung

MOBIL

Das Projekt CRANEium ist ein gutes Beispiel dafür, wie eine nutzergerechte Lösung in der Industrie entstehen kann. Am Standort Linz der Industrie-Logistik-Linz kommen dachseitig angebrachte Hallenkräne zur Durchführung der Lagerlogistik für die Lagerung von Stahl-Coils zum Einsatz. Aus einer zunächst angedachten Vereinfachung des »User Interfaces« für die Kranführer*innen entwickelte sich gemeinsam mit dem AIT Austrian Institute of Technology, Center for Technology Experience ein Projekt zur Verlagerung des Arbeitsplatzes aus der Krankabine heraus hin zu einer vollständigen Remote-Hallenkransteuerung. Statt in der engen Krankabine zu sitzen, ist in Zukunft eine flexible, sichere und ergonomische Arbeitsumgebung für die Kranführer*innen möglich – bis hin zur Arbeit im Homeoffice. Die Lösung kann auch für Schulungen, Trainings und die Ausbildung verwendet werden – gefahrlos, individuell anpassbar und ohne den Betrieb zu unterbrechen.

www.ait.ac.at

Kategorie



»ZUSAMMENARBEIT UND ORGANISATION«

DELTA und netconsult: Datenpool

ABLÄUFE

Das Ziel ist, Bauprozesse zu digitalisieren und auf Basis einer CDE-Plattform zur Verfügung zu stellen. Datenpool unterstützt rund 1.400 Workflow-Varianten mit bis zu 15 Prüfer*innen. Dabei ist keine Programmierung notwendig, um die Workflows zu konfigurieren – diese sind auch flexibel je nach dem zu prüfenden Planinhalt anpassbar. Darüber hinaus besticht der Datenpool durch die Möglichkeiten für eine strukturierte Ablage von Dokumenten und Plänen, kurze Antwortzeiten in der Nutzung der Funktionen und eine schnelle Suchfunktion. Abgerundet werden die umfassenden Funktionen mit einer praxisnahen Umsetzung mit einem Schwerpunkt auf Effizienz und einer intuitiven Bedienoberfläche, die den Aufwand für Schulungen minimiert. Datenpool lässt sich einfach an die individuellen Anforderungen eines Projekts anpassen.

www.datenpool.at



Kategorie

»NACHHALTIGKEIT UND SMARTE DATEN«

Doka: Sensorik für Digitalisierung der Baustelle

BETON

Der Schalungsexperte Doka setzt seit Jahren auf digitale Lösungen auf Baustellen. Mit der Einführung der »DokaXact Load & Pressure«-Sensoren ermöglicht Doka nun die Überwachung des Betoniervorgangs. Denn die Wahl der richtigen Betoniergeschwindigkeit ist von vielen externen Einflussfaktoren abhängig. Die Live-Daten der DokaXact-Sensoren helfen dabei, mit der optimalen Geschwindigkeit sicher zu betonieren – auch beim Einsatz von klimafreundlicheren, CO₂-reduzierten Betonmischungen. Die kabellosen Sensoren sind robust, wasser- und staubdicht und verbinden sich über Bluetooth mit den Smartphones der Nutzer*innen. Die DokaXact-App gibt in Echtzeit Frischbetondruck oder Ankerlast wieder und ermöglicht so eine exakte Steuerung des Betoniervorgangs. Das Webportal liefert detaillierte Informationen und eine umfassende Dokumentation.

www.doka.com/dokaxact

Kategorie



»NACHHALTIGKEIT UND SMARTE DATEN«

Denovo: Wastebox App

ABFALL

Die gewerbliche Bauschuttentsorgung ist oft mit Ineffizienzen und organisatorischen Problemen behaftet. Die traditionelle Abfallentsorgungsbranche wickelt ihre Aufträge meist manuell ab. Zudem hat jede fünfte Baustelle keine Adresse, was zu Schwierigkeiten und Zeitverzögerungen bei der Zustellung und Abholung der Mulden führt. Jetzt wird die Entsorgung einfacher – zumindest, wenn Unternehmen auf eine neue App des Entsorgungsspezialisten Wastebox.biz setzen. Mit der App können Behälter zum Abtransport von gewerblichem Abfall schnell und unkompliziert bestellt werden. Bauunternehmen und Entsorgungsbetriebe werden in Echtzeit direkt miteinander vernetzt. Entwickelt wurde die App von dem Digitalisierungsexperten Denovo gemeinsam mit dem Start-up Pink Robin.

www.denovo.at

T Systems



HUAWEI

BearingPoint

BRZ



powered by

SPARX SERVICES CENTRAL EUROPE



VOSI

DIO Data Intelligence Offensive

»Wir haben Abhängigkeiten deutlich reduziert«

TEXT | Bernd Affenzeller

Im Interview mit dem Bau & Immobilien Report erklärt Geschäftsführer Thomas Bodner, wie das breite Portfolio der Bodner Gruppe für ein gewisses Maß an Krisensicherheit sorgt, was neben der Flaute im Wohnbau die zentralen Herausforderungen bleiben und welche Lehren die Branche, aber auch die Banken aus der Signa-Pleite ziehen müssen.

➔ *Die Bodner Gruppe ist spezialisiert auf alle Teilbereiche des Bauwesens und deckt die volle Fertigungstiefe am Bau ab – von der Baustoffproduktion über Hoch-, Tief-, General- und Totalunternehmerbau bis hin zur Immobilien- und Projektentwicklung sowie deren Bewirtschaftung. Wie wichtig ist diese starke Differenzierung angesichts der aktuell schwierigen Rahmenbedingungen?*

Thomas Bodner: Angesichts der herausfordernden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erweist sich unsere starke Differenzierung als entscheidender Wettbewerbsvorteil, der uns Flexibilität gibt und unsere Krisenresistenz stärkt. Unsere überregionale Präsenz in Österreich, der Ostschweiz und Süddeutschland trägt ebenfalls maßgeblich dazu bei. Wir können Projekte aus einer Hand realisieren. Dies reduziert die Abhängigkeit von externen Partnern und erhöht unsere Reaktionsfähigkeit auf Marktveränderungen. Seit mehreren Jahren setzen wir zudem verstärkt auf einen höheren Vorfertigungsgrad im Neubaubereich. Die Fertigteilmontage reduziert die hohen Baukosten. Die breite Aufstellung ermöglicht auch die Verschiebung von Ressourcen innerhalb der Gruppe in Segmente, die nicht vom Rückgang betroffen sind.

➔ *Können die anderen Sparten die Dellen im Hoch- und speziell im Wohnbau ausbügeln?*

Bodner: Wir starteten in das Jahr 2024 mit dem höchsten Auftragsstand unserer Firmengeschichte von über einer Mil-

liarde Euro und konnten in den ersten Monaten Aufträge mit einem Volumen von 500 Millionen Euro generieren. Wir sind in allen drei Hauptsparten der Bauwirtschaft tätig und so gelingt es uns, den Rückgang in einzelnen Segmenten gut abzufedern. Besonders im Infrastrukturbereich verzeichnen wir dank mehrjähriger Großprojekte wie dem Wasserkraftwerk Stegenwald in Salzburg oder dem Speicherkraftwerk im Kühltal eine gute Auslastung. Auch im Gewerbe- und Industriebau ist die Nachfrage konstant. Diese beiden Hauptsparten kompensieren die generell rückläufigen Bereiche Einfamilienhausbau und gewerblicher Wohnungsbau.

➔ *Wie lange wird es aus Ihrer Sicht noch dauern, bis man in der österreichischen Bauwirtschaft von einer echten Erholung sprechen kann?*

Bodner: Die Zinssenkung der Europäischen Zentralbank in der zweiten Jahreshälfte 2024 dürfte eine allmähliche Verbesserung einleiten. Eine Lockerung der KIM-Verordnung wäre ebenfalls von großer Bedeutung, um die Rahmenbedingung zu verändern und so im Laufe des Jahres 2025 eine leichte Steigerung der



»Meine Strategie ist es, auf mehrere Standbeine zu setzen und in verschiedenen Regionen aktiv zu sein. Dadurch können Risiken minimiert werden«, sagt Thomas Bodner.



Bauproduktion im Hochbau zu ermöglichen. Es wird jedoch noch einige Zeit dauern, bis eine nachhaltige Erholung eintritt, die frühestens Ende 2025 oder Anfang 2026 zu erwarten ist.

➔ *Wo sehen Sie abseits der aktuellen Flaute im Wohnbau die größten Herausforderungen für die Branche?*

Bodner: Eine zentrale Herausforderung bleibt der Fachkräftemangel, dem wir durch gezielte Nachwuchsförderung begegnen. Mit 17 Ausbildungsberufen bieten wir unseren Lehrlingen attraktive Karriereperspektiven, um sie langfristig im Unternehmen zu halten. Die Suche gestaltet sich schwierig, unter anderem aufgrund der jahrelangen Förderung akademischer Ausbildungen. Dadurch hat das Image handwerklicher Berufe gelitten. Zudem steigen die Erwartungen der Lehrlinge: Neben einer fundierten Ausbildung legen sie zunehmend Wert auf Benefits, Flexibilität, eine positive Unternehmenskultur und nachhaltiges Handeln. Deshalb bieten wir ein breites Spektrum an zusätzlichen Angeboten und Aktivitäten für unsere Auszubildenden. Diese Strategie ist auch bei der Personalakquise entscheidend, um Talente zu gewinnen. ESG-Themen spielen mittlerweile eine zentrale Rolle sowohl bei der Vergabe von Aufträgen als auch für Kapitalgeber. Besonders bei Aufträgen im öffentlichen Sektor und der Industrie müssen Unternehmen ihr Handeln zunehmend nach Nachhaltigkeitskriterien ausrichten, da der beste Preis allein nicht mehr ausschlaggebend ist. Die Nachweiserbringung über entsprechende Aktivitäten ist

eine Herausforderung, die ohne Digitalisierungsmaßnahmen kaum zu bewältigen ist. Daher haben wir eine eigene Managementsoftware mit Bauschwerpunkt entwickelt, um sowohl den Arbeitsalltag auf der Baustelle zu erleichtern als auch die externen Anforderungen zu erfüllen. Im ersten Quartal führten wir eine gruppenweite Digitalisierungsoffensive durch, um die Software flächendeckend einzuführen. Zusätzlich sind die Rohstoff- und Energiekosten weiterhin auf hohem Ni-

zeigt, wie problematisch intransparente und komplexe Unternehmensstrukturen für Investoren und Banken sein können, da sie eine Risikoeinschätzung erschweren. Eine Konsolidierungspflicht wäre hier möglicherweise von Vorteil gewesen. Darüber hinaus kann eine konservative Bewertung von Immobilien und Liegenschaften besonders in Krisenzeiten von Bedeutung sein, da sie dazu beiträgt, realistischere Einschätzungen zu treffen und eine solide finanzielle Basis zu sichern.



Eine zentrale Herausforderung bleibt der Fachkräftemangel, dem wir durch gezielte Nachwuchsförderung begegnen.

veau und auch die Belastungen durch die starken KV-Erhöhungen sind spürbar. In der Zukunft wird uns das europäische Lieferkettengesetz beschäftigen. Die Herausforderungen bleiben vielschichtig und fordern von Unternehmen eine gewisse Flexibilität.

➔ *Als interessierter Branchenbeobachter, welche Lehren kann und muss die Bau- und Immobilienbranche aus Ihrer Sicht aus der Signa-Pleite ziehen?*

Bodner: Die Insolvenz der Signa-Gruppe verdeutlicht die aktuellen Herausforderungen, mit denen die Immobilienbranche und insbesondere Projektentwickler konfrontiert sind. Die gestiegenen Zinsen und die Zurückhaltung privater Käufer aufgrund der KIM-Verordnung sowie institutioneller Anleger haben den Markt deutlich abgekühlt. Der Fall

Die vollständige Aufarbeitung des Falls wird voraussichtlich noch Jahre in Anspruch nehmen und die Behörden weiter beschäftigen.

➔ *2023 erzielte die Bodner Gruppe einen Umsatz von 960 Millionen Euro. Mit welcher Geschäftsentwicklung rechnen Sie in diesem und im nächsten Jahr?*

Bodner: Obwohl wir mit einem hohen Auftragsstand in das Jahr gestartet sind, erwarten wir einen Umsatzrückgang von drei Prozent auf 930 Millionen Euro. Trotz schwieriger Baukonjunktur konnten wir Chancen nutzen und haben heuer vier Unternehmen in den Gruppenverbund aufgenommen. Wir blicken positiv nach vorne, da wir unsere Organisation zukunftsfähig aufgestellt haben und somit in der Lage sind, die Herausforderungen zu meistern. ■



ÜBER DIE BODNER GRUPPE

Im Jahr 2021 erzielte die Bodner Gruppe (Im Bild: die neue Konzernzentrale) mit 3.550 Mitarbeiter*innen einen konsolidierten Gruppenumsatz von 855 Millionen Euro. 2022 stieg der Umsatz um 8,2 % auf 925 Millionen Euro, die Zahl der Mitarbeiter*innen um 5,6 % auf 3.750. Im letzten Jahr konnte die Gruppe bei einer gleichbleibenden Mitarbeiter*innenanzahl den Umsatz um weitere 3,8 % auf 960 Millionen steigern. Damit hätte die Bodner Gruppe im Ranking der größten Unternehmen der Baubranche in Ausgabe 7/8 des Bau & Immobilien Report Rang 14 eingenommen, ex aequo mit der Pfeifer Holding. Leider hat Bodner aufgrund eines redaktionellen Fehlers in der Auflistung gefehlt. Der Bau & Immobilien Report bedauert.



← Ein Konzept für umfassende Sanierung fehlt in Belgrad, erste Projekte erfolgen nur auf Eigeninitiative der Bewohner*innen.



↑ Belgrader Architekt*innen erhielten ihre Ausbildung in Prag, Wien, Paris und Rom. Dadurch entstand eine Architekturvielfalt, Jugendstil ist ebenso zu finden wie Historismus, Architektur der 30er-Jahre, Brutalismus, Funktionalismus, byzantinische und Iekobisianische Architektur.

Wohnraum auf serbisch

Die diesjährige Studienreise des Vereins für Wohnbauförderung, VWBF, führte nach Belgrad. In der serbischen Hauptstadt wurde wieder deutlich, welche Bedeutung sozialer Wohnbau hat.

TEXT | Karin Legat

Am Weg in das Hotel Moskva, einem der ältesten Hotels in ganz Serbien und Architekturdenkmal der Stadt, erklärt Michael Gehbauer, Obmann des VWBF, die Entscheidung für Belgrad. »2009 habe ich mit einer Delegation Belgrad besucht. Damals war ein Aufbruch spürbar, leistbares Wohnen anzugehen und breitere Bevölkerungsschichten miteinzubeziehen. Man wollte 1.000 geförderte Wohnungen im Jahr schaffen.« Bereits nach dem ersten Tag ist in der VWBF-Gruppe Ernüchterung eingetreten. Belgrad und ganz Serbien unterliegen der nationalistischen Ausrichtung von Präsident Vučić. Die Devise lautet Marktausrichtung, Förderungen gibt es lediglich für Eigentum in Form zinsgünstiger Darlehen. Mieterschutz ist für die breite Bevölkerung nicht vorhanden, ebenso fehlen Gewerkschaft und Architektenkammer.

Geld regiert den Wohnbau

»Größtenteils bestimmen Investoren«, berichtet die Reiseleiterin, Architektin Violeta Vujovic-Salhofer, die auch an der HTL Mödling unterrichtet, und nennt als Beispiel das Luxusviertel Waterfront, das an der Save liegt. »Es ist eine traurige Entwicklung. Auf einer der schönsten Flächen Belgrads war bis in die 2010er-Jahre der alte Bahnhof untergebracht. Es galt, das Areal anders zu nutzen, viele Wettbewerbe wurden durchgeführt.« Allerdings kam ein

Investor aus Saudi-Arabien mit seinem Luxusprojekt Waterfront und rund 3,5 Milliarden Dollar und rannte damit offene Türen ein. Um das Projekt realisieren zu können, habe die serbische Regierung einfach die notwendigen Gesetze in einer Nacht-und-Nebel-Aktion geändert, das Stadtbauamt konnte nichts tun. Nun sind vor allem ausländische Büros eingemietet, größtenteils aus Irland und England. »Das Hochhausprojekt ist eine reine Investorengeschichte, kein Projekt von Stadtplanern«, kritisiert sie und verweist auf den Ausgang zur Save, der nur durch eine Shoppingmall zu erreichen ist, die Luxusgeschäfte aufweist und damit für die breite Bevölkerung nicht interessant ist. »Die Wohnungen der angrenzenden Türme gehören Personen, die Belgrad verlassen haben, jetzt in Vancouver, Sidney oder anderswo wohnen. Im Alter wollen sie nach Belgrad zurückkommen.« Derzeit stehen die Wohnungen leer, denn Mieten sind für die Bevölkerung nicht leistbar. Das Projekt spalte die serbische Hauptstadt und das ganze Land. Es zeigt auch eine anonyme Architektur von schlechter Qualität. »Die serbische Architektur sieht anders aus, sie ist spritziger, phantasievoller.« Das kritisiert Vujovic-Salhofer auch in Neo-Belgrad, jenem Stadtteil der nach dem Zweiten Weltkrieg nach den städtebaulichen Ideen Le Corbusiers entstand. In den letzten 20 Jahren hat sich das Bild verändert, eine zunehmende Verdichtung ist erkennbar, Grünraum verschwindet, es wird anonymer. Es sei städtebau-

Fotos: PAB



Wohnbau

← Angesichts von zuletzt 45 Grad ist die Wand- und Deckenkühlung im Wohnprojekt Infinity sehr gefragt, im Winter wird mit Geothermie via Boden und Wand geheizt. Die doppelte Glasfassade schafft ebenso Energieeffizienz.

rund 1,2 Mrd Euro«, zitiert Klaus Baringer, Obmann der GBVs und Vorstandsvorsitzender der Gesiba eine WIFO-Studie. Zudem dämpft sie die Mietenhöhe im frei finanzierten Bereich. Gemeinnütziger Wohnbau muss daher erhalten und gefördert werden. »Es darf keine begrüßenswerten Eintagsfliegen geben, nötig ist ein struktureller Ansatz, um leistbaren Wohnbau voranzubringen.« Und er nennt aktuelle Zahlen: 2023 gab es im gemeinnützigen Sektor noch 29.200 Baugenehmigungen, 2024 entstehen nur noch 14.100 Neubauwohnungen, ab nächstem Jahr werden es nur noch 10.000 bis 11.000 sein. »Die Forderung der ÖVP, dass alle geförderten Wohnungen künftig zu erwerben sein sollen, ist paradox«, kritisiert Gehbauer. »Wir sind zwar weit entfernt vom Belgrader Wohnungsmarkt, aber diese Pläne führen dahin.«

lich auch befremdend, dass man Bauen bis an die Baufluchtlinie eingeführt hat. Das passe nicht in das Konzept Belgrads. Scharf kritisiert sie auch die Entwicklung beim alten Messegelände. »Es steht unter Denkmalschutz. Nun sollte eine Halle abgerissen werden, Immobilien für die reiche Bevölkerung waren geplant.« Widerstand hat hier aber dazu geführt, dass die Oper angesiedelt wird.

Eigentum bestimmt Belgrad

In der serbischen Hauptstadt befinden sich rund 95 Prozent der Wohnungen in Eigentumsverhältnissen (in Österreich sind es 45 Prozent). Diese hohe Quote ist vor allem durch den Privatisierungsprozess in den frühen neunziger Jahren und die zahlreichen Kaufanreize der Regierung, mit Abschlägen von bis zu 90 Prozent vom Marktwert einer Immobilie, zustande gekommen. Eine Einschränkung war lediglich, dass nur eine Wohnung pro Mitarbeiter*in vergeben wurde, es galt ein fünfjähriges Weiterverkaufsverbot. Viele Eigentümer*innen nutzen die Wohnung nicht selbst, sie vermieten weiter. Allerdings gibt es kein Mietrecht. »Es gibt kaum einen Unterschied zu den Mieten in Wien,« informiert Michael Gehbauer, »nur zwei Prozent der Wohnungen fallen unter Social Housing.« Die Einkommenssituation stellt sich allerdings anders dar. Das durchschnittliche Bruttomonatseinkommen betrug im Jahr 2022 rund 1.000 Euro, Pensionen lagen bei rund 400 Euro. Mittlerweile ist Wohneigentum kaum mehr zu finanzieren. »Trotz schlecht erhaltener Substanz werden bei Zentrumsnähe 2.500 €/m² verrechnet, bei einem Neubau 6.000 Euro und mehr«, informiert Vujovic-Salhofer.

Wohnbau sichern

»Die Durchdringung des heimischen Wohnungsmarktes mit gefördertem Wohnungsbau erspart den Österreicher*innen



Dachausbau als Lösungsansatz für effiziente Flächennutzung

Naturbellener Boden speichert Kohlenstoff, reguliert den Wasserhaushalt und bietet Lebensraum für 59 % der weltweiten Artenvielfalt. Trotzdem hat Bodenversiegelung seit 2000 stetig zugenommen und es wurden etwa 1.420 Quadratkilometer Boden für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommen.

Die Initiative »Bauen ohne Boden« thematisiert den Dachbodenausbau des bestehenden Gebäudebestands als vielversprechende ökologische und ökonomische Option zur Nachverdichtung existierender Strukturen. Für die Baubranche eröffnet sich durch Dachbodenausbau ein Feld, um den Anforderungen an effiziente Flächennutzung zu begegnen und neuen Wohnraum zu schaffen. Zur Unterstützung von Planungsprozessen bietet Velux Tools wie den Dachfenster-Konfigurator, dieser ermöglicht eine detaillierte Vorplanung und Kostenkalkulation.



Mehr dazu unter: velux.at/konfigurator

*WWF Bodenreport 2024

Energiekosten



Strom zum besten Preis

Sie wollen wissen, wer für Ihr Unternehmen der günstigste Energielieferant ist? Wir haben für KMU mit bis zu 100.000 Kilowattstunden Jahresverbrauch Strom Musterbetriebe in verschiedenen Regionen recherchiert und die jeweils besten Angebote zusammengefasst.

Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Baugewerbe, Büro und Lager	10.500 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	5400 Hallein	Salzburg Netz

Aktuelle Spitzenreiter (Produkte mit unterschiedlicher Preisgarantie)

Lieferant	Produkt	Kosten für 12 Monate (inkl. Netzbühren, Steuern und Abgaben)	Preisdetails
ENSTROGA	Momentum Strom	2.117,54	Arbeitspreis nach Staffelmmodell: max. 9 Cent/kWh (1.500–1.999 kWh), min. 8,08 Cent/kWh (10.000–14.999 kWh), Jahrespauschale 36 Euro, Preisgarantie und Bindefrist: 3 Monate
Grünwelt Energie	grünstrom classic	2.350,46	Arbeitspreis 9,7 Cent/kWh, Jahrespauschale 60 Euro, Preisgarantie und Bindefrist: 12 Monate
go green energy	strom flex (online)	2.388,19	Arbeitspreis 10,38 Cent/kWh, Jahrespauschale 30 Euro, monatliche Preisänderung (»EEX Austrian Power Futures«), keine Bindefrist

Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Planungsbüro	8.200 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	9900 Lienz	Tinetz-Tiroler Netze

Aktuelle Spitzenreiter (Produkt mit Preisgarantie, Laufzeit 1 Jahr)

Lieferant	Produkt	Kosten für 12 Monate (inkl. Netzbühren, Steuern und Abgaben)	Preisdetails (exkl. Ust.)
Grünwelt Energie	grünstrom classic	1.725,44	Arbeitspreis 9,7 Cent/kWh, Jahrespauschale 60 Euro, Bindefrist 12 Monate
disk.energy	disk strom	1.854,56	Arbeitspreis 11,5 Cent/kWh, Jahrespauschale 20 Euro, Bindefrist 12 Monate
Gutmann	GUTMANN Ökostrom	1.879,16	Arbeitspreis 11,75 Cent/kWh, Jahrespauschale 20 Euro, Preisgarantie bis 31.5.2025, keine Bindefrist

Quelle: Tarifrechner der E-Control für Gewerbe am 15.9.2024, alle Angebote mit Smart Meter, ohne Wechselrabatte, Futures-Preise September 2024.

Foto: Wiener stadtwirke

Vergleich von Spot-Preisen

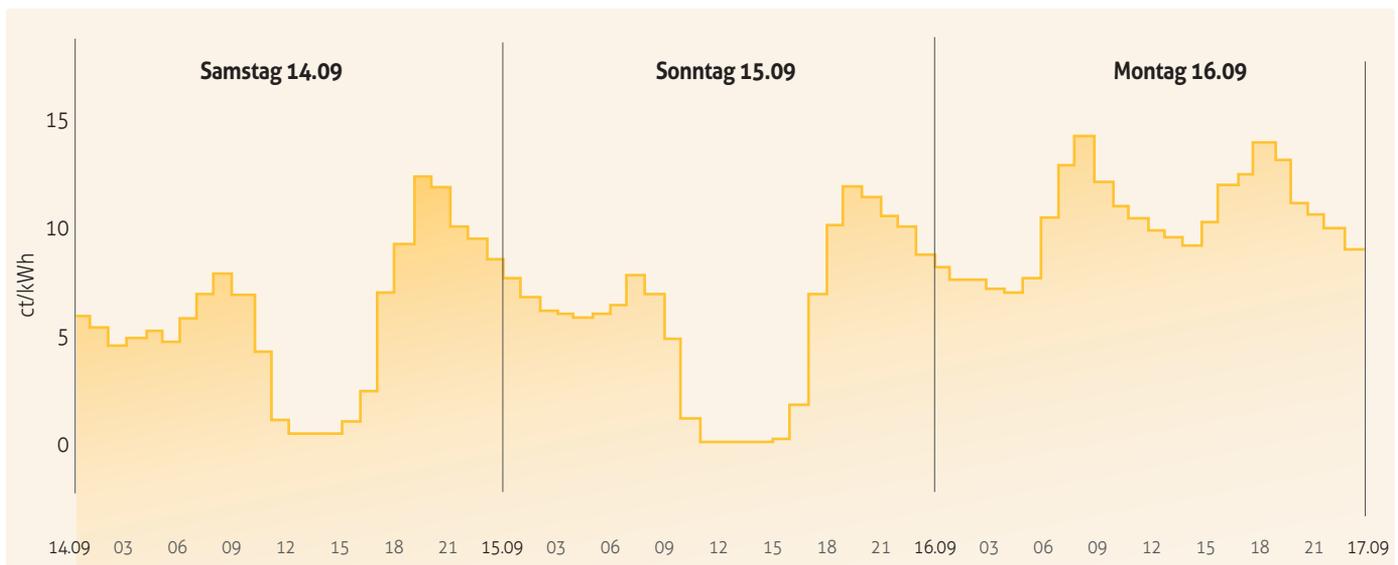
Während Fixpreisangebote für den Strombezug für zwölf Monate in die Zukunft feststehen und monatliche Flextarife für den nächsten Monat, wird bei Spot-Tarifen der Preis täglich oder stündlich an den Börsenpreis angepasst. Preisschwankungen werden unmittelbar an die Kunden weitergegeben. Der Basispreis ist bei allen Lieferanten gleich – die Produkte unterscheiden sich bei Aufschlägen und etwa der Grundgebühr.

Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Eisenwarenhandel	36.000 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	3100 St. Pölten	Netz Niederösterreich

Aktuelle Spitzenreiter (Aufschlag Spotpreis/Verbrauch, exkl. Ust.)					
Lieferant	Produkt	Durchschnittlicher Aufschlag in Cent/kWh	Grundpauschale	Aufschlag gesamt (ein Jahr)	Preisdetails
smartENERGY	smartCONTROL	1,2	29,90 Euro jährlich	461,9 Euro	Zugrundeliegender Börsenpreis »Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«
Energie Steiermark Kunden GmbH	SteirerStrom Smart	1,2	38,16 Euro jährlich	470,17 Euro	zugrundeliegender Börsenpreis »Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«
Spotty	SmartFarm Active Pro	1,49	24 Euro jährlich	560,4 Euro	»Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«, der Tarif umfasst auch die Einspeisung von überschüssigem Strom

Quelle: Tarifrechner der E-Control für Gewerbe am 15.9.2024, alle Angebote mit Smart Meter, ohne Wechselrabatte.

Basispreis Strom für Spot

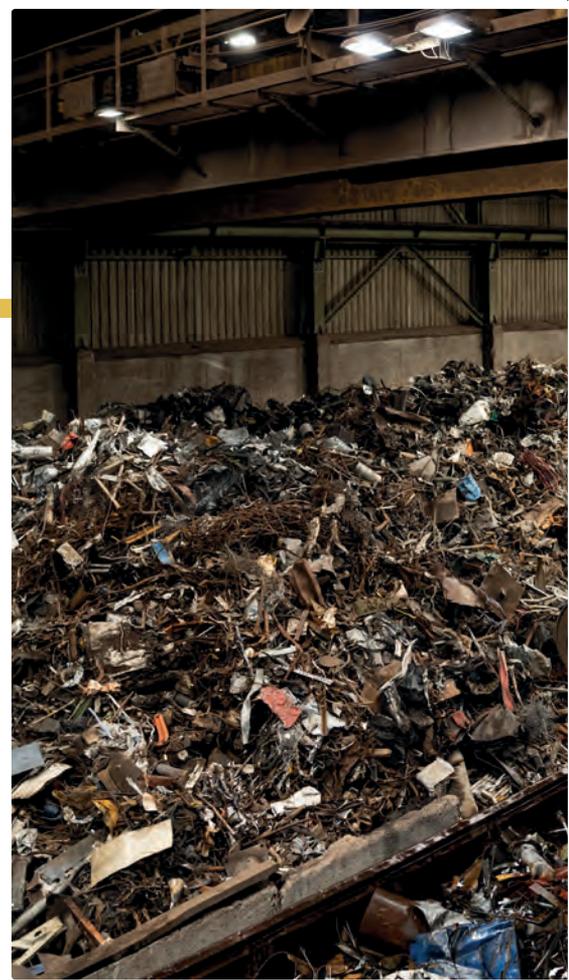


⬆️ Auf dem zentralen europäischen Spotmarkt für Energie, der European Power Exchange (EPEX SPOT) in Paris, werden kurzfristig lieferbare Strommengen gehandelt. Die Produkte basieren auf einem stündlich angepassten Börsenpreis – mitunter mit Negativpreisen bei Überschüssen am Markt. (Quelle Grafik: spottyenergie.at)

Kreislauf Metall

Derzeit lässt sich global eine starke Tendenz zu möglichst umfassendem Metallrecycling erkennen, begründet durch steigende Förderkosten von Rohmetallen, hohe Primärpreise sowie geostrategische und klimapolitische Überlegungen.

TEXT | Karin Legat



» Recycling von Metallen wie Stahl und Aluminium war in der Metallindustrie schon seit jeher üblich. Der European Green Deal hat die Bestrebungen des energetisch nachhaltigen Recyclens aber deutlich beschleunigt«, schildert Thomas Glanzer, Business Development & Sustainability bei AluKönigStahl. Positiv einher geht für ihn damit eine Reduktion der Abhängigkeiten globaler Lieferketten, zumindest der unmittelbaren. Darüber hinaus unterstütze es den Übergang zu nachhaltigeren Produktionsprozessen und eine geringere CO₂-Intensität, was den langfristigen Erfolg der Branche in einer sich wandelnden Weltwirtschaft sichere. Zudem reduziere sich der Energieverbrauch durch Recycling und Kreislaufwirtschaft bei Aluminium bis zu 95 Prozent, Kupfer erreicht laut Branchenvertreter*innen bis zu 85 Prozent, Stahl bis 74 Prozent. Transportwege können minimiert werden, allerdings muss bedacht werden, dass Recycling eine umfangreiche Bearbeitung in teils spezialisierten Werken und Schmelzen erfordert, was Transporte weiterhin notwendig macht.

Neue Wege für Metallschrott

Unternehmen wie die Energie AG Umwelt Services und diverse Schrotthändler sammeln Altmetalle bereits in

großen Mengen, sortiert nach Vorgabe der Metall- und Stahlindustrie. Die Energie AG exportiert vorwiegend in den norditalienischen Raum in unterschiedliche Stahlwerke, wo wieder Baustahl produziert wird. Um einen Engpass im Angebot von Metallschrott zu vermeiden – mit Altmetall arbeiten vor allem Elektrostahlwerke, wodurch der Verbrauch steigen wird –, werden mehrere Wege anvisiert. Forscher*innen der Montanuniversität Leoben wollen im FFG-Leitprojekt Kiramet das Recycling von Metallverbundabfällen mithilfe von KI verbessern und eine effiziente sensorgestützte Partikelsortierung entwickeln. Dieses Ziel ist für Christian Schmidt, VP & Head of Recycling Technology and Project Management bei Hydro Aluminium

Metal, entscheidend, denn es gelte, sortenreinen Schrott zu erhalten. »Wenn die Sortierung des Schrotts nicht optimal erfolgt, muss weiterhin sehr viel Primärmaterial beigegeben werden, um Verunreinigungen auszugleichen.« Anton Resch, Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft der Hersteller von Metall-Fenster/Türen/Tore/Fassaden (AMFT), sieht einen Lösungsweg in einem Mix aus besserer Infrastruktur, d. h. mehr strukturellen Einrichtungen und Sammelstellen, wo gezielt Materialien für das Recycling gesammelt und auf kürzesten Wegen der Verwertung zugeführt werden, sowie in organisatorischen Verbänden, die die nachhaltige Aufbereitung von Restmaterial sowie ausgebauter Bauprofile von Fenstern, Türen und Fassaden aus Aluminium zum Zweck



Beim Innovationsbogen Augsburg kommt erstmals eine Wicona-Fassadenlösung zum Einsatz, bei der 100 Prozent recyceltes Aluminium verwendet wurde.

Fotos: Matthias Kniepeltz, Hadi Teherani Architects/Panoptikon



← Eisenschrott als Basis für neuen Stahl – umgesetzt in der Marienhütte in Graz.

genöfen – grünstrombetrieben – an den Standorten Linz und Donawitz in Betrieb nehmen und dafür kohlebasierte Hochofenaggregate stilllegen. Georg Matzner, Geschäftsführer des Österreichischen Stahlbauverbands, verweist auf die jüngste Stahlbau-Studienreise nach Hamburg, bei der unter anderem das Stahlwerk von ArcelorMittal besichtigt wurde, wo aus Eisenerzpellets statt mit Koks mit Wasserstoff metallisches Eisen produziert wird. »Der so erzeugte Eisenschwamm wird dann in einem Elektrolichtbogenofen zu Stahl geschmolzen«, beschreibt er. Primatechs Technologies arbeitet an einem Verfahren zur Aufwertung von Stahlwerkschlacke. »Die Schlacke wird in einem Einschmelzaggregat unter reduzierenden Bedingungen so behandelt, dass eine Metallfraktion zurückgewonnen wird, die modifiziert in der Bauindustrie verwendet werden kann, zum Beispiel als Zementklinkerersatz«, informiert Alexander Fleischanderl, CTO & Head of Green Steel.

Kreislauf Aluminium

Es gibt in jeder Branche Vorreiter und Nachzügler. Zu ersteren zählt sicher Hydro, mit insgesamt 27 Recyclinganlagen in Europa, den USA und Kanada und einer Kapazität von etwa zwei Millionen Tonnen pro Jahr. Ein spezieller Prozess ermöglicht es, End-of-Life-Aluminium in

→ ZUKUNFT METALLBAU

Georg Matzner vom österreichischen Stahlbauverband sieht dringend Verbesserungsbedarf bei den Ausschreibungen. »Planer*innen profitieren von ihrer Mehrarbeit und eingesparten Tonnen CO₂ nicht«, kritisiert er. Und er spricht die ausstehende OIB-Richtlinie 7 an. »Seit 2011 ist sie notwendig, wenn man sich die Bauproduktenverordnung ansieht. Sie soll aber erst 2027 fertig sein. Vor 2030 wird keiner danach bauen, weil sie erst in die Landesgesetzgebungen einfließen muss.«

großen Mengen so zu sortieren, dass es wieder zu hochwertigen Aluminiumprofilen verarbeitet werden kann. Gesprochen wird je nach enthaltenem Recyclinganteil von Hydro Circal 75R oder Hydro Circal 100R. »Wir fördern den Kreislauf außerdem mit speziellen Entlackungsöfen für Bau- und End-of-Life-Schrott. LIBS ist unsere laserbasierende Sortierung von Aluminiumlegierungen«, informiert Schmidt. Entscheidend für einen durchgängigen Kreislauf ist auch, dass bereits in der Designphase daran gedacht wird, wie Bauteile am Ende ihrer Lebensdauer wieder auseinandergebaut und recycelt werden können. Thomas Glanzer nennt dazu passend das Prinzip Cradle to Cradle, das Materialien in einem geschlossenen Kreislauf hält, wodurch sie vollständig und ohne Qualitätsverlust wiederverwertet werden können. »Mit dem Tool Schüco Carbon Control können wir auch den CO₂-Ausstoß über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes von der Planung bis zum Rückbau gezielt steuern und minimieren.« AluKönigStahl bietet über 80 zertifizierte Cradle-to-Cradle-Schüco-Aluminiumsysteme.

Kupfer-Recycling

Mit dem globalen Wandel hin zu erneuerbaren Ressourcen und der Dekarbonisierung spielt Kupfer eine Schlüsselrolle in der nachhaltigen Entwicklung, ist es doch für die grüne Revolution unverzichtbar. Laut deutschem Kupferverband werden allein in Europa zur Umsetzung der Energiewende im Jahr 2030 zusätzlich etwa 1,25 Millionen Tonnen Kupfer benötigt, was auf über 1,5 Millionen Tonnen im Jahr 2040 steigen soll. Im Recyclingkreislauf ist Kupfer zudem Trägermetall für eine breite Palette anderer Nichteisenmetalle, wie zum Beispiel Gold, Silber etc. »Mit modernen Recyclingtechniken können heute bereits mehr als 20 solcher wertvollen Metalle aus komplexen Kupferprodukten und -anwendungen herausgelöst werden«, informiert Klaus Ockenfeld, Geschäftsführer Wissenschaft & Technik. Mehr als 70 Prozent des Kupfers lassen sich recyceln. ■

der Materialwiederverwendung verfolgen, um einen geschlossenen Wertstoffkreislauf zu sichern, wie es zum Beispiel der Verein A|U|F in Deutschland macht. In der Forschung gebe es bereits Bestrebungen und Ansätze, bei der Herstellung der Produkte die Komponenten besser trennbar zu gestalten, um das sortenreine Recycling weiter zu vereinfachen. »Das ist aber natürlich ein langwieriger Prozess, der nicht von heute auf morgen stattfindet«, so Resch. Für Thomas Glanzer gilt es, bestehende Recyclinginfrastrukturen nicht nur zu erweitern, sondern auch intelligenter und effizienter zu gestalten, etwa durch Urban-Mining-Projekte und KI.

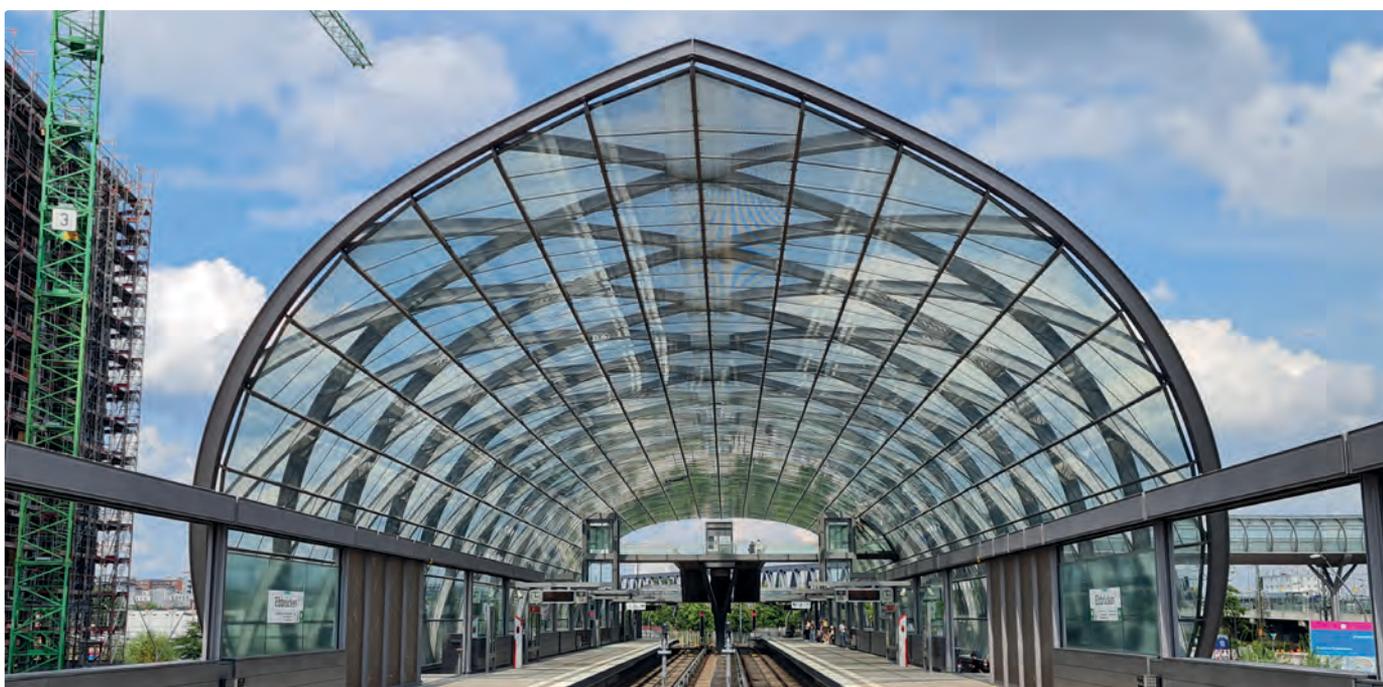
Stahl im Kreislauf

Jahrzehntelang war der Hochofen das Kernaggregat zur Erzeugung von Stahl. Immer öfter kommen Elektrostahlwerke zum Einsatz. Laut Eurofer, dem Wirtschaftsverband der europäischen Eisen- und Stahlindustrie, liegt der Produktionsanteil von Hochofenroute zu Elektrostahl bereits bei 57 zu 43 (2022). In einem Elektrostahlwerk wird in einem Lichtbogenofen oder bei kleinen Mengen im Induktionstiegelofen bei 1.500 bis 1.800 °C Stahl aus Rohstoffen, meist Schrott, erzeugt. Noch läuft in Österreich die Marienhütte als einziges Elektrostahlwerk, die Voest will zum Beispiel ab 2027 Elektrolichtbo-

Spuren in Stahl 1

Hamburg ist eine Stadt, die sich ständig wandelt und dabei Tradition mit Moderne vereint. Inmitten dieser dynamischen Entwicklung spielt der Werkstoff Stahl eine Schlüsselrolle.

TEXT | Alfons Flatscher



Vom modernen Verkehrsknotenpunkt Elbbrücken bis hin zur ikonischen Elbphilharmonie hinterlassen Stahlkonstruktionen in Hamburg ihre unverkennbaren Spuren und prägen das Bild der Hansestadt. Diese Bauwerke sind nicht nur technische Meisterwerke, sondern auch Ausdruck der Innovationskraft einer Metropole, die sich immer wieder neu erfindet.

Elbbrücken: Ein moderner Verkehrsknotenpunkt

Das Quartier »Elbbrücken« bildet den östlichen Abschluss der Hafencity, Hamburgs ehrgeizigem Stadtentwicklungsprojekt. Mit Hochhäusern und modernen Infrastrukturen wird dieses Gebiet zu einem zentralen Teil der Hamburger Skyline. Doch nicht nur die Gebäude prägen das Viertel, auch der öffentliche Nahverkehr spielt eine zentrale Rolle in der Erschließung des neuen Quartiers. Im Jahr 2018 wurde der U-Bahnhof Elbbrücken als »Bauwerk des Jahres« ausgezeichnet, 2019 folgte die Inbetriebnahme der benachbarten S-Bahn-Station.

↑ Elbbrücken

- ▶ **Architekten:** gmp Architekten von Gerkan, Marg und Partner
- ▶ **Fertigstellung:** 2019
- ▶ **Auszeichnungen:** Bauwerk des Jahres 2018, Europäischer Stahl-designpreis 2021

Architektonisches Highlight

Beide Bahnhöfe, die sich nur wenige Meter voneinander entfernt befinden, bestechen durch ihre markanten stählernen Halbtonnen-Dächer. Diese Dächer, die sich zu einem charakteristischen Rautenmuster verflechten, sind das architektonische Markenzeichen der Stationen. Ihre moderne Formgebung steht symbolisch für den urbanen Wandel Hamburgs und die zukunftsweisende Entwicklung der Stadt. Der gläserne »Skywalk«, der die U-Bahn- und S-Bahn-Stationen miteinander verbindet, bietet nicht nur einen praktischen Übergang, sondern auch eine architektonisch ansprechende Lösung, die durch Licht und Transparenz geprägt ist. Von diesem Skywalk aus haben Pendler*innen und Reisende einen

Fotos: iStock



↑ Die Rethebrücke, eine zweiflügelige Klappbrücke, ermöglicht einen raschen Schiffs- und Straßenverkehr im und über dem Rethekanal.

beeindruckenden Blick auf den Hafen und die Elbe – ein visueller Brückenschlag zwischen Vergangenheit und Zukunft der Stadt. Diese Bahnhöfe sind mehr als reine Verkehrsinfrastrukturen – sie verkörpern Hamburgs Streben nach Modernität und funktionaler Eleganz. Als zentrale Verkehrsknotenpunkte bieten sie täglich tausenden Reisenden einen stilvollen Zugang zu den wichtigsten Verkehrswegen der Stadt.

Flut- und Fluchtbrücken: Stille Lebensretter

Eine ganz andere, aber nicht weniger wichtige Funktion erfüllen die sogenannten Flut- und Fluchtbrücken in Hamburg. Diese unscheinbaren Brücken sind stille Lebensretter in einer Stadt, die sich seit Jahrhunderten gegen die Naturgewalten der Nordsee zur Wehr setzt. Besonders die Erinnerung an die verheerende Sturmflut vom 16. Februar 1962 ist in Hamburg tief verankert. Damals brachte der Orkan Vincinette eine der größten Flutkatastrophen der Nachkriegszeit über die Stadt. 315 Menschen verloren ihr Leben, als die Deiche brachen und rund ein Sechstel der Stadt unter Wasser gesetzt wurde. Besonders schlimm betroffen waren die Stadtteile zwischen Norder- und Süderelbe, wo der Klütjenfelder Hauptdeich, geschwächt durch die Nutzung als Kleingartengebiet, versagte. Allein dort starben rund 200 Menschen.

Diese Katastrophe markierte einen Wendepunkt in der Hamburger Stadtplanung. Der damalige Polizeisenator Helmut Schmidt, der später Bundeskanzler werden sollte, machte sich mit seinem schnellen und entschlossenen Krisenmanagement einen Namen. Als Folge der Flut wurde der Hochwasserschutz in Hamburg stark ausgebaut und verbessert. Heute sind die Deiche der Stadt auf eine Höhe von rund acht Meter über dem mittleren Wasserstand angehoben – ein beachtlicher Sprung im Vergleich zu den 5,7 Metern im Jahr 1962.

Schutz durch Brücken

In der modernen HafenCity, einem Stadtteil, der nicht durch Deiche geschützt ist, spielen sogenannte Flut- und Fluchtbrücken eine zentrale Rolle. Diese Brücken dienen im Falle einer Sturmflut als sichere Verbindung zu höher gelegenen Gebieten. Besonders eindrucksvoll ist der »Kehrwiedersteg«, der 1996 fertiggestellt wurde. Diese 85 Meter lange Brücke, entworfen vom Architekturbüro Schweger und Partner, ist nicht nur eine funktionale Flutbrücke,

sondern auch ein architektonisches Wahrzeichen der Speicherstadt. Das Geländer aus Holz, das zur Rast einlädt, ist ein schönes Beispiel dafür, wie Funktion und Ästhetik in Einklang gebracht werden können. Ein weiteres Beispiel für eine solche Flutbrücke sind die »Kibbelstegbrücken«, die 2001 eröffnet wurden. Diese Brücken erinnern in ihrem Design an die historische Vorgängerbrücke von 1884, die im Zweiten Weltkrieg zerstört wurde. Mit ihrem stählernen Fachwerk und den Holzbohlen versprühen sie einen Hauch von Nostalgie, während sie gleichzeitig eine wichtige Rolle im Hochwasserschutz der Stadt spielen.

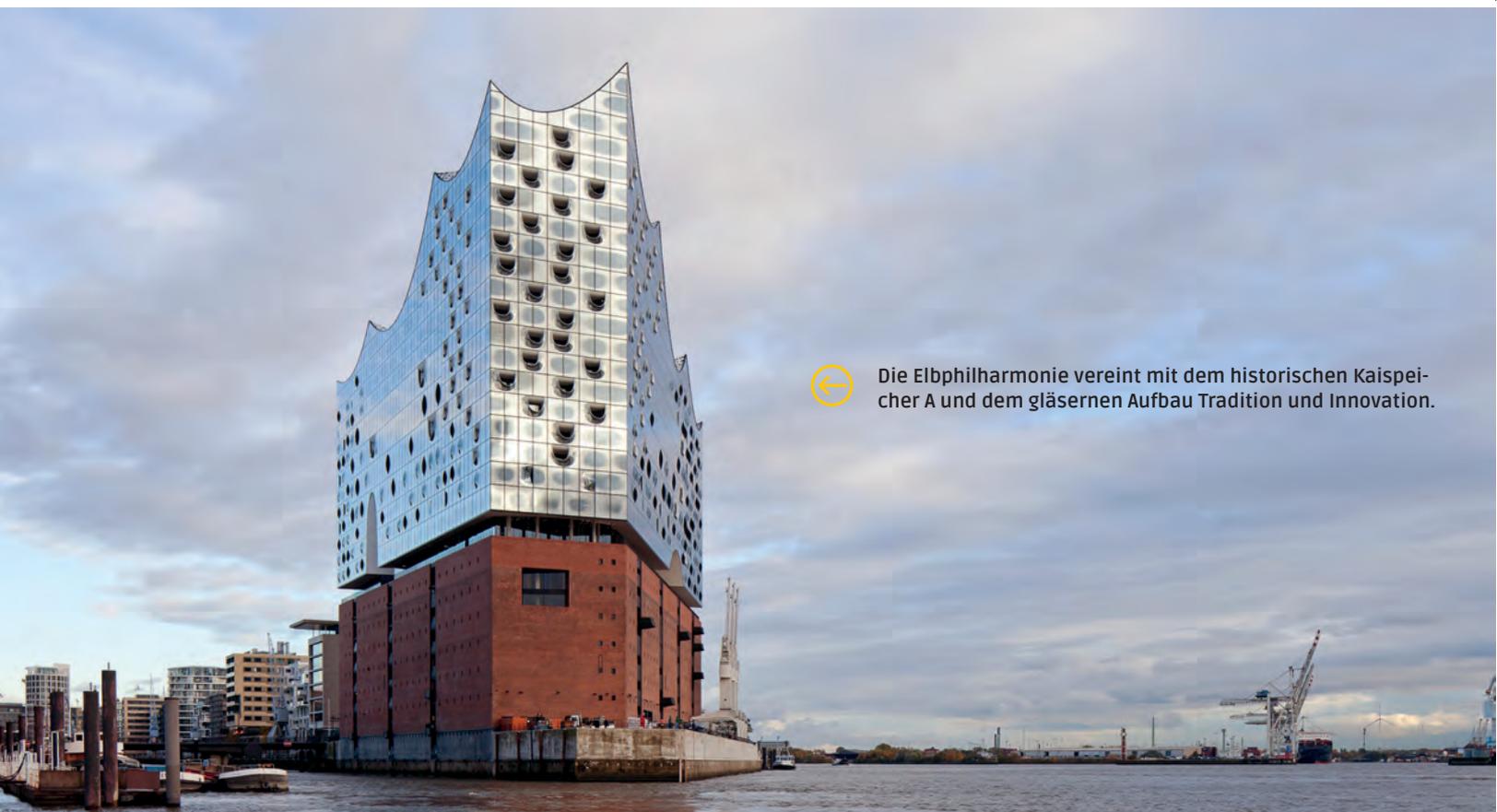
- ▶ Kehrwiedersteg: 1996 fertiggestellt, 85 Meter Länge
- ▶ Kibbelstegbrücken: 2001 eröffnet, moderne Flutbrücken mit historischem Flair

Diese Brücken sind nicht nur Verkehrswege, sondern auch lebenswichtige Elemente der städtischen Infrastruktur. In Zeiten von Sturmfluten bieten sie einen sicheren Rückzugsort und symbolisieren Hamburgs unermüdlichen Kampf gegen die Naturgewalten.

Rethebrücke: Eine der größten Klappbrücken Europas

Im industriellen Herzen Hamburgs, mitten im Hafen, steht die »Rethebrücke«, eine der größten Klappbrücken Europas. Die ursprüngliche Brücke, die bereits 1934 errichtet wurde, konnte den gestiegenen Anforderungen des modernen Schiffs- und Straßenverkehrs nicht mehr gerecht werden. Deshalb wurde 2016 eine neue Brücke fertiggestellt, die das historische Bauwerk ersetzt und den Hafenbetrieb erheblich verbessert.

Die neue Rethebrücke ist eine technische Meisterleistung. Als zweiflügelige Klappbrücke ist sie 104 Meter lang und besteht aus zwei unabhängig voneinander funktionierenden Klappteilen, die jeweils rund 2.000 Tonnen wiegen. Diese Konstruktion ermöglicht es großen Schiffen, den Rethekanal zu passieren, ohne den Straßenverkehr dauerhaft zu unterbrechen. Sobald ein Schiff den Kanal durchquert hat, können die beiden Klappteile innerhalb kürzester Zeit wieder geschlossen werden, sodass der Verkehr reibungslos weiterläuft. Diese schnelle Öffnung und Schließung der Brücke ist entscheidend für den hektischen Hafenbetrieb, bei dem sowohl der Schiffs- als auch der Straßenverkehr möglichst ungestört weiterlaufen müssen. Die Konstruktion der Brücke basiert auf einer modernen Stahlbauweise, die nicht nur enorme Tragfähigkeiten ermöglicht, sondern auch eine lange Lebensdauer garantiert.



Die Elbphilharmonie vereint mit dem historischen Kaispeicher A und dem gläsernen Aufbau Tradition und Innovation.

Baupartner und technische Umsetzung

Die Realisierung der Rethebrücke war ein gemeinschaftliches Projekt mehrerer namhafter Bauunternehmen. Die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) aus »Hochtief Solutions« und »HC Hagemann« führte die Bauarbeiten durch, während das Ingenieurbüro Grassl die statischen Berechnungen und Planungen übernahm. Die aufwändige hydraulische Mechanik, die die präzise Öffnung und Schließung der Brücke steuert, wurde von Spezialist*innen entwickelt und garantiert einen reibungslosen Betrieb.

Eine zentrale Rolle spielte die MCE GmbH aus Linz, Österreich, die auf großdimensionierte Stahlprojekte spezialisiert ist. Das Unternehmen war für die Fertigung und Montage der imposanten Stahlkonstruktion verantwortlich, einschließlich der beiden gewaltigen Klappsegmente. Mit höchster Präzision sorgte MCE dafür, dass die Brücke den hohen Anforderungen des Hafenbetriebs gerecht wird.

Elbphilharmonie: Ein architektonisches Meisterwerk aus Stahl und Glas

Kein Bauwerk verkörpert Hamburgs modernen Architekturan-spruch mehr als die Elbphilharmonie. Das Gebäude, das den historischen Kaispeicher A mit einem gläsernen Aufbau vereint, ist zu einem Wahrzeichen der Stadt und einem Symbol für die Verschmelzung von Tradition und Innovation geworden. Der spektakuläre, wellenförmige Glasaufbau, der sich über den alten Hafenspeicher erhebt, ist nicht nur optisch beeindruckend, sondern auch eine technische Meisterleistung – und das Fundament dieser Meisterleistung ist Stahl.

Stahlbau-Elemente der Elbphilharmonie

Der gläserne Aufbau der Elbphilharmonie ist nur dank einer hochkomplexen Stahlkonstruktion möglich. Die riesigen Stahlträger und -stützen tragen die immense Last des Dachs und der Fassade und ermöglichen die einzigartigen geschwungenen Formen, die das Gebäude so unverwechselbar machen. Sie stützen nicht nur die Fassade, sondern auch die öffentlichen Räume und Konzertsäle im Inneren.

Besonders beeindruckend ist die Fassade der Elbphilharmonie. Sie besteht aus 1.100 individuell gebogenen und bedruckten Glaselementen, die in präzise gefertigte Stahlrahmen eingefasst sind. Diese Kombination aus Stahl und Glas verleiht dem Bauwerk seine beeindruckende Stabilität und verleiht der Fassade ihre charakteristische Eleganz.

Im Inneren des Gebäudes spielt der Stahl eine ebenso wichtige Rolle. Der große Konzertsaal, auch bekannt als »Weinbergsaal«, wird von Stahlträgern und Stahlauslegern getragen, die eine schwebende und resonanzfreie Struktur ermöglichen. Auch für die anspruchsvolle Akustik des Saals ist der Stahl ein entscheidender Faktor, da er Teil des Systems zur Schwingungsdämpfung ist.

Maßgeblich an der Errichtung der Elbphilharmonie beteiligt war die Kärntner Haslinger Stahlbau GmbH. Die Hauptaufgabe des Unternehmens bestand in der Fertigung und Montage der komplexen Stahlkonstruktionselemente. Besonders anspruchsvoll waren die Arbeiten an den gebogenen und verdrehten Stahlelementen der Fassade, die höchste Präzision und technische Expertise erforderten.

Auch beim Dachbereich des Gebäudes spielte Haslinger eine Schlüsselrolle. Da die Elbphilharmonie teilweise auf einem alten Hafenspeicher errichtet wurde, mussten viele Stahlkonstruktionen vor Ort angepasst werden. Dank ihrer Erfahrung und ihrem technischen Know-how konnte Haslinger diese Herausforderungen erfolgreich meistern und dazu beitragen, eines der spektakulärsten Bauwerke Europas zu erschaffen.

Fazit: Stahl als unsichtbarer Held Hamburgs

Von den Elbbrücken über die Rethebrücke bis zur Elbphilharmonie – Stahl ist der unsichtbare Held vieler Hamburger Wahrzeichen. Er ermöglicht nicht nur beeindruckende architektonische Meisterwerke, sondern erfüllt auch essenzielle Funktionen für die Sicherheit und den Verkehr der Stadt. In einer Stadt, die sich ständig weiterentwickelt und auf Innovation setzt, wird Stahl immer ein integraler Bestandteil dieser Transformation sein. Hamburgs Bauwerke in Stahl sind mehr als nur Konstruktionen – sie sind ein Symbol für den Fortschritt und die Zukunft der Hansestadt.

Die Wahrheit hinter dem Erfolg



Der Survivorship Bias führt dazu, Erfolg ins Rampenlicht zu stellen und Misserfolg zu verdrängen. Dabei sind Herausforderungen und Rückschläge die unsichtbaren, aber unvermeidlichen Begleiter des Erfolgs.

Survivorship Bias, das Phänomen des selektiven Fokus auf die Überlebenden, lenkt unsere Aufmerksamkeit auf diejenigen, die den Gipfel erreicht haben, und blendet diejenigen aus, die auf dem Weg gescheitert sind. »Diese Verzerrung verführt dazu, Erfolg als mühelosen Aufstieg zu sehen und die schmerzlichen Niederlagen zu übersehen, die den Weg dorthin pflastern«, erklärt Baha Meier-Arian, Gründerin und Geschäftsführerin der Privatpraxis für Business- & Charakter-Coaching für Führungskräfte und Unternehmer.

Die Spitze des Eisbergs

Hinter jedem Erfolg verbirgt sich ein Berg von Herausforderungen. »Führungskräfte und Manager sollten sich bewusst sein, dass die öffentliche Darstellung von Triumph oft nur die Spitze des Eisbergs ist«, so Meier-Arian. Die Öffentlichkeit sehe den erfolgreichen Abschluss eines Projekts, nicht jedoch die Teamkonflikte und die mühsamen Rückschläge, die dazu geführt haben. »Ein realistischer Blick hinter die Kulissen ermöglicht eine authentische Selbsteinschätzung und fördert die Bereitschaft, aus Misserfolgen zu lernen.«

Lernen aus dem Scheitern: Schlüssel zur Resilienz

Das Bewusstsein für den Survivorship Bias eröffnet die Möglichkeit, Miss-

erfolge als wertvollen Bestandteil des Erfahrungsschatzes anzuerkennen. In einer Welt, die oft nach Perfektion strebt, ist die Fähigkeit, aus Fehlern zu lernen, eine wertvolle Ressource. Führungskräfte, die das Scheitern als Gelegenheit zum Wachsen betrachten, schaffen eine Kultur des Lernens und fördern die Resilienz ihrer Teams.

Survivorship Bias in der Bau- und Immobilienbranche

Die Bau- und Immobilienbranche ist keine Ausnahme in Bezug auf den Survivorship Bias. Bauherren und Immobilienentwickler, die erfolgreiche Projekte vorzeigen können, stehen oft im Rampenlicht. Doch der Weg zu diesen Erfolgen ist mit Herausforderungen wie Budgetüberschreitungen, Bauproblemen und Marktschwankungen gesäumt. Bei näherer Betrachtung werden viele Bauprojekte von



Rückschlägen begleitet. Die Baubranche ist besonders anfällig für unvorhersehbare Ereignisse wie Wetterextreme, Materialengpässe und regulatorische Änderungen. »Ein bewusster Umgang mit dem Survivorship Bias in dieser Branche erfordert eine ehrliche Auseinandersetzung mit den Herausforderungen und Bereitschaft, von gescheiterten Projekten zu lernen«, so Meier-Arian.

Fazit: Langfristiger Erfolg durch Authentizität und Resilienz

Führungskräfte in der Bau- und Immobilienbranche können von einer realistischen Betrachtung des Erfolgs profitieren. Authentizität, die Anerkennung von Misserfolgen und eine Kultur des kontinuierlichen Lernens sind Schlüsselemente für langfristigen Erfolg in einer Branche, die von Komplexität und Unvorhersehbarkeit geprägt ist. Survivorship Bias mag den Blick auf den Gipfel lenken, doch die Wahrheit des Weges dorthin liegt in der Tiefe der Herausforderungen und der Fähigkeit, durch sie zu wachsen. ■

⬅️ »Authentizität, die Anerkennung von Misserfolgen und eine Kultur des kontinuierlichen Lernens sind auch in der Bau- und Immobilienbranche Schlüsselemente für langfristigen Erfolg«, ist Coach Baha Meier-Arian überzeugt.

Baulogistik im Wandel

Klimaneutralität, Transparenz entlang der Supply Chains sowie der Arbeitskräftemangel erfordern ein Überdenken etablierter Logistiksysteme.

TEXT | Karin Legat

» Die Gewinnspannen in der Logistik sind sehr knapp bemessen, es muss gespart und versucht werden, Ressourcen besser zu nutzen. Hier besteht noch viel Potenzial«, eröffnet Univ.-Prof. Margaretha Gansterer von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt das Gespräch mit dem *Bau & Immobilien Report*. Fraunhofer Austria nennt in seinem Positionspapier Shared Logistics mögliche Handlungsfelder. Kooperative Logistiknetzwerke und horizontale Kollaboration im Güterverkehr werden als zentrales Element angeführt. Darüber hinaus gilt es unter anderem, ressourcenschonende Logistikinfrastruktur mit optimaler Automatisierungstechnik sowie integrierte Personen- und Gütermobilität und intelligente Steuerung anzustreben. »Daten werden bereits in großem Umfang genutzt, um Geschäftsprozesse zu optimieren und strategische Entscheidungen zu treffen – aber fast ausschließlich firmeninterne. Man ist noch sehr zurückhaltend, was das Teilen eigener Daten betrifft«, erklärt Matthias Hayek, Autor des Positionspapiers. Geteilte Daten seien aber Voraussetzung,



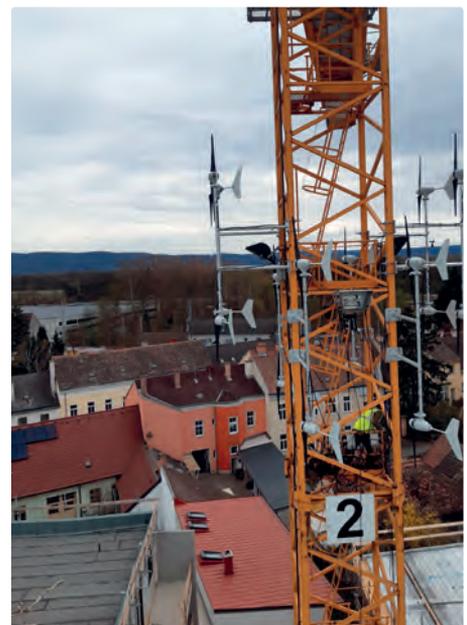
Für die Versorgung einer Baustelle in Stockerau mit Strom hat SiteLog Infra 16 Mikrowindturbinen mit einer Leistung bis zu 16.000 Kilowattstunden pro Jahr auf einem Baukran montiert.

um physische Ressourcen gemeinsam zu nutzen. Dominik Müller, Geschäftsführer von Zeppelin Rental Österreich, fordert ergänzend eine Verbesserung der Datenqualität. »KI ist nur so gut, wie die Informationen, die eingespeist werden. Hierzu zählen beispielsweise Echtzeitdaten, die wir mit unseren Tools aus Projekten erheben, da diese noch viel zu selten verfügbar sind.«

Systemwandel

Zeppelin Rental setzt bereits auf eine Vielzahl digitaler Lösungen. »Digitale Tools wie das Zutrittskontrollsystem Zeppelin InSite 4.0, die digitale Aufzugsteuerung, intelligente Schrankensysteme und das Online Logistics Control Center OLCC erzeugen Daten von Bewegun-

gen auf der Baustelle, die wir nutzen, um Potenziale zu erkennen und die Ver- und Entsorgungslogistik effizient und flexibel zu optimieren. Darüber hinaus stellen wir einen Informationsaustausch in Echtzeit sicher.« Vor allem die Materiallogistik gelte es zu optimieren. Ziel von SiteLog Infra ist die energieautarke Baustelleneinrichtung, der zirkuläre und intelligente Baustellencontainer sowie Wärmepumpentechnologie in der Baustellen-Einrichtung. »Der Einsatz eines alternativen Heizsystems gewährleistet auch einen gezielten Kühlbetrieb der Container und somit einen energieeffizienten und nachhaltigen Betrieb. Die Einsparung der Energiekosten beträgt bis zu 80 Prozent bei Bürocontainern. Bei einem angenommenen Energiepreis von 0,30 €/kWh ergibt



Fotos: action press/Christian Hofer, AIT/m-photography.at, Stielog Infra



ßenkilometer, somit rund 300 Tonnen CO₂ eingespart werden.«

Robotik am Bau

Der Einsatz von Robotern am Bau weist eine große Palette auf: Kletterroboter zur Überwachung von Stahlkonstruktionen, Drohnen, die Schweißnähte an Brücken kontrollieren, Gerüst-Roboter für den Transport schwerer Teile und Bohr-Roboter für Installationen im Bereich Heizung, Klima und Lüftung. Fraunhofer Italia hat eine Schnittstelle entwickelt, damit aus BIM Baustellenroboter gesteuert werden können. Fraunhofer IBP wiederum forscht im Bereich der Fassadenroboter, webbasierten, sensorgesteuerten Bewegungsautomaten, mit denen Oberflächen beliebiger Geometrie angesteuert werden können. Sie sind in der Lage, Feuchtigkeit, Risse und andere Defekte an Fassaden zu entdecken, können aber auch PV-Elemente montieren und austauschen. SiteLog Infra hat in Serbien ein Projekt mit Lieferrobotern laufen: Vorfertigungen werden automatisiert für die ganze Haustechnik erledigt. Das Austrian Institute of Technology, AIT, hat vor kurzem einen automatisierten Gabelstapler für den Außenbereich präsentiert. »Er ist gedacht für unwegsames Gelände, in staubigen Umgebungen und wenn es regnet oder vereist ist«, nennt Markus Murschitz Einsatzbereiche. ■

das eine Einsparung bis zu 220 € im Monat«, betont SiteLog Infra-Geschäftsführer Hans-Jürgen Bogner. Jeder Container wird neben PV-Anlagen mit einem Präsenzmelder ausgestattet, der automatisch Heizung und Kühlung regelt, wenn sich Personen im Raum befinden. Sämtliche Fenster und Türen des Containers sind mit intelligenten Griffen versehen, die bei Öffnung automatisch zur Abschaltung der Heizung/Kühlung führen. Energie ist auch Thema bei Jungheinrich. E-Stapler sind ähnlich wie Smartphones mit Lithium-Ionen-Batterien ausgestattet. Dadurch werden Pausen sinnvoll für Zwischenladen genutzt und vor allem Stillstandszeiten vermieden.

Gemeinsame Nutzung

Studien zufolge führten laut Fraunhofer Austria im Jahr 2022 45 Prozent aller LKW Leerfahrten durch. Viele davon ließen sich mithilfe zeitnaher Informationen als lukrative Transporte realisieren. An der gemeinsamen Nutzung von Transportinfrastruktur arbeitet etwa die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt im Projekt Emil, Exchange Mechanisms in Logistics. Untersucht wird, wie Transportaufträge zwischen konkurrierenden Akteuren effizient verteilt werden können. »Sharing Economy be-

Damit es zu keinen Terminkollisionen auf Baustellen kommt, melden Firmen ihren Transport im Online Logistics Control Center OLCC von Zeppelin Rental an und werden über Zeitraum und Ladezone informiert.

deutet einen Paradigmenwechsel für die Branche, kein Unternehmen will sich in die Karten schauen lassen. Informationsaustausch muss in möglichst geringem Umfang erfolgen, dennoch muss eine faire und kostengünstige Aufteilung der Transportaufträge erfolgen«, nennt Margaretha Gansterer von der Abteilung für Produktionsmanagement & Logistik die Herausforderung.

Logistik in Time

»Das Schlimmste, das auf der Baustelle passieren kann, sind Materialengpässe«, erklärt Christoph Ecker, Leiter Geschäftsbereich Logistik und Supply Chain Management bei Fraunhofer Austria Research. Oft erfolgt auch unkoordiniertes Abstellen der Materialien. Die Lösungswege von Fraunhofer lauten Outdoor-IT-Technologien wie Tracking und Tracing, etwa der Einsatz von GPS zur Koordination der Supply Chain. Baunit setzt auf Smarter Silo 2.0. »Wenn etwa der Estrich- oder Putz-Silo nicht zeitgerecht befüllt wird, steht die Baustelle«, warnt Logistikleiter Gerhard Spenger und verweist auf die 1.000 Baunit Silos, die mit wartungsfreien und solarbetriebenen Silosonden von BrickXter ausgestattet sind und Auskunft über den aktuellen Füllstand und Standort des Silos geben. »Durch die optimierte Planung konnten 2023 über 2.000 LKW-Fahrten und ca. 300.000 LKW-Strah-



Autonome Indoor-Gabelstapler erobern bereits Logistikzentren. Autonomes Fahren im Außenbereich ist technisch noch eine Herausforderung – ein erster Schritt ist der automatisierte Gabelstapler des AIT, entwickelt im EU Horizon 2020 Projekt AWARD.



Neue Transportlösungen für den BAU

Der Bau & Immobilien Report hat sich bei den großen Truckherstellern nach ihren Lösungen für die Baustelle erkundigt. Diese reichen von speziellen Nachrüstungen über Individualisierungen bis zur Elektromobilität.



Iveco bietet ein breites Produktportfolio für die Baubranche, das vom 3,5-Tonnen-Transporter bis zum 44-Tonnen-Schwerlastfahrzeug reicht. Speziell für die Baustellenlogistik wurde die X-WAY Baureihe entwickelt, die die Vorteile des Offroad-Spezialisten T-Way mit der Onroad-Leistung und der Kraftstoffeffizienz des S-Way verbindet. Beide verfügen jetzt über eine neue verstärkte vordere Luftfederung mit Luftbälgen mit großem Hub und erhöhter Vorderachslast von 9 Tonnen. Diese neue vollluftgefederte Konfiguration ist für eine breitere Palette von Fahrgestellvarianten verfügbar, einschließlich ON+ Set-up, 6×4- und 8×4-Tridem. Für schwerere Einsätze steht eine neue einfach übersetzte 18×-Achse zur Verfügung, die mit neuem Gehäuse, Träger und Bremssystem mit bis zu 60 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht belastbar ist und den besten Kompromiss zwischen Robustheit, Leistung und Effizienz gewährt. Die Kunden können den Iveco S-Way und X-Way jetzt noch individueller gestalten und ihr Zugehörigkeitsgefühl zur Iveco Familie mit einer Reihe neuer Individualisierungsoptionen stärken. So stehen etwa acht Kühlergrillvarianten zur Auswahl. Diese umfassen glänzende Oberflächen, Metallelemente oder Karosseriefarben und geben den Betreibern die Gelegenheit, das Fahrzeug an das Corporate Branding anzupassen oder einen Stil zu wählen, der das Fahrzeug von der Masse abhebt. Mit der neuen Way-Bau-

← Der Iveco T-Way und der X-Way verfügen jetzt über eine neue verstärkte vordere Luftfederung mit Luftbälgen mit großem Hub und erhöhter Vorderachslast von 9,0 Tonnen.

reihe setzt Iveco auf Fahrzeuge, die auf der erfolgreichen Vorgängerbaureihe aufbauen und neue fortschrittliche Funktionen, mehr Komfort, den neuen leistungsstarken und gleichzeitig effizienten xC13-Motor, eine verbesserte Aerodynamik und einen modernen vorausschauenden GPS-Tempomaten versprechen.

Nachrüstung für den Bau

Als bislang einziger LKW-Hersteller bietet MAN im Rahmen des MAN Individual Programms die Nachrüstung seiner Fahrzeuge mit Hendrickson Ultimaxx Federung für die Hinterachse an. Die Ultimaxx gilt als besonders langlebig und ist dabei bis zu 250 Kilogramm leichter als vergleichbare mechanische Federungen, was sie zur ultimativen Elastomer-Federungstechnologie für den schweren Einsatz macht. Hendrickson hat die Federung gezielt für Lkw-Anwendungen wie Betonmischer, Kipper, Bergbau- und Müllfahrzeuge mit hohen Ladungsgewichten entwickelt, bei denen eine Standard-Blattfederung bei Leerfahrten weniger komfortabel reagiert und die Wankstabilität bei schweren Lasten mit hohem Schwerpunkt weniger ausgeprägt ist.

Zusätzlich zu einer besonders guten Haltbarkeit und damit einer hohen Wartungsfreundlichkeit bietet Ultimaax eine verbesserte Stabilität, Handhabung und Fahrqualität. Das gilt selbst für schwierigste Einsatzumgebungen, in denen Fahrzeuge auf raue und unerwartete Bodenbedingungen treffen.

Die Integration der bewährten Hubbalken-Technologie von Hendrickson mit der patentierten progressiven Federrate sorgt für ein Gleichgewicht zwischen Stabilität unter Last und Fahrqualität bei Leerfahrt, selbst in den rauesten Umgebungen. Dies reduziert zudem nachhaltig die Belastung von Fahrerhaus, Fahrgestell und Aufbau durch Stöße und Vibrationen. Das Design des Hubbalkens der Achse zeichnet ein zentraler Drehpunkt aus, der es ermöglicht, auch auf sehr unebenem Gelände den Kontakt der Reifen mit dem Boden und damit die volle Traktion stets aufrechtzuerhalten. Ultimaax ist mit einer Tragfähigkeit von 26 Tonnen erhältlich und für Bau- und Schwerlastanwendungen zugelassen.



← MAN Individual erweitert das Angebot um eine Hendrickson Ultimaxx Elastomer Federung.

Prototyp für den Bau

Mercedes-Benz Special Trucks hat einen Unimog Geräteträger Prototypen mit Wasserstoff-Verbrennungsmotor im Realbetrieb getestet. Zielsetzung des Projekts WaVe ist es, zu prüfen, inwieweit die Aufgaben eines konventionellen Dieselmotors als Multienergieverteiler für den Fahrantrieb und alle Nebenabtriebe in Zukunft auch von einem wasserstoffbetriebenen Verbrennungsmotor übernommen werden können. Für den Unimog könnte sich diese Variante als eine mögliche alternative Antriebsform erweisen. Denn der Geräteträger stellt hohe Anforderungen an Leistung, Performance und Nutzlast. Da gleichzeitig aber der Bauraum limitiert ist, wäre die Installation eines rein batterieelektrischen Antriebs beziehungsweise von wasserstoffbasierten Brennstoffzellen mit großen Herausforderungen verbunden.

Das Mercedes-Benz Unimog Versuchsfahrzeug basiert auf dem Unimog Geräteträger U 430. Für den alternativen Antrieb durch Wasserstofftechnologie ist ein speziell umgerüsteter Gasmotor mit Tank-, Sicherheits- und Überwachungssystemen und Messtechnik eingebaut. Bei der Wasserstoffverbrennung im Motorraum entsteht Wasser, das als heißer Wasserdampf über den Auspuff entlassen wird. Der Radstand und die Pritschenlänge sind so bemessen, dass die Wasserstofftankbehälter hinter der Fahrerkabine montiert werden konnten. Die vier TÜV-geprüften 700-Bar-Hochdrucktanks fassen insgesamt etwa 13 Kilogramm gasförmigen Wasserstoff. Sie sind zu zwei Doppeltanks zusammengefasst, die mit jeweils einem Tanksteuergerät unabhängig voneinander betrieben werden. In einer nächsten Entwicklungsstufe soll das Volumen erhöht werden, um einen regulären Arbeitstag abdecken zu können. Der Motor leistet etwa 290 PS/1.000 Nm und ist dabei wahrnehmbar leiser als das Dieselpendant. Der Prototyp wurde bereits mit mehreren unterschiedlichen Anbaugerä-

Fotos: Man, Mercedes, Volvo

↓ Mercedes-Benz Special Trucks testet einen Unimog mit Wasserstoff-Verbrennungsmotor.



ten betrieben, um Erkenntnisse aus der realen Einsatzpraxis direkt in die Entwicklung einfließen lassen zu können.



↑ Volvo Trucks hat speziell für die Baubranche schwere Elektro-Lkw entwickelt, die es ermöglichen, auch im Bausegment auf einen nachhaltigeren Transport umzusteigen.

Volvo Trucks: E-Trucks für den Bau

Volvo Trucks hat speziell für die Baubranche schwere Elektro-Lkw entwickelt, die es ermöglichen, auch im Bausegment auf einen nachhaltigeren Transport umzusteigen. Konventionelle Lkw mit einfachem Fahrgestell und einer Vielzahl von Aufbauten wie Kipper, Mischer und Kräne werden jetzt in elektrischer Ausführung angeboten. Die neuen Elektro-Lkw sind dank einer Vielzahl von Fahrerhaus- und Batterieoptionen sowie einer breiten Palette von Achskonfigurationen flexibel einsetzbar. Dies ermöglicht eine größere Auswahl an Fahrgestellen und einen kürzeren Radstand von bis zu 3.900 Millimeter. Das schafft die Flexibilität, den Lkw für eine Vielzahl von Bauarbeiten anzupassen. Kund*innen können Batteriepakete von zwei bis zu sechs Batterien wählen, um ihre spezifischen Anforderungen an Reichweite und Nutzlast zu erfüllen. Die neuen Lkw haben eine Batteriekapazität zwischen 180 und 540 kWh. Drei Arten von Nebenantrieben an den Elektro-Lkw machen den Antrieb verschiedenster Aufbaulösungen möglich: Elektrischer PTO, Getriebe PTO und elektromechanischer PTO. Sämtliche Nebenantriebe bieten beste Voraussetzungen für eine energieeffiziente Fahrzeuggesamtlösung mit geringster Geräusentwicklung.

Insbesondere für Schwertransporte in der Baubranche hat Volvo Trucks zu Beginn des Jahres den Volvo FH16 mit bis zu 780 PS und 3.800 Nm vorgestellt.

In der zweiten Jahreshälfte 2025 wird Volvo zudem eine neue Langstreckenversion seines FH Electric auf den Markt bringen, die mit einer Ladung bis zu 600 km weit fahren kann. ■

best of ...

Schalung

Tag für Tag stellen die Schalungshersteller auf großen und kleinen Baustellen ihr Know-how unter Beweis. Der Bau & Immobilien Report hat die wichtigsten Branchenvertreter nach ihren nationalen und internationalen Vorzeigeprojekten gefragt. Die virtuelle Baustellentour führt heuer innerhalb der österreichischen Grenzen nach Salzburg, Niederösterreich und Wien. Außerhalb Österreichs machen wir Station in Deutschland, Ungarn, Dänemark und den USA.



National

→ DOKA

Klinikum Schwarzach

In Schwarzach im Pongau (Salzburg) entsteht ein hochmoderner Zubau für das Kardinal-Schwarzenberg-Klinikum, das als zweitgrößtes Krankenhaus des Landes Salzburg eine zentrale Rolle in der Gesundheitsversorgung spielt. Um den strengen Bauzeitplan zu erfüllen, setzt die Heinrich Bau GmbH auf das vielseitige Deckenschalungssystem DokaXdek. Mit den bis zu 12,5 m² großen DokaXdek-Tischen macht die Baustellenmannschaft schnell Fläche. Das wendige DoKart verkürzt zusätzlich die Umsetzzeiten und erhöht damit die Wirtschaftlichkeit deutlich. Als optimale Ergänzung zu den DokaXdek-Tischen sorgen die händisch bedienbaren DokaXdek-Elemente für die notwendige Flexibilität im Bauablauf und ermöglichen eine schnelle Anpassung an die komplexen Anforderungen des Bauprojekts. So kommen die DokaXdek-Elemente beispielsweise an den Ausfahröffnungen zum Einsatz.



Fotos: Doka, Meva



← MEVA

Ein Pool aus dunklem Beton

In einen Weinhang der Thermenregion wurde ein kleiner, feiner Swimmingpool gebaut. Im Fokus standen klares Design und hohe Qualität, umgesetzt durch die Sperhansl Bau GmbH.

Der Bauherr hatte dunklen Beton gewünscht. Zum Einsatz kam Beton C25/30/B7 mit einer maximalen Einfärbung von 5 % mit dem Farbpigment Schwarz F9330. Die Mischung erfolgte werkseitig vom Betonlieferanten Reiterer aus Bad Fischau. Die Maße des Pools waren von ästhetischen Gedanken geprägt, gemäß dem Prinzip »function follows form«: Elementgrößen des optimal geeigneten Schalungssystems bestimmten die Länge und Breite. Wichtig war ein stimmiges Fugenbild mit gleichmäßigen Abständen und ausschließlich senkrechten Fugen. Genutzt wurden 1,50 m hohe AluFix-Elemente. Das Bauwerk wurde 8,50 m lang, entsprechend zehn Schalelementen von 0,75 m Breite plus zwei 0,50-m-Elementen. Die Pool-Breite von 3,25 m ergab sich aus drei 0,75-m- plus zwei 0,50-m-Elementen. Die unbehandelten Oberflächen entsprechen dem Abdruck der in allen MEVA-Schalungen serienmäßigen alkus Vollkunststoff-Platte.

→ PERI

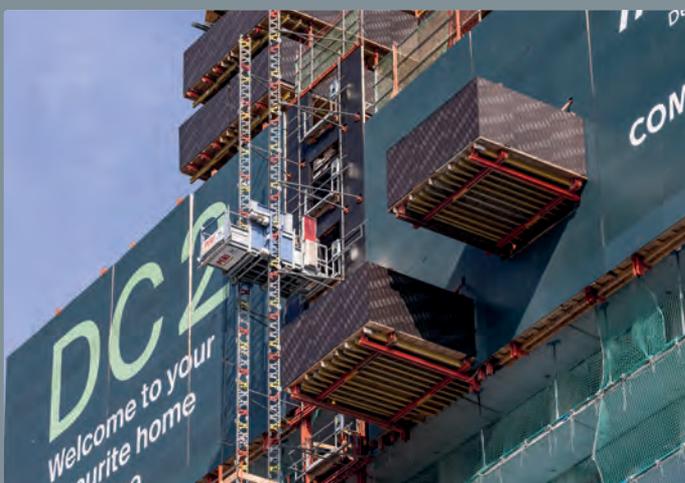
DC Tower 2

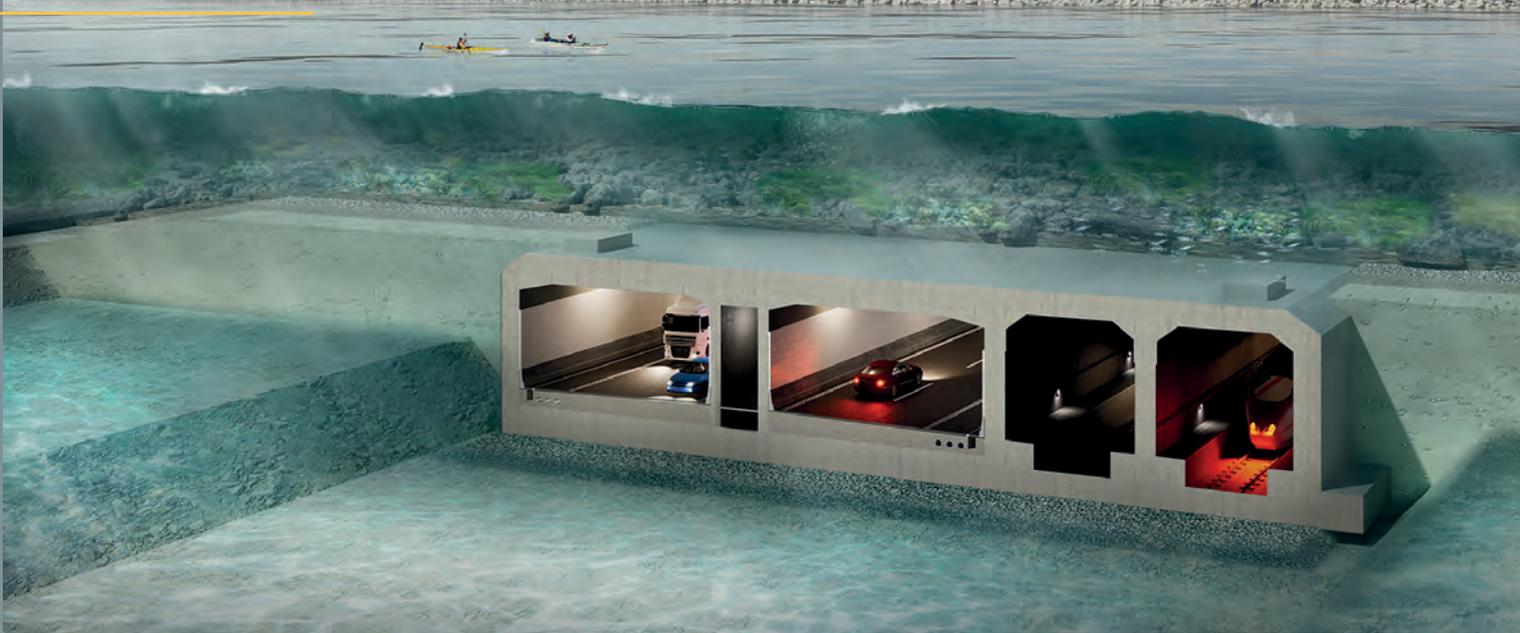
So wie beim Bau des DC Tower 1 in Wien kommen auch beim DC Tower 2 wieder Schalungs- und Gerüstlösungen von Perri zum Einsatz. Die Geschoße bis zum 6. Obergeschoß werden aufgrund der massiven Stahl-Einbauteile in den Flügelwänden des Gebäudes in konventioneller Baumethode mit der Maximo Schalung sowie der Skydeck Deckenschalung errichtet. Danach wurde das RCS Selbstklettersystem am Gebäudekern installiert, das per Kran profilgeführt am Gebäude oder mit einer mobilen Hydraulik in den nächsten Abschnitt umgesetzt werden kann. Für den sicheren und effizienten Einbau der Bewehrung ist die geschlossene Betonierbühne in der Kletterschalung integriert. Um rasche Schalzeiten zu gewährleisten, wird die Maximo Schalung mit Hilfe von Fahrwerken ein- und ausgeschalt bzw. justiert. Mit den nach dem Baukastenprinzip funktionierenden Timron Türaussparungen entstehen gleichbleibende Türöffnungen. Aufklappbare Luken in der Kletterbühne ermöglichen es dem Baustellenpersonal, im Bereich der Siegenhäuser die Beton-Fertigtreppe zu versetzen.

→ RINGER

MedUni Campus Wien

Im Herzen Wiens entsteht im Auftrag der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) mit dem MedUni Campus ein monumentales Zentrum für Forschung und Lehre, das zukünftig auf 35.000 m² bis zu 2.000 Studierenden und 750 Forschenden ein neues Zuhause bieten. Der imposante Gebäudekomplex, der über mehrere Bauphasen errichtet wird und am Ende eine Nettoraumfläche von 50.000 m² aufweist, entsteht unter Anwendung der sogenannten Deckelbauweise. Hierbei wurden zu Beginn von der Geländekante ausgehend Bohrpfahlwände sowie zur Lastabtragung weitere vorübergehende Hilfsbohrpfähle hergestellt. Für die Realisierung dieses Bauprojekts kommen Schalungen und Gerüstsysteme aus dem Ringer-Mietservice zum Einsatz. Darüber hinaus trägt Ringer mit technischer Expertise, innovativen Lösungsansätzen und hochwertigen Produkten dazu bei, dass die für das Hauptbaufeld verantwortliche Gerstl Bau GmbH & Co KG einen effizienten Baufortschritt erzielen kann.





→ DOKA

Staudamm in Colorado (USA)

Der »Gross Reservoir« Staudamm im Herzen von Colorado (USA) spielt eine entscheidende Rolle bei der Wasserversorgung der Region. Um diese für die nächsten Jahrzehnte zu sichern, führt Denver Water die größte Walzbeton-Dammerhöhung in der Geschichte der USA durch. Dabei wird das rund 70 Jahre alte Bauwerk von 103 auf 143 Meter erhöht, wodurch sich das Speichervolumen nahezu verdreifacht. Um den Herausforderungen dieses gigantischen Projekts gerecht zu werden, liefert Doka ein vielseitiges Portfolio an standardisierten und maßgeschneiderten Schalungslösungen. Darüber hinaus werden die neuen DokaXact Load & Pressure-Sensoren Echtzeit-Daten während der Betonierabschnitte liefern, was zu einer erhöhten Effizienz und Sicherheit auf der Baustelle führt.



→ MEVA

Standard- und Sonderschalung kombiniert (UNG)



Im Süden Ungarns errichtete die Strabag Építő Kft mit Hilfe von Meva-Lösungen eine Talbrücke der Autobahn M6. Das komplexe Design der Pfeilerpaare mit variabel gekrümmten Oberflächen, senkrechten Einbuchtungen und ansprechendem Fugen- und Ankerbild erschwerte die Schalungsplanung. Die Schalung wurde an den Einbuchtungen entsprechend aufgedoppelt und die Rundschalung Radius, die Säulenschalung Circo und die Wandschalung Mammuth 350 clever mit Sonderelementen kombiniert.

Trotz der spezifischen Formen war ein Minimum maßgeschneiderter Sonderschalung nötig. Die weitreichende Nutzung von Standardprodukten vereinfachte die Arbeitsprozesse. Die Pfeiler wurden 7 m hoch betoniert und mit einem zweiten Takt, mithilfe des Traggerüsts MT 60 und Arbeitsbühnen, auf bis zu 14 m abgeschlossen. Die elliptisch geformten Pfeilerköpfe wurden mit MEP-Traggerüsten und mehrfach verwendbarer Sonderschalung hergestellt. Digitale Pläne ermöglichten die transparente Bauausführung. Sie waren schnell anpassbar und standen den Polierern immer in aktueller Version auf mobilen Endgeräten zur Verfügung. Auch dies trug zum termingerechten Baufortschritt bei.



← PERI

Megaprojekt in Nordeuropa (D/DEN)

Der 18 km lange Fehmarnbelt-Tunnel zwischen Dänemark und Deutschland wird zum Zeitpunkt seiner Fertigstellung der längste Absenktunnel der Welt sein und ist das derzeit größte Infrastrukturprojekt in Nordeuropa. Die Schalung zur Herstellung der 79 Standard-Tunnelelemente mit einer Länge von 217 m und einem Gewicht von 73.000 t wurde von Peri geliefert. Die maßgeschneiderte Peri Stahlschalungslösung wurde im Peri Werk Weißenhorn, Deutschland, in Polen und Italien hergestellt. Die Peri Lösung bestand aus mehr als 11.000 t Schalungsmaterial, das mit zwölf Schiffen und mehr als 275 LKWs zur Baustelle geliefert wurde. Um die vorgegebenen Termine einhalten zu können, wurde ein ausgeklügeltes Logistikkonzept entwickelt. Neben der Sonderlösung, die beim Betonieren der Segmente eine wichtige Rolle spielte, lieferte Peri auch Standardlösungen wie die Peri UP Gerüstlösungen oder PROKIT Mesh Barriers, die einen zuverlässigen Schutz vor Stürzen bieten. Zur Überwachung des Schalungsdrucks werden Peri InSite Construction Drucksensoren eingesetzt.

→ NOE

Neues Arbeiten im Herzen Berlins (D)



Auf einem ehemaligen Fabrikgelände entstehen derzeit die Berlin Decks, ein Arbeits- und Lebensraum für Unternehmen der Industrie 4.0. Zum Einsatz kommen unterschiedliche Schalsysteme der NOE-Schaltechnik, darunter die Wandschalung NOEtop, die leichte Schalung NOE AluL und der Stützenturm NOEprop. Bei NOEprop handelt es sich um ein turmhähnliches Traggerüst, das sich aus aufstockbaren Einzelstützen und Stützrahmen in verschiedenen Abmessungen zusammensetzt. Diese verleihen dem System eine hohe Flexibilität. Je nachdem, wie sie miteinander kombiniert werden, sind Höhen von bis zu 15,20 m und je nach Belastung variable Stielabstände von 40 bis 240 cm möglich. Da die Elemente aus Aluminium bestehen, sind sie verhältnismäßig leicht, haben aber eine Tragkraft von bis zu 160 kN pro Stütze. Auf diese montierten die Baustellenmitarbeiter*innen die NOE-H-20-Deckenschalung bzw. die NOE AluL-Handschalung, um die Boden- und Seitenschalungen für die Decken und die Unterzüge zu schaffen – die zum Teil einen Querschnitt von bis zu 0,8 × 1,4 m hatten. Durch eine Vormontage am Boden konnten auch Einheiten mit 8,25 × 1,5 m für das schnelle Umsetzen innerhalb der Bauabschnitte mit dem Kran hergestellt werden, die zudem keine Verspannung innerhalb der Unterzüge benötigten.

Fotos: NOE, Ringer

→ RINGER

Büroneubau in Landshut (D)

Für die MIPA SE, einen der weltweit führenden Hersteller für Lacke und Farben, entsteht am Hauptsitz in Landshut ein neues Bürogebäude mit Kantine und Tiefgarage. Beim Bau der Wände in der Tiefgarage setzte das Bauunternehmen Paul Meister auf das Ringer Stahl Master Wandschalungssystem mit einem maximalen Betondruck von bis zu 80 kN/m². In Kombination mit Ringer Richtstützen und Betonierbühnen wurde eine schnelle, sichere und präzise Ausführung gewährleistet. Aufgrund statischer Anforderungen wurden vorab im Bereich spezieller Deckensprünge Unterzüge betoniert. Als Grundlage diente die AluDEK Deckenschalung. Darauf wurde im Anschluss die AL2000 als Wandschalung platziert und mit Spannstahl verbunden. Diese Kombination sorgte für eine stabile und belastbare Schalung der Unterzüge. In der Tiefgarage des Bürogebäudes wurde das AluDEK Deckenschalungssystem eingesetzt. Bei einer Deckenstärke von 35 cm ermöglichte AluDEK die schnelle und effiziente Schalung des Tiefgaragenteils unter dem Bürogebäude.





↑ Im Strabag-Steinbruch in Gratkorn ersetzt erstmals grüner Wasserstoff konventionellen Diesel beim Einsatz von Großradladern im Praxisbetrieb.

Wasserstoff-Radlader getestet

STRABAG/LIEBHERR Die Strabag hat gemeinsam mit Liebherr und Energie Steiermark ein Pilotprojekt zum Einsatz eines wasserstoffbetriebenen Radladers im Steinbruch Gratkorn gestartet. Dadurch können bis zu 37.500 Liter Diesel oder rund 100 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden. Die dafür benötigten Wasserstoffmotoren werden im Liebherr-Motorenwerk in Bulle in der Schweiz

hergestellt. Strabag und Liebherr werden den Radlader in einem mehrjährigen Testbetrieb im täglichen Einsatz erproben. Durch die Errichtung der dafür benötigten Infrastruktur hat die Strabag im Kanzelsteinbruch in Gratkorn die Rahmenbedingungen dafür geschaffen. Für die Wasserstoffversorgung im Steinbruch sorgt die Energie Steiermark.

ÖBB testen Recycling-Beton

KIRCHDORFER Auf einem 100 Laufmeter umfassenden Teilstück der Weststrecke in der Nähe von Linz bei Horsching/Traun kommen Schallschutzwände mit 30 % Recyclingbetonanteil zum Einsatz. Unter dem klingenden Titel »Teststrecke Lärmschutz Recycling-Beton« startete im April 2024 eine erste »Betriebserprobung« für die neuen Schallschutzwände. Hergestellt werden die Schallschutzwände von der MABA Fertigteilindustrie GmbH.

Produktions- und Entwicklungskosten wurden von der MABA übernommen, während die ÖBB-Infrastruktur AG das auf einen zweijährigen Zeitraum anberaumte »Monitoring« durch die TU Wien und das Betonlabor Smart Minerals durchführen lässt.

Nachdem die Recyclingbeton-Lärmschutzwände Teil einer insgesamt 6.000 m² umfassenden Schallschutzzinnsinstallation-Reinvestition sind, lässt sich die Performance der umweltbewussten Materialzusammensetzung im Unterschied zur konventionellen Betontragschicht direkt vergleichen.



↑ Installation der Teststrecke der neuen Schallschutzwand, deren Tragschicht einen 30-prozentigen Recyclingbetonanteil aufweist.

Synergien nutzen

Die Delta Managing & Consulting Engineers GmbH vereint seit Anfang September die beiden Dienstleistungsbereiche des Baumanagements und des Consultings innerhalb der Delta Gruppe.



⤴ Wilfried Lechner (Country Head of Marketing & Communication wienerberger-Österreich), Johann Marchner (wienerberger-Österreich Geschäftsführer), Felix Weinhandl (Werksleiter Pinkafeld), Dr. Leonhard Schneemann (Wirtschaftslandesrat), Carina Laschober-Luif (Landtagsabgeordnete), Wilfried Bruckner (Bürgermeister von Riedlingsdorf) und Gülnaz Atila (COO wienerberger) im Rahmen der Feierlichkeiten von 100 Jahre Pinkafeld.

100 Jahre Werk Pinkafeld

WIENERBERGER Seit 1924 werden im südburgenländischen Pinkafeld Dachziegel produziert – rund eine Million waren es allein im heurigen Jahr. Zum runden Geburtstag öffnete Wienerberger die Tore zum »Tag der offenen Tür« und bot den Besucher*innen im Rahmen von Führungen spannende Einblicke in die Ziegelherstellung. Das bunte Rahmenprogramm mit Maurer-Vorführungen, einer Produktschau, Kinderschminken, Experimentier-Workshops und einer Zaubershow erfreute Groß und Klein.

Als besondere Überraschung und Erinnerung an diesen Jubiläumstag wurde ein Jubiläumsziegel, der 500 Mio. Tondachziegel, der seit der Gründung des Werks produziert wurde, feierlich an Wirtschaftslandesrat Leonhard Schneemann übergeben.

Neue Wohnhausanlage in Melk



LEYRER + GRAF In der Wiener Straße in Melk errichtet Leyrer + Graf im Auftrag der Gemeinnützigen Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft »Neues Leben« als Generalunternehmen eine Wohnhausanlage mit 46 Wohneinheiten samt Tiefgarage mit insgesamt 92 Stellplätzen. Mit Fokus auf Ressourcenschonung und Lean Construction Management wird dabei höchste Effizienz in der Bauausführung gewährleistet, Kosten werden optimiert und Umweltauswirkungen minimiert. So ermöglichen etwa smarte Wasserzähler eine Darstellung des tatsächlichen Wasserverbrauchs und folglich eine präzise Abrechnung. Zudem fördert diese transparente Verbrauchsanalyse ein bewussteres Nutzerverhalten und trägt zur Senkung des Wasserverbrauchs bei.

Fotos: wienerberger/Andri Bruckner, Leyrer

Fokus auf Regionalität

VÖB Mit dem nun reformierten Herkunftszeichen »Beton aus der Region« will der Verband Österreichischer Betonfertigteilwerke (VÖB) den regionalen Charakter der Produkte deutlicher als bisher hervorheben. Denn wie die Studie »Regionalwirtschaftliche Effekte der mineralischen Baustoffherzeugung in Österreich« bestätigt, werden Betonfertigteilwerke und vorgefertigten Betonerzeugnisse zu rund 20 Prozent in einem 30-km-Radius ausgeliefert, knappe 60 Prozent in einer Entfernung von bis zu 150 km und lediglich rund 20 Prozent in einer Entfernung von mehr als 150 km.



⤴ Das bereits 2015 ins Leben gerufene Herkunftszeichen »Beton aus der Region« wird reformiert und neu belebt.

Neue KI-Lösung

KOMATSU Gemeinsam mit Sony hat Komatsu im Rahmen des EarthBrain-Joint-Ventures Künstliche Intelligenz in seine Smart-Construction-Edge-Lösung integriert. Die innovative Edge-Lösung ist ein einzigartiges Gerät, das es sowohl Expert*innen als auch Anfänger*innen ermöglicht, genaue Drohnenvermessungen durchzuführen und Drohnenflüge zu Punktwolken zu verarbeiten. Die EarthBrain-Partnerschaft arbeitet daran, die Bauprozesse durch digitale Transformation zu optimieren, um die Produktivität zu maximieren, die Sicherheit auf der Baustelle zu verbessern und die Umweltverträglichkeit zu erhöhen.

Mit seiner neuesten Edge-Evolution bietet Komatsu Smart Construction jetzt ein Tool zur Geländekartierung, das mithilfe von KI Hindernisse wie Maschinen und Gebäude aus Drohnenaufnahmen entfernt und so den Bedarf an manuellen Änderungen nach der Datenerfassung reduziert. Die aktualisierte Edge-Lösung wurde erstmals auf der Intermat-Messe in Paris im April 2024 vorgestellt und ist nun in mehreren europäischen Märkten, darunter auch Österreich, verfügbar.



↑ Die Hanf-Wallfelds- und Hanf-Deckensegel-Platten verbessern die Raumakustik und schaffen eine angenehme Raumatmosphäre.

Innovative Akustik-Lösung aus Hanf

SYNTHESA In der umgebauten ehemaligen Bezirksbauernkammer in Perg befindet sich seit kurzem die neue Rotkreuz-Bezirksstelle Perg. Besonders im neu gestalteten Vortragssaal und Besprechungsraum wurde auf eine optimale Kommunikationssituation Wert gelegt. Um dies zu gewährleisten, wurden beide Räume mit nachhaltigen schallabsorbierenden

den Akustik-Platten aus Hanffasern der SynthesaGruppe ausgestattet. Die Platten aus ökologischer Hanffaser überzeugen nicht nur durch ihre akustischen Eigenschaften, sondern auch durch ihre Nachhaltigkeit. Die Entscheidung für dieses Material passt zur umweltbewussten Ausrichtung vieler Projekte des Roten Kreuzes.



Neuer elektrischer Radlader

ASCENDUM Die Ascendum Baumaschinen Österreich GmbH hat auf der Internationalen Holzmesse in Klagenfurt den neuen Volvo L120 Electric vorgestellt. Der elektrisch angetriebene 20-Tonnen-Radlader hat eine Laufzeit von fünf bis neun Stunden und ist so ein Meilenstein auf dem Weg zur Dekarbonisierung. Auch die Ladezeiten des 20-Tonnen-Radladers können sich sehen lassen. Innerhalb von ca. 100 Minuten lädt die Batterie der Elektromaschine bei 165 kW Gleichstrom von zehn auf 80 Prozent. Bereits Anfang Juni 2024 stellte Volvo Construction Equipment die Maschine in Schweden vor. Ascendum präsentierte das neue Flaggschiff als Österreichpremiere auf der Holzmesse in Klagenfurt.

← Statt mit Diesel ist der L120 Electric mit Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien mit einer Leistung von 282 kWh unterwegs.

Hochtief gewinnt ÖBB-Bauprojekt

GEWINNER Hochtief Infrastructure Austria baut im Auftrag der ÖBB gemeinsam mit seinem Arge-Partner Hasenöhl BAU GmbH einen Abschnitt der Westbahnstrecke zwischen Linz und Wels viergleisig aus. Der Auftragswert beträgt rund 50 Millionen Euro. Der Hochtief-Anteil liegt bei etwa 25 Millionen Euro. Der Auftrag beinhaltet unter anderem den Abbruch und Neubau von mehreren Ingenieurbauwerken. Um den Bahnbetrieb während der Bauarbeiten auf zwei Gleisen aufrechtzuerhalten, ist es notwendig, die neuen Ingenieurbauwerke halbseitig herzustellen. Dazu zählen etwa ein Personentunnel, mehrere Durchlässe sowie Unter- und Überführungen. Darüber hinaus sind umfangreiche Erd- und Straßenbauarbeiten, die Verlegung der Linzer Lokalbahn LILO sowie der Bau von Lärmschutzwänden Teil des Auftrages.



↑ In den nächsten fünf Jahren wird eine Arge aus Hochtief und Hasenöhl einen Teil der Westbahnstrecke zwischen Linz und Wels viergleisig ausbauen.



↑ Der nun gestartete, großangelegte Pilotversuch zur EPS-Rückholung soll dazu dienen, die Prozesse zu evaluieren und zu optimieren.

Styropor im Kreislauf

EPSOLUTELY Im Forschungsprojekt EPSolutely haben Partner aus verschiedenen Bundesländern ein Konzept zur EPS-Kreislaufwirtschaft erarbeitet. Nun startet ein bundesweiter Pilotversuch. Dafür wurden 5.000 Sammelsäcke mit QR-Codes versehen und verteilt. Diese kommen dort zum Einsatz, wo Dämmplatten beim Hausbau zugeschnitten werden. Das Verschnittmaterial wird darin gesammelt. Über den aufgedruckten QR-Code erreichen die Verarbeiter*innen eine Online-App, in der die Säcke zur Abholung angemeldet werden. Die Postleitzahl der Baustelle bestimmt, welcher der Projektpartner für den Transport und die Wiederverwendung des Styropors zuständig ist. Ein Barcode am Sammelsack ermöglicht seine eindeutige Identifikation und Nachverfolgung. Nach der Sammlung wird das Material von den Projektpartnern zu neuen Dämmplatten verarbeitet.

Gegen den Branchentrend

AUSTROTHERM Austrotherm baut seine Präsenz in Österreich und Südosteuropa aus. Unter der Leitung von Heimo Pascher, seit Oktober 2023 CEO der Austrotherm Gruppe, versucht sich das österreichische Familienunternehmen gegen den allgemeinen Trend der Branche zu stemmen. Im Juni sorgte Austrotherm mit dem Kauf der EPS-Produktion von Brucha für Schlagzeilen. Alle 20 Mitarbeiter*innen wurden übernommen. Der Standort Michelhausen/NÖ wird von Austrotherm als dritter Produktionsstandort in Österreich fortgeführt. Parallel dazu ging nach einjähriger Bauzeit das erste Austrotherm EPS-Werk in Kroatien, nahe Zagreb, in Betrieb. Der kroatische Markt wurde bisher mit Importen aus weiteren Austrotherm-Standorten beliefert. Mit dieser neuen Produktion in Kroatien kann der Dämmstoffproduzent seinen Kund*innen nun deutlich kürzere Lieferwege und somit eine erhöhte Flexibilität bieten. Weiters steht man in Griechenland kurz vor der Akquisition eines namhaften EPS-Produzenten und auch in der Türkei ist Austrotherm dabei, einen weiteren Standort zu übernehmen. Mit vier zusätzlichen Produktionsstandorten in vier unterschiedlichen Ländern setzt Austrotherm seinen Expansionskurs im Jahr 2024 erfolgreich fort.



↑ Das erste Austrotherm EPS-Werk in Kroatien ging nach nur einjähriger Bauzeit im Spätsommer 2024 in Betrieb.

Leben für Nachhaltigkeit am Bau

ÖGNI-Consultant, EU-Taxonomie Advisor, Nachhaltigkeitsmanagerin und Geschäftsführerin von Scale Umweltberatung – Simone Grassauer lebt Nachhaltigkeit auf mehreren Schienen.

TEXT | Karin Legat

PORTRÄT Der Paradigmenwechsel in der Bau- und Immobilienbranche weg vom hohen Rohstoffverbrauch hin zu einer zirkulären Betrachtung und Ressourcennutzung ist das Leitbild von Simone Grassauer. Ihm folgend hat sie u. a. die Geschäftsführung von Scale Umweltberatung übernommen, die im Juli 2023 von vier mittelständischen Bauunternehmen gegründet wurde. Scale verbindet digitale Methoden mit Ausführungs-Know-how und bietet mit einer dafür entwickelten Software BIM-basierte Ökobilanzierungen für Immobilien sowie Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung der Vor-

gaben der EU-Taxonomie mit besonderem Fokus auf die Anforderungen der Kreislaufwirtschaft im Bereich Bauen und Sanieren. »Wir erstellen vor allem BIM-basierte Ökobilanzen von Gebäuden, kombiniert mit unserem Know-how für deren Optimierung und begleiten Projekte, die nachhaltiges, kreislauffähiges Bauen im Bestand und im Neubau zum Ziel haben. Derzeit ist auch die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten für den Baubereich ein großes Thema«, berichtet die 51-jährige gebürtige Steirerin, die auch als Vortragende sehr gefragt ist. Zuletzt hat sie bei der Startveranstaltung Urban Living Lab Zirkuläres Bauen Wien gesprochen. In der Digitalakademie hat Grassauer, ÖGNI-Consultant und als solche strategische Beirätin für EU-Taxonomie, jüngst über rechtliche Anforderungen für kreislauffähiges Planen und Bauen referiert. »Im Baubereich bestehen sehr große Potenziale, Ressourcen und CO₂-Emissionen einzusparen. Hier ist daher Nachhaltigkeit für mich auch am spannendsten.« Man könne sehr viel mehr erzielen als in vielen anderen Bereichen, speziell was die Ressourceneinsparung betrifft. »Nachhaltigkeit ist keine Hexerei.«



Als Ziel für die nächsten Jahre nennt Simone Grassauer vor allem die Bewusstseinsstärkung für Nachhaltigkeit kleinerer Unternehmen.

Start in die Baubranche

2019 ist Simone Grassauer bei Sedlak Immobilien eingestiegen, hat das Thema Nachhaltigkeit forciert und ein GreenLine-Bewusstsein geschaffen, d. h. nachhaltige Materialauswahl, die Nutzung ganzheitlicher, effizienter Energiekonzepte für Heizung und Temperierung, geschlossene Kreislaufwirtschaft und der Einbezug von Biodiversität. Ihr Einstieg bei Sedlak war Zufall. »Ich bin Quereinsteigerin, komme aus dem Sozialbereich.« Bei der Caritas Diözese Graz Seckau war sie fast neun Jahre zuständig für Fundraising, Vertragsrecht und Fachbereichsleitung für mobile Dienste, davor für Rechtsberatung und Öffentlichkeitsarbeit für Frauenhäuser in Kapfenberg. Tätig war Grassauer auch für die Agentur für Lernvideos VerVieVas. »Die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz interessieren und beschäftigen mich seit Jahrzehnten. Als ich Rechtswissenschaften und postgraduate Öffentlichkeitsarbeit an der Hauptuni Wien studiert habe, war Nachhaltigkeit noch kein Thema«, erinnert sie sich. »Wenn ich heute nochmal studieren würde, wäre die BOKU meine Wahl und Nachhaltigkeit der Schwerpunkt.« Auch privat ist ihr die intakte Umwelt wichtig. Im Winter schätzt sie die Skipisten im Gastainertal, im Sommer Wanderungen und Wassersport. Hier und da eine weitere Reise genießt sie aber auch – zuletzt ging es nach Valencia. Grassauer hat zwei Söhne. Ihr Wohnsitz wechselt zwischen Wien und ihrer Heimatgemeinde St. Lorenzen im Mürztal.

BAU!MASSIV!



DU HAST ES IN DER HAND.

WIR SIND ECHE 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!**

Wir arbeiten für Menschen.
Wir gestalten Zukunft.
Wir sind Teil der Lösung.
Immer besser bauen.

SWIETELSKY

swietelsky.com