

**BAU |  
IMMOBILIEN**

**07/08** AUSGABE 2026  
30. JAHRGANG

# Report

## Dynamische Baustelle

Wie Algorithmen, Sensoren und digitale Steuerzentralen den Bauablauf verändern.

### Baukonjunktur

Die Talsohle ist erreicht, der Aufstieg mühsam.

### Auf der Suche nach dem Fachpersonal

Der Fachkräftemangel quält die Bauwirtschaft auch in der Krise. Seit 2021 hat die Branche mehr als 20.000 Beschäftigte verloren.

### Im Porträt

Anita Ebenwaldner-Abuja hat als Junior Controllerin bei Wietersdorfer begonnen, heute leitet sie den Geschäftszweig Beton International bei Alpacem.



# CO<sub>2</sub>-OPTIMIERT BAUEN MIT HOLCIM



Bosco Verticale | Mailand © Foto: Holcim

**HOLCIM AKTUALISIERT UMWELTPRODUKTDEKLARATIONEN (EPDS) FÜR  
ZEMENT UND BETONZUSATZSTOFFE UND VERBESSERT SICH UM 17%\***

**-17%\***  
GWP (CO<sub>2</sub>-äq. / t)

beträgt die mittlere Verbesserung des  
globalen Erwärmungspotentials (GWP)

**18**  
produktspezifische EPDs

decken das komplette Zement-  
und Betonzusatzstoff Portfolio ab

**< 300 kg**  
CO<sub>2</sub>-äq. / t

Spitzenwerte bei unseren  
CEM II/C Zementen



**Entdecken Sie unser CO<sub>2</sub>-  
reduziertes Produktportfolio**

[www.holcim.at](http://www.holcim.at)

\* im Vergleich zu 2023





## Heute an morgen denken

Schenkt man den aktuellsten Zahlen von EY Glauben, dann hat die österreichische Bauwirtschaft das Schlimmste überstanden. Von einem raschen Aufschwung ist man aber weit entfernt. Während das Bauvolumen von 2021 bis 2025 um 11,6% geschrumpft ist, wird bis 2028 ein Wachstum von gerade einmal 0,3% erwartet. Den Tiefpunkt markiert 2026. Hauptursache für die anhaltende Schwäche bleibt der Hochbau, speziell der Neubau. Von 2021 bis 2025 gab es ein durchschnittliches jährliches Minus von 5,8%. Trotz der schwierigen konjunkturellen Lage bleibt der Branche ein Thema erhalten, dessen sie sich gerne entledigen würde: der Fachkräftemangel. Anders als in der Vergangenheit ist das Problem dieses Mal aber nicht hausgemacht. Die Unternehmen investieren viel Zeit und Geld in die Aus- und Weiterbildung ihrer Belegschaft. Auch die Zahl der Lehrlinge legt wieder kräftig zu. Aber die österreichische Bauwirtschaft hat laut BUAK seit 2021 über 20.000 Beschäftigte an die Pension, das Ausland oder andere Branchen verloren. Das ist ein Minus von 13% und nur sehr schwer kompensierbar. Vor allem dann, wenn die Konjunktur in den nächsten Jahren wieder richtig anzieht. Umso wichtiger ist es, die Anstrengungen in Aus- und Weiterbildung weiter zu intensivieren und schon jetzt alles daran zu setzen, die Menschen in der Branche zu halten. Auch wenn es angesichts der immer noch vorherrschenden Krisenstimmung nicht immer leichtfällt...

Einen schönen Sommer wünscht

*Bernd Affenzeller*

**Bernd Affenzeller**  
Chefredakteur



## 22 Dynamische Baustelle

Wie Algorithmen, Sensoren und digitale Steuerzentralen den Bauablauf verändern.



## 4 Big Player

Die größten Unternehmen der Bauwirtschaft, die Gewinner und Verlierer.



## 50 Im Porträt

Anita Ebenwaldner-Abuja, Geschäftszweig Beton International bei Alpacem

## 5 News in Kürze

Kommentare, Neuigkeiten und Statistiken.

## 12 Auf der Suche nach dem Fachpersonal

Der Fachkräftemangel quält die Bauwirtschaft auch in der Krise. Seit 2021 hat die Branche mehr als 20.000 Beschäftigte verloren.

## 16 Baukonjunktur

Die Talsohle ist erreicht, der Aufstieg mühsam.

## 26 Die Produktivitätsfalle

Nicht nur, aber auch eine Frage der Definition.

## 36 Im Dauerkrisenmodus

Die Zerrissenheit der europäischen Energiepolitik und die Auswirkungen auf österreichische Unternehmen.

## 38 Innovation im Bahnbau

Neues System für maschinelle Kabeltroglverlegung.

## 44 Best of... Baumaschinen

Aktuelle Einsatzberichte der wichtigsten Hersteller.

**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, Getreidemarkt 12, A-1010 Wien **Telefon:** (01) 907/08 99 **E-Mail:** office@report.at **Web:** www.report.at



# Die Größten der Branche

In der Ausgabe Edition 3/2026 kürte das Wirtschaftsmagazin Trend die 500 umsatzstärksten Unternehmen Österreichs des Jahres 2025. Der Bau & Immobilien Report hat sich auch heuer wieder durch die Liste gearbeitet und die 30 größten Unternehmen der Baubranche herausgefiltert.

TEXT | Bernd Affenzeller

**RANKING** An der Spitze des Branchenrankings stehen auch dieses Mal wenig überraschend die Big Player Strabag und Porr. Den im letzten Jahr zurückeroberten dritten Platz konnte Wienerberger auch heuer gegenüber Egger Holzwerkstoffe verteidigen. Die größten Umsatzsteigerungen verzeichneten 2025 Plasser & Theurer (+55,8 %) die Pfeifer Holding (+16,5 %)

sowie die Hasslacher Holding (+14,5 %). Das größte Minus gab es für das Liebherr-Werk Bischofshofen (-18,4 %), die Kuhn-Holding (-9,1 %) und den letztjährigen Wachstumskaiser Rhomberg (-6,7 %; 2025 +9,2 %). Insgesamt 15 Unternehmen aus der Baubranche konnten 2025 die Milliardengrenze knacken, das sind zwei mehr als im Jahr davor.

Das *Trend*-Gesamtranking bestätigt, was die Spatzen ohnehin von den Dächern pfliffen. 2025 war kein gutes Jahr für Österreichs Wirtschaft. Im Durchschnitt steht bei den Unternehmen nur »ein mickriges Umsatzwachstum deutlich unter der Inflationsgrenze«. Die Zahl der Betriebe, die beim Ergebnis zulegten, hält sich ziemlich die Waage mit jenen, die verloren haben.

## Die 30 größten Unternehmen der Baubranche

| Rang (*)   | Unternehmen                         | Umsatz 2025     | Veränderung | Mitarbeiter*innen 2025 | Veränderung |
|------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|------------------------|-------------|
| 1. (4.)    | Strabag AG                          | 20.424,0 Mio. € | +6,2 %      | 80.211                 | +2,6 %      |
| 2. (13.)   | Porr AG                             | 6.817,5 Mio. €  | +1,0 %      | 20.829                 | -1,9 %      |
| 3. (23.)   | Wienerberger AG                     | 4.566,0 Mio. €  | +1,2 %      | 20.220                 | -0,5 %      |
| 4. (24.)   | Egger Holzwerkstoffe                | 4.126,3 Mio. €  | -0,1 %      | 11.860                 | +2,5 %      |
| 5. (27.)   | Swietelsky AG                       | 3.670,1 Mio. €  | +4,3 %      | 12.200                 | +2,4 %      |
| 6. (38.)   | Binder Beteiligungs AG (Binderholz) | 2.968,9 Mio. €  | +5,2 %      | 6.000                  | +/-0 %      |
| 7. (51.)   | Schmid Industrieholding             | 2.397,0 Mio. €  | +5,0 %      | 6.800                  | +/-0 %      |
| 8. (52.)   | Palfinger AG                        | 2.339,3 Mio. €  | -0,9 %      | 12.058                 | -2,4 %      |
| 9. (62.)   | Habau Group                         | 2.022,0 Mio. €  | +2,7 %      | 6.285                  | +2,3 %      |
| 10. (76.)  | Doka                                | 1.659,3 Mio. €  | +0,8 %      | 8.383                  | -6,2 %      |
| 11. (96.)  | Rhomberg Holding                    | 1.400,0 Mio. €  | -6,7 %      | 6.700                  | -3,4 %      |
| 12. (124.) | Wietersdorfer Holding               | 1.091,0 Mio. €  | -1,3 %      | 3.789                  | +3,1 %      |
| 13. (128.) | Pfeifer Holding                     | 1.060,0 Mio. €  | +16,5 %     | 2.600                  | +/-0 %      |
| 14. (129.) | Baustoff + Metall                   | 1.055,0 Mio. €  | + 0,5 %     | 2.450                  | +2,0 %      |
| 15. (131.) | Bodner Ing. Hans Bau                | 1.050,0 Mio. €  | +8,8 %      | 3.750                  | +/-0 %      |
| 16. (134.) | JAF Group                           | 975,0 Mio. €    | +7,4 %      | 2.866                  | +/-0 %      |
| 17. (157.) | Granit Holding                      | 807,9 Mio. €    | -3,5 %      | 2.477                  | -1,8 %      |
| 18. (158.) | IFN Holding Internorm               | 798,7 Mio. €    | -2,4 %      | 3.865                  | +5,0 %      |
| 19. (161.) | Wolf Holding                        | 783,8 Mio. €    | +4,6 %      | 3.233                  | +3,9 %      |
| 20. (168.) | Liebherr-Werk Nenzing               | 746,6 Mio. €    | +6,2 %      | 1.878                  | +2,1 %      |
| 21. (171.) | Felbermayer Holding                 | 737,2 Mio. €    | +7,9 %      | 3.218                  | +4,5 %      |
| 22. (172.) | Plasser & Theurer                   | 730,7 Mio. €    | +55,8 %     | 2.300                  | +4,5 %      |
| 23. (183.) | i+R Gruppe                          | 684,6 Mio. €    | +1,4 %      | 1.039                  | -5,7 %      |
| 24. (196.) | Leyrer + Graf                       | 635,0 Mio. €    | +0,8 %      | 2.800                  | +1,8 %      |
| 25. (198.) | Kuhn Holding                        | 629,0 Mio. €    | -9,1 %      | 1.711                  | +1,4 %      |
| 26. (211.) | Unternehmensgruppe Haider           | 596,9 Mio. €    | -4,2 %      | 1.920                  | -6,4 %      |
| 27. (212.) | Liebherr Werk Bischofshofen         | 595,0 Mio. €    | -18,4 %     | 1.099                  | +1,1 %      |
| 28. (214.) | Hasslacher Holding                  | 587,9 Mio. €    | +14,5 %     | 1.915                  | +10,9 %     |
| 29. (247.) | Wacker Neuson Linz                  | 511,3 Mio. €    | +11,7 %     | 913                    | -7,2 %      |
| 30. (298.) | Hofmann Holding (Kirchdorfer)       | 402,1 Mio. €    | +7,4 %      | 1.649                  | -1,8 %      |

\*... Platzierung im Trend- Gesamtranking  
Quelle: Trend Edition 3/2026

Fotos: iStock

# Die Fußball-Experten der Bauwirtschaft

**UMFRAGE** In der Mai-Ausgabe hat der Bau & Immobilien Report knapp 50 prominente Vertreter\*innen der Branche zum WM-Tippspiel gebeten. Wir haben gefragt, wer Weltmeister wird und wie weit Österreich kommt. Zehn Teilnehmer haben das Aus von Österreich im Sechzehntelfinale vorhergesagt. In alphabetischer Reihenfolge waren das Anton Glasmaier (BDÖ), Jan Hehenberger (Ishap), Peter Krammer (Swietelsky), Christian Messinger (Geiger), Wolfgang Moser (Wopfinger Transportbeton), Markus Ringer (Ringer), Peter Schaller (UBM), Thomas Walka (GSG WDVS Fachbetrieb), Andreas Wolf (Mapei) und Harald Zulehner (Doka).

Vor dem Finale (nach Redaktionsschluss dieser Ausgabe) waren noch 17 Teilnehmer im Rennen um den richtigen Welt-



meister-Tipp. Auf Argentinien tippten Anton Glasmaier, Josef Muchitsch (GBH), Karl-Heinz Strauss (Porr) und Michael Wardian (Kirchdorfer). Spanien hatten Peter Krammer, Michael Härtel (Geschäftsführer Zeppelin Österreich), Michael Schmidt (3SI), Markus Ringer, Rainer Pascher (Murexin), Georg Strodl (Ardex), Wolfgang Moser, Andreas Wolf, Alen Music (immOH!), Roland Hebbel (Steinbacher), Georg Bursik (Baumit), Peter Radel (Peri) und Gerald Herndlhofer (Drees & Sommer) auf dem Zettel.

Entweder Anton Glasmaier mit dem Tipp »Argentinien« oder das Quartett Peter Krammer, Markus Ringer, Andreas Wolf und Wolfgang Moser mit dem Tipp »Spanien« dürfen sich über das »Double« freuen.

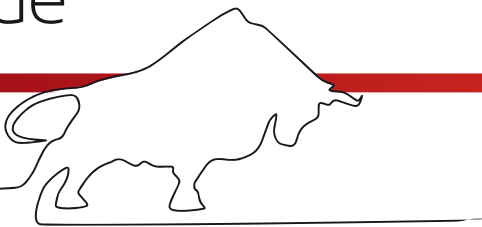


Aus im Sechzehntelfinale: Anton Glasmaier (BDÖ), Jan Hehenberger (Ishap), Peter Krammer (Swietelsky), Christian Messinger (Geiger), Wolfgang Moser (Wopfinger Transportbeton), Markus Ringer (Ringer), Peter Schaller (UBM), Thomas Walka (GSG WDVS Fachbetrieb), Andreas Wolf (Mapei) und Harald Zulehner (Doka) wussten schon vor Beginn der WM, wann für Österreich Endstation ist.

von  
**PERFEKTER  
INSTANDHALTUNG**  
bis zur **GRÜNDLICHEN  
REINIGUNG**

Immobilienbetreuung  
auf allen Ebenen!

Jetzt Termin  
vereinbaren  
auf [immOH.at](https://www.immoh.at)



## Gewinner und Verlierer

**AKTIEN** Das erste Halbjahr 2026 brachte für die an der Wiener Börse gelisteten Unternehmen aus der Bau- und Immobilienwirtschaft Licht und Schatten. Während sich die Aktionäre der Porr über einen satten Zugewinn von über 37 % freuen dürfen, haben die Wienerberger-Aktionäre bei einem Minus von mehr als 26 % wenig zu lachen. Ein Minus gab es auch bei UBM, Palfinger und CPI Europe. Ein leichtes Plus gab es bei der CA Immo. Noch mehr Grund zur Freude haben die Aktionäre der Strabag und Warimpex, die im zweistelligen Prozentbereich zulegen konnten.

|   | Unternehmen           | 31.12.2025 | 30.06.2026 | Performance |
|---|-----------------------|------------|------------|-------------|
| 1 | Porr                  | 32,15 €    | 44,25 €    | 37,64 %     |
| 2 | Warimpex              | 0,45 €     | 0,53 €     | 16,81 %     |
| 3 | Strabag               | 81,00 €    | 89,10 €    | 10,0 %      |
| 4 | CA Immo               | 22,52 €    | 22,80 €    | 1,24 %      |
| 5 | CPI Europe            | 15,72 €    | 15,38 €    | -2,16 %     |
| 6 | Palfinger             | 33,35 €    | 31,85 €    | -4,50 %     |
| 7 | UBM                   | 19,85 €    | 17,05 €    | -14,11 %    |
| 8 | Wienerberger          | 30,62 €    | 22,60 €    | -26,19 %    |
|   | Immobilien ATX (IATX) | 322,63 €   | 308,39 €   | -4,41 %     |

Quelle: Börse Wien

## Baukosten legen weiter kräftig zu



**STATISTIK** Im Juni lagen die Kosten für den Wohnhaus- und Siedlungsbau laut Statistik Austria um 5,4 % höher als im Juni des Vorjahres. Im Straßenbau zogen die Kosten im gleichen Zeitraum um 8,3 % an, im Brückenbau um 6,0 % und im Siedlungswasserbau um 6,6 %. Im Vergleich zum Vormonat Mai sanken die Kosten im Wohnhaus- und Siedlungsbau um 0,1 %, im Straßenbau um 0,5 %, im Brückenbau um 0,6 % und im Siedlungswasserbau um 0,2 %.

### Baukostenentwicklung im Zwölfmonatsvergleich\*

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

\*jeweils gegenüber Vorjahresmonat; Quelle: Statistik Austria

## Trotz Krise auf Kurs

**FACILITY SERVICE** Der österreichische Markt für Facility Services bleibt auch 2026 trotz Wirtschaftskrise auf Wachstumskurs. Laut einer Studie von Interconnection Consulting stieg der Umsatz externer Facility-Service-Anbieter 2025 auf 7,2 Milliarden Euro und damit um 2,9 % gegenüber dem Vorjahr. Für 2026 wird ein weiteres Wachstum von 3,1 % erwartet.

Wichtigster Wachstumstreiber ist der technische Bereich, der inzwischen 34,1 % des Gesamtmarktes ausmacht und 2025 mit 3,8 % das stärkste Wachstum verzeichnete. Infrastrukturelle Services entwickelten sich moderater. Reinigungsdienste bleiben mit einem Marktanteil von 31,8 % das größte Segment, gefolgt von Sicherheitsdiensten. Technologische Entwicklungen prägen die Branche zunehmend: Robotik- und Automatisierungslösungen werden vor allem in Reinigung, Verpflegung und Sicherheitsdiensten eingesetzt. Dabei setzt sich das Konzept des »Co-Botic«, also die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine, verstärkt durch. Ein klarer Trend im Facility Management ist der Wunsch nach integrierten Leistungen aus einer Hand. Der Markt konsolidiert sich zunehmend. 2025 entfielen in Österreich 23,3 % des Gesamtumsatzes auf die Top 10 Anbieter.

### Umsatzwachstum FM

| 2025                      | 2026*                     | 2027**                    |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 7,192 Mrd. €<br>(+ 2,9 %) | 7,414 Mrd. €<br>(+ 3,1 %) | 7,661 Mrd. €<br>(+ 3,3 %) |

\* Schätzung, \*\* Prognose

Quelle: Interconnection Consulting

Foto: iStock

BauID

## Der digitale Führerschein für die Baustelle

Mit der BauID setzt Österreich international neue Maßstäbe für eine faire und digitale Bauwirtschaft. Sie ist weit mehr als nur eine neue Karte – sie ist der digitale Führerschein für die Baustelle. Die Bauwirtschaft ist im 21. Jahrhundert angekommen.



Die BauID stärkt faire Betriebe.

Abg. z. NR Josef Muchitsch, GBH-Bundesvorsitzender

**KOMMENTAR** Von der Idee bis zum einstimmigen Beschluss im Nationalrat war es ein langer Weg. Viele Gespräche, technische Weiterentwicklungen und rechtliche Anpassungen waren notwendig. Die Einstimmigkeit zeigt, wie wichtig die BauID für die Zukunft der österreichischen Bauwirtschaft ist.

Warum die BauID notwendig ist, zeigen die Zahlen: Lohn- und Sozialdumping kostet die Bauwirtschaft jährlich 350 Millionen Euro, durch Scheinfirmerien entsteht sogar ein Schaden von bis zu 800 Millionen Euro. Diese Rechnung zahlen am Ende jene Betriebe, die sich an die Regeln halten.

### Keine Angst

Ehrliche Betriebe brauchen sich vor der BauID nicht zu fürchten – ganz im Gegenteil. Durch den Echtzeit-Zugriff auf alle relevanten Daten und die Vernetzung von BUAK, Finanzpolizei, ÖGK und AMS werden Kontrollen einfacher, schneller und effizienter. Das stärkt faire Betriebe und macht Lohn- und Sozialdumping deutlich schwieriger.

Die BauID steht für weniger Bürokratie und mehr Fairness – ein Meilenstein für alle, die sich an die Regeln halten.

Foto: GBH-Presse

## Die 10 häufigsten Verarbeitungsfehler

### WDVS-Schäden, die wahren Ursachen!

WDVS-Schäden entstehen zum Großteil durch vermeidbare Ausführungsfehler. Unser „WDVS-Schadensradar“ zeigt 10 der häufigsten Verarbeitungsfehler und die entsprechende Stoß-Lösung – kompakt und praxisnah!



**WDVS-Schadensradar  
jetzt downloaden!**  
Fehler vermeiden,  
bevor sie teuer werden!

**sto**

Bewusst bauen.



## Weniger Fahrten, mehr Effizienz – ein vernünftiger Schritt

Die Bau- und Baustoffwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: steigende Kosten, Fachkräftemangel, hohe Energiepreise und ambitionierte Klimaziele. Umso wichtiger sind politische Entscheidungen, die ökologische und wirtschaftliche Interessen miteinander verbinden. Mit der im Nationalrat Anfang Juli beschlossenen 42. Novelle des Kraftfahrgesetzes ist genau das gelungen.

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

**E**ine langjährige Forderung des Fachverbands Steine-Keramik wurde aufgegriffen und in eine sinnvolle Lösung umgesetzt: Die Erhöhung der höchstzulässigen Gesamtgewichte für Lastkraftwagen mit schweren Aufbauten wie Kippvorrichtungen oder Ladekränen. Diese Fahrzeuge sind für eine effiziente Baustellenversorgung unverzichtbar. Ihr hohes Eigengewicht reduziert jedoch die mögliche Nutzlast erheblich. Die bisherige Rechtslage führte dazu, dass mehr Fahrten notwendig waren, als aus technischer Sicht eigentlich erforderlich gewesen wären.

Mit der nun beschlossenen moderaten Tonnagenerhöhung wird dieser Nachteil ausgeglichen. Das Ergebnis ist eine Win-win-win-Situation für Wirtschaft, Umwelt und Bevölkerung. Weniger Fahrten bedeuten weniger Verkehr auf den Straßen, geringere Emissionen und eine spürbare Entlastung für Anrainerinnen und Anrainer. Gleichzeitig sinken Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Gerade bei regionalen Baustofftransporten, wo

auch der schienengebundene Transport keine realistische Alternative darstellt, ist das ein wichtiger Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit.

### Stärkung der regionalen Wirtschaft

Auch wirtschaftlich setzt die Novelle ein positives Signal. Sie stärkt die regional strukturierte österreichische Bau- und Baustoffwirtschaft, verbessert die Effizienz der Logistik und trägt dazu bei, Wertschöpfung und Arbeitsplätze in den Re-

gionen zu sichern. In Zeiten angespannter Märkte und großer Investitionserfordernisse ist das ein wichtiger Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Österreich.

### Intelligente Rahmenbedingungen

Die Novelle zeigt, dass sachliche Argumente, belastbare Fakten und der Dialog zwischen Politik und Wirtschaft zu tragfähigen Lösungen führen können. Sie ist daher weit mehr als eine technische Änderung. Sie beweist, dass moderne Verkehrspolitik nicht in Verboten und Einschränkungen bestehen muss, sondern durch intelligente Rahmenbedingungen Effizienz steigern, Emissionen reduzieren und gleichzeitig die Versorgungssicherheit stärken kann. Wenn Politik und Praxis gemeinsam an einem Strang ziehen, entstehen Lösungen, von denen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft gleichermaßen profitieren. ■

**»Wenn Politik und Praxis gemeinsam an einem Strang ziehen, profitieren alle.«**



# DER NEUE CAT 319

**ZEPPELIN®** **CAT**



Mehr erfahren!



## Kompakt. Kraftvoll. Vielseitig.

**Der Cat 319 vereint die Leistung eines 20-Tonnen-Baggers mit den Vorteilen einer kompakten Kurzheckmaschine.** Dank seines geringen Heckschwenkradius ist er die ideale Wahl für anspruchsvolle Einsätze auf engem Raum – **ob im innerstädtischen Bereich, im Kanal- und Tiefbau oder beim Waldwegebau.**

Serienmäßige Assistenzsysteme wie Cat 2D Grade, E-Fence, Planierautomatik, Heavy Lift und die Kontrollwaage sorgen für präzises, effizientes und sicheres Arbeiten. Besonders im Waldwegebau überzeugt die integrierte 2D-Steuerung, da Geländeanpassungen schnell und ohne aufwendiges Einmessen umgesetzt werden können.

Auch beim Komfort setzt der Cat 319 Maßstäbe: Die ergonomische Kabine mit intuitiver Bedienung, hochauflösendem Display und optionaler 360°-Kamera bietet beste Sicht und ein angenehmes Arbeitsumfeld. In Kombination mit dem vollhydraulischen Schnellwechsler und einer großen Auswahl an Anbaugeräten entsteht ein echter Allrounder für unterschiedlichste Anforderungen.

**Der Cat 319 – maximale Leistung, höchste Effizienz und volle Vielseitigkeit auf jeder Baustelle.**



## Auf der Suche nach dem Fachpersonal

In der österreichischen Bauwirtschaft herrscht kein Mangel an Arbeitskräften. An qualifizierten Fachkräften aber sehr wohl. Das Problem ist nur zum Teil hausgemacht. Die meisten Unternehmen bilden durchaus fleißig aus und weiter. Aber seit 2021 hat die Branche mehr als 20.000 Beschäftigte verloren.

TEXT | Bernd Affenzeller

**I**m Juni 2026 kamen auf 3.587 offene Stellen in der Bauwirtschaft 5.213 Arbeitslose. Rein statistisch betrachtet herrscht damit in der Baubranche kein Arbeitskräftemangel. Erst wenn der sogenannte »Stellenandrang«, also das Verhältnis offener Stellen zu Arbeitslosen, unter 1,5 liegt, spricht das AMS offiziell von einem Mangelberuf. Weniger mathematisch ausgedrückt: wenn auf zwei offene Stellen nur drei Arbeitslose mit einem entsprechenden Lehrabschluss kommen. Das ist aber nur eine, quasi die statistische Seite der Medaille. Denn ein Großteil der aktuell arbeitslos Gemeldeten fällt in die Kategorie Bauhilfsarbeiter\*innen. Rechnet

man diese Kategorie aus der Statistik heraus, kommen auf 3.562 offene Stellen nur noch 3.908 Arbeitslose. Das entspricht einem Verhältnis von 1,1 und damit der Definition eines Mangelberufs. Die österreichische Bauwirtschaft hat also keinen Arbeitskräftemangel, sehr wohl aber weiterhin einen Mangel an gelernten Arbeitskräften. Was viele Unternehmen am eigenen Leib erfahren, lässt sich also auch statistisch nachweisen: Der Fachkräftemangel bleibt für die Bauwirtschaft ein zentrales Thema! So auch bei einem Großkonzern wie der Strabag. »Zwar hat die konjunkturelle Abkühlung in einzelnen Bereichen den Druck kurzfristig reduziert, mittel- und langfristig sehen wir

aber weiterhin einen hohen Bedarf an qualifizierten Fachkräften«, sagt Daniela Bacher, Bereichsleiterin People & Culture Development. Nicht viel anders ergeht es regionalen Unternehmen wie der oberösterreichischen Wimberger Gruppe. »Gut ausgebildete Fachkräfte sind nach wie vor schwer zu finden«, sagt Geschäftsführer Christian Wimberger. Als Gründe werden insbesondere die demografische Entwicklung, anstehende Pensionierungen sowie die steigenden Anforderungen durch Digitalisierung, Nachhaltigkeit und neue Bauverfahren angeführt. Der Schuh drückt große Konzerne und KMU an denselben Stellen. Gesucht werden vor allem Polier\*innen, Techniker\*innen für Pla-



### Mehr Frauen am Bau

Unter dem Motto »Mehr Chancen für Frauen am Bau« setzen sich Gewerkschaft BAU-HOLZ (GBH) und Vereinigung Industrieller Bauunternehmungen Österreichs (VIBÖ) für eine dynamische Veränderung in der Baubranche ein. »Frauen sind am Bau noch immer deutlich unterrepräsentiert. Dabei gibt es heute in der Branche viele Berufe und Tätigkeiten, die längst keine reine Männerdomäne mehr sind«, sagt GBH-Chef Josef Muchitsch. Hier schlummert ein enormes Potenzial. Ziel der Initiative ist es auch, Frauen am Bau sichtbar zu machen. Denn es gibt sie bereits, die Bauingenieurinnen, Technikerinnen, Bauleiterinnen. »Wir wollen Möglichkeiten und Chancen aufzeigen, die in der Bauwirtschaft auf Mädchen und Frauen warten. Wir möchten sie ermutigen, einen Beruf zu ergreifen, der leider noch in zu vielen Köpfen als klassischer Männerberuf gesehen wird«, sagt VIBÖ-Präsident Peter Krammer. VIBÖ und GBH appellieren, dass alle – Unternehmen, Regierungen, Bildungseinrichtungen und die Gesellschaft als Ganzes – gemeinsam handeln müssen, damit auf den Baustellen der Zukunft der Frauenanteil deutlich steigt.

Fotos: iStock, Kirchdörfer

# Fachkräfte



↑ Die Kirchdorfer Gruppe setzt neben der Lehrlingsausbildung und internen Weiterbildungsmaßnahmen auch auf Kooperationen mit Forschungszentren und Fachhochschulen.

nung, Kalkulation und Bauleitung, Vorarbeiter\*innen oder Baumaschinist\*innen. Gleichzeitig steigt der Bedarf an qualifizierten Mitarbeiter\*innen in Bereichen wie Baumaschinentechnik, Digitalisierung, BIM, IT und nachhaltiges Bauen. »Der Technologiewandel hat die Berufe stark verändert und stellt daher auch neue Anforderungen an die Fachkräfte«, sagt Wimberger. In Be-

„

Das Problem der fehlenden Fachkräfte wird oft erst sichtbar, wenn die Wirtschaft wieder anzieht. Dann fehlen genau jene Fachkräfte, die in den vergangenen Jahren verloren gegangen sind«

GBH-Chef Josef Muchitsch

reichen wie der Elektrotechnik ist das Spektrum der Tätigkeiten und des erforderlichen Fachwissens enorm breit geworden. Den klassischen Allrounder gibt es laut Wimberger so nicht mehr. »Der steigende Bedarf an Spezialqualifikationen führt dazu, dass manche Stellen nur sehr schwer zu besetzen sind.«

## Auch Zulieferer leiden

Nicht viel besser stellt sich die Lage in der Zulieferindustrie dar. »Die Krise am Bau darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Fachkräftemangel ein strukturelles Problem bleibt«, sagt Markus Blumauer, Country Commercial Director von Wienerberger Österreich. Vor allem, wenn der Wohnbau wieder anzieht, wird sich die Situation noch einmal verschärfen. Den größten Bedarf hat Wienerberger aktuell in den Produktionswerken, in der Instandhaltung und Technik sowie im Vertrieb mit hoher technischer Beratungskompetenz. Gleichzeitig werde es zunehmend schwieriger, Spezialisten für Digitalisierung, Automatisierung und industrielle Prozesse zu gewinnen. Ähnlich die Situation bei der Kirchdorfer Gruppe. »Die Suche nach Fachkräften bleibt kritisch«, so Geschäftsführer Michael Wardian, der im sel-

# Das Gebäude der Zukunft kann auch so aussehen

Ideal für Modernisierungen: Die offene, PC-basierte Gebäudeautomation von Beckhoff



So wird wertvolle Bausubstanz nicht nur erhalten, sondern zukunftsfit gemacht: Mit der integralen Gebäudeautomation von Beckhoff implementieren Sie alle Möglichkeiten der Kommunikations- und Steuerungstechnik – angepasst an die individuellen Bedürfnisse der Immobilie. Alle Gewerke werden von einer einheitlichen Hard- und Softwareplattform gesteuert: Ganz gleich, ob es um die nutzungsgerechte Beleuchtung, die komfortable Raumautomation oder die hocheffiziente HLK-Regelung geht. Für alle Gewerke stehen vordefinierte Softwarebausteine zur Verfügung, die das Engineering enorm vereinfachen. Funktionserweiterungen oder -änderungen sind jederzeit möglich. Das Ergebnis: Durch die optimale Abstimmung aller Gewerke werden die Energieeinsparpotenziale voll ausgeschöpft und die Effizienz der Bewirtschaftung deutlich erhöht.

Die ganzheitliche Automatisierungslösung von Beckhoff:

Scannen und alles über die Gebäudeautomation mit PC-based Control erfahren



Flexible Visualisierung/Bedienung



Skalierbare Steuerungstechnik, modulare I/O-Busklemmen



Modulare Software-Bibliotheken

New Automation Technology **BECKHOFF**

ben Atemzug differenziert. »Einen guten Controller, einen Juristen oder einen Verfahrenstechniker zu bekommen, ist derzeit kein Problem. Die Suche nach echten Fachkräften für spezifische Einsätze bleibt dagegen extrem schwierig.« Am stärksten spürt Kirchdorfer den Fachkräftemangel in den technischen und produktionsnahen Bereichen. »Konkret bei hochspezialisierten Fachkräften im Außeneinsatz.« Dazu gesellt sich ein regionales Problem: In stark ländlichen Regionen wandern die Menschen ab und die Altersstruktur ist ein akutes Thema. »Die Mitarbeitenden werden sukzessive älter.«

Erschwerend kommt hinzu, dass sich seit der Pandemie zahlreiche Arbeitskräfte in andere Branchen, Länder oder in die Pension verabschiedet haben. Die Bauwirtschaft hat laut BUAK seit Oktober 2021 mehr als 20.000 Beschäftigte verloren. Das ist ein Minus von 13 Prozent. »Das zeigt, wie dringend wir jetzt in die Ausbildung junger Fachkräfte investieren müssen, damit die demografische Lücke nicht noch größer wird«, sagt der Bundesvorsitzende der Gewerkschaft Bau-Holz, Josef Muchitsch.

### Mittel gegen den Mangel

»Die beste Antwort auf den Fachkräftemangel ist die eigene Ausbildung«, ist Muchitsch überzeugt. Leider gäbe es aber immer wieder Unternehmen, die von gut ausgebildeten Fachkräften profitieren, ohne selbst ausreichend auszubilden. Dem Großteil der Betriebe stellt der Gewerkschafter aber ein gutes Zeugnis aus. »Sie arbeiten vorbildlich und investieren viel Zeit und Geld in ihre Lehrlinge.« Zwar liegt die Branche mit aktuell 7.150 Lehrlingen um knapp 4 % unter dem Höchststand im Jahr 2021 mit 7.444 Lehrlingen, im Zehnjahresvergleich hat man aber um fast 19 % zugelegt. Viele Unternehmen sehen ihre Zukunft im Nachwuchs. Wimberger bildet aktuell 52 Lehrlinge aus, Kirchdorfer 30 und die Strabag 383. Um den Fachkräftebedarf zu decken, werden aber auch zusätzliche Maßnahmen getroffen. Wienerberger setzt neben der Lehrlingsausbildung stark auf die

### Anzahl Lehrlinge in der Baubranche im Zehnjahresvergleich

|      |                |
|------|----------------|
| 2016 | 6.015 (-3,1 %) |
| 2017 | 6.122 (+1,8 %) |
| 2018 | 6.393 (+4,4 %) |
| 2019 | 6.668 (+4,3 %) |
| 2020 | 6.991 (+4,8 %) |
| 2021 | 7.444 (+6,5 %) |
| 2022 | 7.397 (-0,6 %) |
| 2023 | 7.207 (-2,5 %) |
| 2024 | 6.717 (-6,8 %) |
| 2025 | 7.150 (+6,4 %) |

Stichtag: Oktober des Jahres



Quelle: BUAK



Gegenüber dem Tiefpunkt der letzten 15 Jahre im Jahr 2016 hat die Anzahl an Lehrlingen 2025 um fast 19 % zugelegt. Im Vergleich zum Höhepunkt 2021 wurden im letzten Jahr knapp 4 % weniger Lehrlinge ausgebildet.

Weiterentwicklung der bestehenden Mitarbeiter\*innen. Interne Aus- und Weiterbildungsprogramme, Führungskräfteentwicklung sowie individuelle Karrierepfade ermöglichen es, Talente im Unternehmen zu fördern und langfristig zu binden. »Viele unserer heutigen Führungskräfte haben ihre Karriere bei Wienerberger in einer Fachfunktion begonnen«, sagt Blumauer. Kirchdorfer setzt neben internen Weiterbildungsmaßnahmen auch auf Kooperationen. »Wir nutzen aktiv die Nähe zum Technopol und zu den Fachhochschulen in Wiener Neustadt«, sagt Wardian. Zudem ist die Kirchdorfer Gruppe Teil des Unternehmensschuljahres der

MINTality Stiftung. Die Initiative bringt Schulen und Industrieunternehmen zusammen, um junge Menschen praxisnah in MINT-Berufe einzuführen und besonders Mädchen für technische Karrierewege zu begeistern. Die großen Konzerne unterhalten im Kampf gegen den Fachkräftemangel eigene Ausbildungszentren. So werden im Strabag Camp[us] Ybbs nicht nur die Lehrlinge praxisnah auf ihre berufliche Zukunft vorbereitet, sondern auch länger dienende Mitarbeiter\*innen kontinuierlich weiterqualifiziert.

### Kein Allheilmittel

Einigkeit herrscht darüber, dass neue Technologien wie Robotik, Automatisierung oder KI Fachkräfte nicht ersetzen, aber entlasten können. Am effektivsten ist die Kombination aus Technologie und qualifizierten Menschen. »Digitalisierung ersetzt Fachkräfte nicht, sie macht sie produktiver«, sagt Blumauer. Deshalb müssen Investitionen in Automatisierung immer mit Investitionen in Aus- und Weiterbildung einhergehen. »Nur so können wir die Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Österreich nachhaltig sichern.«



Das oberösterreichische Bauunternehmen Wimberger bildet aktuell 52 Lehrlinge aus.



Foto: Wimberger

## Kostenloser Service für die Mitarbeitersuche

Die Job-Plattform [www.jobsambau.at](http://www.jobsambau.at) steht allen Mitgliedsbetrieben der Bauinnungen kostenlos für Stelleninserate zur Verfügung. Die Betriebe haben damit die Möglichkeit, gezielt nach Mitarbeitern zu suchen.

Die Suche nach geeigneten Mitarbeitern stellt viele kleine und mittlere Baubetriebe vor große Herausforderungen. Ein Service der Bauinnungen bietet dabei Unterstützung: Unter [www.jobsambau.at](http://www.jobsambau.at) können Mitgliedsbetriebe österreichweit Stellenanzeigen aufgeben – kostenlos und einfach. Damit können Baufirmen arbeitssuchende Mitarbeiter – egal ob Lehrlinge, angelernte Arbeiter, Fach- oder Führungskräfte – direkt ansprechen.

Mitgliedsbetriebe können sich auf der Plattform mit ihrem Firmenlogo präsentieren, eigenes Bildmaterial hochladen bzw. aus einer Fotodatenbank auswählen. Jeder Betrieb kann eine grundsätzlich unbeschränkte Anzahl an Inseraten aufgeben. Auch individuell gestaltete Stelleninserate können als PDF hochgeladen werden. Job-Interessenten wiederum finden rasch und anhand nur weniger Suchkriterien ihren passenden Job.



### In 4 einfachen Schritten zum Stelleninserat

Das Portal zeichnet sich durch eine schnelle und einfache Handhabung aus. Die Gestaltung der Stelleninserate und des Firmenauftritts auf der Plattform erfolgt durch die Baufirmen selbst. Als Hilfestellung steht eine Bedienungsanleitung auf [www.jobsambau.at](http://www.jobsambau.at) (nach erfolgter Anmeldung) zur Verfügung. Diese erklärt die vier einfachen Schritte, um ein Stelleninserat zu publizieren.

**① Registrierung:** Öffnen Sie die Website [www.jobsambau.at](http://www.jobsambau.at) und registrieren Sie sich. Die Zugangsdaten werden Ihnen danach per E-Mail übermittelt.

**② Firmenauftritt:** Klicken Sie auf »Unternehmensinfos« und ergänzen Sie Ihre Firmendaten (Logo, Kontakt, Ansprechperson, Titelbild etc.).

**③ Standorte:** Fügen Sie – wenn gewünscht bzw. notwendig – unter »Standorte« einen weiteren Unternehmensstandort hinzu.

**④ Jobangebot:** Starten Sie über den Punkt »Neues Jobangebot erstellen« die Publikation eines Stelleninserats. Jobangebote können auch als Entwurf abgespeichert und erst später veröffentlicht werden. Läuft ein Jobangebot (nach 45 Tagen) aus, kann es im Bedarfsfall verlängert werden. Gibt es ähnliche Inserate und möchten Sie nicht alle Informationen erneut eingeben, können Sie ein bereits geschaltetes Inserat kopieren und überarbeiten.

# Talsohle erreicht

Die österreichische Bauwirtschaft dürfte 2026 ihren Tiefpunkt erreichen. Von einer raschen Erholung kann laut der aktuellen Bauprognose von EY-Parthenon allerdings keine Rede sein.

Der Rückgang im Hochbau schwächt sich laut Studie deutlich ab, hohe Baukosten, anspruchsvolle Finanzierungsbedingungen und eine weiterhin schwache Projektpipeline verhindern jedoch einen schnellen Neustart. Statt eines kräftigen Aufschwungs erwartet EY vielmehr eine längere Phase der Bodenbildung.

Besonders deutlich wird das anhand der Entwicklung des gesamten Bauvolumens. Nach Berechnungen von EY sank dieses von 58,7 Milliarden Euro im Jahr 2021 auf voraussichtlich 51,9 Milliarden Euro im Jahr 2025. Für 2026 wird nochmals ein leichter Rückgang auf 51,7 Milliarden Euro erwartet. Erst danach dürfte sich

der Markt langsam stabilisieren und bis 2028 auf rund 52 Milliarden Euro anwachsen. Das entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von lediglich 0,1 Prozent zwischen 2025 und 2028 – deutlich zu wenig, um die Verluste der vergangenen Jahre rasch aufzuholen.

## Sorgenkind Neubau

Als Hauptursache für die anhaltende Schwäche identifiziert die Studie den Hochbau. Zwischen 2021 und 2025 ging dessen Volumen real um durchschnittlich 3,9 Prozent pro Jahr zurück. Besonders stark betroffen war der Neubau, der im gleichen Zeitraum



## Entwicklung Bauvolumen 2021–2028

| Jahr   | Hochbau     | Infrastruktur | Gesamt               |
|--------|-------------|---------------|----------------------|
| 2021   | 50,6 Mrd. € | 8,0 Mrd. €    | 58,7 Mrd. €          |
| 2022   | 49,6 Mrd. € | 8,2 Mrd. €    | 57,8 Mrd. € (-1,5 %) |
| 2023   | 46,7 Mrd. € | 8,5 Mrd. €    | 55,2 Mrd. € (-4,5%)  |
| 2024   | 43,8 Mrd. € | 8,5 Mrd. €    | 52,3 Mrd. € (-5,3 %) |
| 2025   | 43,3 Mrd. € | 8,6 Mrd. €    | 51,9 Mrd. € (-0,8 %) |
| 2026*  | 43,1 Mrd. € | 8,5 Mrd. €    | 51,7 Mrd. € (-0,3 %) |
| 2027** | 43,4 Mrd. € | 8,4 Mrd. €    | 51,9 Mrd. € (+0,4 %) |
| 2028** | 43,9 Mrd. € | 8,1 Mrd. €    | 52,0 Mrd. € (+0,2 %) |

\* Hochrechnung, \*\* Prognose

Quelle: EY Bauprognose Österreich 2026

⬆ Von 2021 bis 2025 schrumpft das Bauvolumen um 11,6 %. Bis 2028 wird ein Wachstum von 0,3 % erwartet.

Fotos: iStock



jährlich durchschnittlich 5,8 Prozent verlor. Renovierungen entwickelten sich dagegen deutlich stabiler und verhinderten einen noch stärkeren Einbruch, konnten den Rückgang im Neubau aber nicht kompensieren.

Auch 2026 rechnet EY im Hochbau noch mit einem Minus von 0,5 Prozent. Erst 2027 (+0,7 %) und 2028 (+1,1 %) soll der Markt wieder moderat wachsen. Von einer echten Erholung könne dennoch keine Rede sein, das Bauaktivitätsniveau bleibe deutlich unter jenem von 2021.

Wohnungsbau entscheidet

Den größten Einfluss auf die weitere Entwicklung schreibt EY dem Wohnungsbau zu. Trotz des weiterhin hohen strukturellen Wohnraumbedarfs bleiben neue Projekte aufgrund hoher Baukosten, schwieriger Finanzierung und niedriger Baubewilligungszahlen aus. Das Wohnungsbauvolumen dürfte deshalb 2026 und 2027 nahezu stagnieren und erst 2028 wieder leicht zulegen. Der Nichtwohnungsbau entwickelt sich zwar etwas robuster, kann jedoch keine entscheidenden Wachstumsimpulse liefern.

Investitionsbremsen

Als größte Bremsfaktoren nennt die Studie das weiterhin hohe Kosten- und Zinsniveau. Zwar habe sich die Dynamik der Preissteigerungen nach den außergewöhnlichen Jahren 2021 bis 2023 abgeschwächt, das absolute Niveau liege jedoch weiterhin deutlich über jenem vor der Krise. Gleichzeitig würden steigende Lohnkosten die Baukosten weiter erhöhen. Trotz sinkender

Entwicklung Hochbauvolumen 2021–2028

| Jahr   | Neubau      | Sanierung   | Gesamt               |
|--------|-------------|-------------|----------------------|
| 2021   | 35,4 Mrd. € | 15,3 Mrd. € | 50,6 Mrd. €          |
| 2022   | 35,1 Mrd. € | 14,5 Mrd. € | 49,6 Mrd. € (-2,0 %) |
| 2023   | 31,8 Mrd. € | 14,9 Mrd. € | 46,7 Mrd. € (-5,8 %) |
| 2024   | 28,6 Mrd. € | 15,2 Mrd. € | 43,8 Mrd. € (-6,2 %) |
| 2025   | 27,9 Mrd. € | 15,4 Mrd. € | 43,3 Mrd. € (-1,1 %) |
| 2026*  | 28,0 Mrd. € | 15,1 Mrd. € | 43,1 Mrd. € (-0,5 %) |
| 2027** | 28,2 Mrd. € | 15,2 Mrd. € | 43,4 Mrd. € (+0,7 %) |
| 2028** | 28,8 Mrd. € | 15,2 Mrd. € | 43,9 Mrd. € (+1,2 %) |

\* Hochrechnung, \*\* Prognose Quelle: EY Bauprognose Österreich 2026

Nach 2026 sollte es auch im Hochbau endlich wieder bergauf gehen.

Zinsen bleibe auch die Finanzierung anspruchsvoll, wodurch viele Projekte verschoben oder wirtschaftlich nicht mehr darstellbar seien.

Hinzu kommt eine schwache Projektpipeline. Zwar verbesserten sich Auftragsbestände und Auftragserwartungen zuletzt leicht, EY wertet dies aber lediglich als Hinweis auf eine Stabilisierung. Auch die Zahl der Baubewilligungen liegt nach wie vor deutlich unter dem Niveau früherer Jahre und spricht gegen eine rasche Markterholung.

Infrastruktur schwächelt

Der Infrastrukturbau erwies sich in den vergangenen Jahren zwar als stabilisierender Faktor und entwickelte sich robuster als der Hochbau. Für die kommenden Jahre erwartet EY jedoch auch hier eine Abschwächung. Das Infrastrukturvolumen soll bis 2028 von 8,6 auf 8,1 Milliarden Euro zurückgehen. Infrastruktur könne den Markt zwar weiterhin stützen, die Schwäche des Hochbaus aber weder volumenmäßig noch dynamisch ausgleichen.

Vorsichtiger Ausblick

Unterm Strich zeichnet EY ein deutlich zurückhaltenderes Bild als viele Marktbeobachter. Die Bauwirtschaft stehe weniger am Beginn eines neuen Aufschwungs als vielmehr vor einer längeren Phase der Stabilisierung. Ob sich der Markt nachhaltig erholen kann, werde letztlich davon abhängen, ob Projekte unter den aktuellen Kosten-, Finanzierungs- und Budgetbedingungen wieder wirtschaftlich umgesetzt werden können.

Die fünf wichtigsten Aussagen der EY-Bauprognose

- 1

2026 markiert voraussichtlich den Tiefpunkt der Baukrise.
- 2

Eine breite Erholung wird bis 2028 nicht erwartet.
- 3

Der Wohnungsneubau bleibt die größte Schwachstelle.
- 4

Hohe Baukosten und Finanzierung bremsen Investitionen stärker als fehlende Nachfrage.
- 5

Der Infrastrukturbau stabilisiert den Markt, kann den Hochbau aber nicht ersetzen.



↑ Beim Studierendenwettbewerb Concrete Design Competition (Veranstalter: Beton Dialog Österreich) wurden heuer 31 Projekte eingereicht.

## Beton vor seiner größten Herausforderung

In den vergangenen 40 Jahren hat sich die jährlich verbaute Betonmenge pro Kopf gerechnet global verdreifacht. Es braucht dringend neue Ansätze rund um den Baustoff Beton – und die sind bereits greifbar.

TEXT | Karin Legat

» Grundsätzlich ist Beton ein Qualitätsbaustoff, der viel kann und viel Gestaltungsfreiraum bietet«, so Univ.-Prof. Dirk Schlicke, Leiter des Instituts für Betonbau an der TU Graz. Doch die damit verbundenen Klima- und Umweltprobleme erfordern ein Umdenken im Umgang mit Beton. Transform war daher auch heuer Motto des österreichischen Studierendenwettbewerbs Concrete Design Competition, CDC. »Die 31 eingereichten Projekte hatten alle Material- und Strukturoptimierung, Kreislaufwirtschaft oder Robotik und Digitalisierung zum Ziel«,

informiert Claudia Dankl, Vorstand von BDÖ und stellvertretende Geschäftsführerin der VÖZ. Lilli Platzer, Studierende an der FH Kärnten, beschreibt das Siegerprojekt High Performance Vault im Namen ihres Teams: »Unser Ziel war es, den Ressourcenverbrauch zu senken und die Struktur zu optimieren. Wichtig war auch zu zeigen, dass komplizierte Geometrie nicht unbedingt einen komplizierten Fertigungsprozess



erfordert.« Dazu wurde ein Betongewölbe mithilfe von 3D-Druck, Lasercut-Technologie und einer aufblasbaren Schalung realisiert. Durch den Einsatz der Hohlkörper konnten bis zu 40 Prozent der Masse eingespart werden. Den zweiten Platz teilt sich ein Team der Hochschule Campus Wien, das einen robotergedruckten Betonträger kreiert hat, der den Materialverbrauch bei gleichbleibender Stabilität reduziert (Transform

Fotos: BDÖ



Reinforcement), mit einem Team der TU Wien. Dieses hat im Projekt Transform Topology Basaltfasern statt herkömmlichem Stahl maschinell entlang der Kraftlinien eingelegt, materialeffizient und flexibel, damit faltbare Betonplatten möglich sind. Eine Anerkennung erhielt ein Team der TU Wien für einen Gebäudeentwurf, der alte Betonträger und Stahlteile als tragende Elemente einer gefalteten Dachkonstruktion wiederverwendet (Reuse of Concrete Components). Lobend erwähnt hinsichtlich der Wiederverwendung von Abbruchmaterial wurde ein Pool, der aus alten Betonplatten eines Brachgrundstücks direkt vor Ort gebaut wurde, TU Wien.

## Beton in der täglichen Forschung

Forschende der Boku Wien arbeiten etwa an der roboterassistierten Herstellung strukturoptimierter Betonfertigteile, durch die sich 20 bis 40 Prozent Material ohne Einbußen der Tragfähigkeit einsparen lassen. Das Projekt C3PO der Hochschule Campus Wien zeigt, dass 3D-gedruckte Betonbauteile aus klinkerarmen Zementen und topologieoptimierte Querschnitte technisch realisierbar sind. Seit Herbst 2025 läuft das Nachfolgeprojekt C3PRO. Die VÖZ untersucht mit Smart Minerals, wie Beton und Betonabbruch CO<sub>2</sub> aufnehmen und damit als dauerhafte CO<sub>2</sub>-Speicher fungieren können. Char2crete ist ein Projekt von ecoplus Niederösterreich, das sich mit der Weiterentwicklung der Eigenschaften von technischem Kohlenstoff beschäftigt. Die TU Graz befasst sich mit Pflanzkohle als Baustoff im Projekt BIOCHARm.

## Umsetzung am Bau

»Neues Beton-Denken findet sich bereits auf vielen Baustellen, vom Baustoffrecycling über die Digitalisierung bis hin zu neuen Betonrezepten«, bestätigt Josef-Dieter Deix, COO der Porr. Beton, hergestellt mit der klinkerreduzierten Zementsorte CEM II/C spart CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Herstellung um bis zu 50 Prozent. Holcim fasst sein CO<sub>2</sub>-optimiertes Bindemittelportfolio unter der Produktlinie ECOPlanet zusammen, die sich durch mindestens 30 % CO<sub>2</sub>-Reduktion auszeichnet. Auch der Rohstoff Olivin bei der Zementherstellung dient als erhebliche CO<sub>2</sub>-Senke. Weiters können als Ersatzbindemittel Geopolymere eingesetzt werden. Für die nötige Gesteinskörnung bieten sich Recyclingmaterialien. Ein von Porr entwickeltes Berechnungsverfahren ermöglicht eine um mindestens 30 Prozent genauere Modellierung des Tragverhaltens von Hochhäusern. »Damit konnte beim DC Tower 2 ein

## DUO | Leichte Universalschalung



Einfache Montage – ohne Kran



Universeller Einsatz – schnell schalen



Nachhaltiges Material –  
wiederverwertbar und langlebig

**PERI**

Schalung  
Gerüst  
Engineering

Mehr machen. Mit DUO.

[www.peri.at](http://www.peri.at)



geplanter Schwingungskompensator entfallen, rund 200 Tonnen Stahl sowie etwa 5 Prozent des Beton- und Bewehrungsbedarfs wurden eingespart. In diesem Zusammenhang ist auch der Einsatz von Basaltfasern zu nennen, Fiber Elements hat sich z. B. auf die automatisierte Herstellung für die Bauindustrie spezialisiert. Basalt zeichnet sich durch eine extrem hohe Zugfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit aus, ist um zwei Drittel leichter als Stahl und hat bis zu 70 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Holcim Deutschland führt die bewährte Lösung Carbonbeton an.

## Lösung technischer Kohlenstoff?

Laut Norm dürfen bereits bis zu 10 Masseprozent des Bindemittels als Zusatzstoff in Form von Pigment in den Beton eingebracht werden. Einige Betonhersteller nutzen das, so z. B. Wopfinger Transportbeton. »Ökobeton-C ist ein innovativer Transportbeton nach ÖNORM B 4710-1, der gezielt für die Zugabe von technischem Kohlenstoff entwickelt wurde«, informiert der kaufmännische Geschäftsführer Wolfgang Moser. »Er erweitert die Ökobeton-Produktlinie insbesondere für Anwendungen im Hochbau und kann auch mit rezyklierten Gesteinskör-

nungen hergestellt werden. Die Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen, basierend auf Erfahrungen aus Österreich und anderen Ländern, wurde bereits in die ÖNORM B 4710-1 aufgenommen. »Für andere Zusatzstoffe werden Praxiserfahrungen mit ONR 23337 und ONR 23338 gesammelt und wenn sich daraus



Heute ersetzt die heimische Zementindustrie dreimal so viel Primärressourcen durch alternative Materialien wie noch 1988.

ein anerkannter Stand der Technik entwickelt, wird diese auch in neue Normen eingearbeitet«, betont Karl Stumwöhrer-Gleich, Komitee-Manager für den Bereich Betonbau bei Austrian Standards.

## Kohlenstoff macht neugierig

Das Interesse an dieser Betoninnovation nimmt laut Wolfgang Moser spürbar zu, der Markt befindet sich allerdings noch in einer frühen Entwicklungsphase. Ein Anbieter seit 2022 ist das Schweizer Unternehmen Klark. »Seit der Marktein-



»In Klark-Beton mit einem Zementanteil von 280–3.340 kg/m<sup>3</sup> lassen sich in unserem System bis zu 250 kg CO<sub>2</sub> pro m<sup>3</sup> binden«, informiert Geschäftsführer Andreas Schefer. (Im Bild: Avers Fassade.)

führung haben wir Klark-Beton bereits in knapp 30 Projekten eingesetzt, von Einfamilienhäusern bis hin zu Infrastrukturbauten im Hoch- und Tiefbau wie z. B. eine Industriehalle mit 3.000 m<sup>3</sup> Klark Beton«, so Geschäftsführer Andreas Schefer. Im Hochbau kann Beton mit Pflanzenkohle gleichwertig eingesetzt werden, er lässt sich mit Primär- und Recyclingbeton kombinieren. Das erste Mehrfamilienhaus wurde 2025 in Zürich fertiggestellt. Im Tiefbau ist Klark-Beton für erste Anwendungen verwendbar, beispielsweise als Spritzbeton. Aktuell wird ein Projekt realisiert, bei dem über einen Zementwechsel auf CEM III/B, einem Recycling-

anteil von über 40 Prozent und einem hohen Kohlenstoffspeicher eine Negativbilanz von – 95 kg pro m<sup>3</sup> Beton erreicht wird. Im Hochbau kommt Beton mit technischem Kohlenstoff auch durch CarStorCon Technologies zum Einsatz. »Unser bisher größtes Projekt mit Clim@Add ist die Heizzentrale in Dornbirn-Wallenmahd«, berichtet Gründer und Geschäftsführer Axel Preuß und verweist auf eine Vielzahl fertiggestellter Ein- und Mehrfamilienhäuser mit Clim@Add. »Es ist keine besondere Infrastruktur notwendig, das Material ist pumpfähig und kann als Pulver, Granulat oder Slurry eingebracht werden. Es ist kompatibel mit Recyclingmaterial, CO<sub>2</sub>-reduzierten Zementen und Hybridbauweisen mit z. B. Holzbauteilen.« Das deutsche Bauunternehmen Markgraf hat sein Trainings- und Ausbildungszentrum ebenso innovativ errichtet, gewonnen wurde der technische Kohlenstoff in Syncraft Rückwärtskraftwerken. ■

Fotos: Klark, CarStorCon Technologies



»Wir haben bereits 16.000 m<sup>3</sup> Beton und Asphalt mit Clim@Add realisiert, einem CO<sub>2</sub>-negativen Baustoffzusatz, der aus bis zu 96 % technischem Kohlenstoff aus pyrolysierten Biomasse besteht«, berichtet Axel Preuß, CarStorCon Technologies.

# Mehr als ein Netzwerk

## Warum das Facility Management weiblicher werden muss

Facility Management entscheidet über die Qualität unserer Arbeitswelten, über Nachhaltigkeit, Effizienz und Zukunftsfähigkeit von Immobilien. Ein Widerspruch bleibt dennoch bestehen: Eine Branche, die Räume gestaltet, in denen Innovation entstehen soll, schöpft ihr eigenes Potenzial nicht aus. Frauen sind nach wie vor unterrepräsentiert – vor allem dort, wo strategische Entscheidungen getroffen werden.

**KOMMENTAR | Dr. Caroline Samwald**, Geschäftsführerin der CTP Austria GmbH und Leiterin von FMe

**I**m Jahr 2022 haben wir FMe (FMA | IFMA) – Frauen managen exzellent – ins Leben gerufen. Ausgangspunkt war keine Imageidee, sondern eine nüchterne Beobachtung: Frauen im Facility Management sind oft isoliert, selten sichtbar, kaum vernetzt. Wer aber nicht sichtbar ist, findet in strategischen Diskursen nicht statt. Und wer nicht stattfindet, gestaltet nicht mit. Unser Anspruch ist daher klar: Wir wollen keine symbolische Repräsentation, sondern reale Gestaltungskraft. Ein funktionierendes Netzwerk schafft genau das. Es verbindet Expertinnen über Unternehmens- und Hierarchiegrenzen hinweg, ermöglicht Erfahrungstransfer zwischen Generationen und fördert Mentoring-Beziehungen, die Karrieren tatsächlich voranbringen. Gerade in einem Berufsfeld, das lange männlich geprägt war, sind belastbare Netzwerke ein entscheidender Erfolgsfaktor.

### Exzellenz braucht Perspektiven

Facility Management ist komplex: ESG-Anforderungen, Digitalisierung, Betreiberverantwortung, Workplace-Strategien oder Resilienz von Gebäuden. Wer diese Herausforderungen meistern will, braucht unterschiedliche Perspektiven – fachlich wie kulturell. Diversität ist dabei kein ideologisches Projekt, sondern eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit.

Teams, die vielfältiger aufgestellt sind, treffen bessere Entscheidungen. Und Führungskräfte, die unterschiedliche Lebensrealitäten einbeziehen, entwickeln tragfähigere Konzepte.

### Vom Netzwerk zur Haltung

Was uns antreibt, ist mehr als Karriereförderung. Es geht um Kulturwandel. Frauen im Facility Management sollen nicht die Ausnahme bleiben, sondern selbstverständlicher Teil aller Ebenen werden, operativ wie strategisch. Dazu braucht es Strukturen, die Entwicklung ermöglichen, nämlich transparente Karrierepfade, aktive Nachwuchsförderung und Kooperationen mit Bildungsinstitutionen und Unternehmen, die Diversität ernst nehmen. Gleichstellung entsteht nicht durch wohlklingende Leitbilder, sondern durch konsequente Umsetzung. Wir erleben in unserer Community, wie viel Know-how, Innovationskraft und Führungsstärke vorhan-

den sind. Wenn diese Ressourcen systematisch gefördert werden, profitiert die gesamte Branche. Facility Management gewinnt an Professionalität, Attraktivität und Zukunftsfähigkeit.

### Jetzt ist der Moment

Der Arbeitsmarkt verändert sich. Junge Talente wählen Branchen bewusster aus. Nachhaltigkeit, Unternehmenskultur und Entwicklungschancen spielen eine größere Rolle denn je. Eine Branche, die Frauen aktiv einbindet und fördert, sendet ein klares Signal: Hier zählt Leistung – unabhängig vom Geschlecht. FMe ist dabei kein abgeschlossenes Projekt, sondern ein Prozess. Jede neue Teilnehmerin erweitert das Netzwerk, jede Kooperation stärkt die Wirkung, jede sichtbare Expertin verändert das Bild unserer Branche ein Stück weit. Facility Management gestaltet Räume. Es ist an der Zeit, auch die eigenen Strukturen neu zu gestalten. Die Zukunft unserer Branche wird nicht von Einzelnen entschieden – sondern von jenen, die bereit sind, Verantwortung zu übernehmen. Frauen tun das längst. Jetzt braucht es den Mut, ihnen auch den Raum zu geben. ■



Die Autorin: Dr. Caroline Samwald ist Geschäftsführerin der CTP Austria GmbH und Leiterin von FMe (FMA | IFMA) – die Community für Frauen im Facility Management.





## Vom Hausmeister zum Datenstrategen

Nun pflastern Technolgiesdienstleister den Weg zum autonomen Gebäude. Die Ziele: zufriedene Nutzer, die Schonung von Ressourcen und Eigenständigkeit für Immobilienbetreiber.

TEXT | Martin Szelgrad

**I**n der Immobilienwirtschaft vollzieht sich derzeit ein stiller, aber tiefgreifender Wandel. Facility Management, das jahrelang primär als unterstützende Hintergrundfunktion wahrgenommen wurde, rückt durch die Hebel der Digitalisierung und KI zunehmend in das Zentrum der strategischen Gebäudeoptimierung.

Martin Lang, Head Buildings bei Siemens Österreich, sieht das Idealbild einer Immobilie darin, dass Technik zwar allgegenwärtig, aber unaufdringlich agiert: »Am schönsten ist ein Gebäude, in dem man gar nicht merkt, dass im Hintergrund viele helfende Hände arbeiten. Man fühlt sich sicher, das Raumklima ist komfortabel und die Kosten sind unter Kontrolle.«

So einfach die Variablen für den Komfort scheinen – die Anforderungen an Gebäude haben sich in den letzten Jahren massiv verschärft. Steigende Energiekosten, komplexe Klimaziele und der Erhalt der Gebäudesubstanz zwingen Eigentümer dazu, den Betrieb effizienter zu gestalten. Hier setzt die Digitalisierung an, um FM von einer reaktiven Rolle in einen vorausschauenden Hebel zu formen.

»Wenn man in Richtung Autonomie geht, weiß das Gebäude selbst, wo gewartet werden muss, wo Fehler auftreten können und vorausschauend Energie produziert, gespeichert und auch wieder abgerufen wird«, visiert Lang das Ziel des »perfekten Betriebs« an. Dabei helfen moderne Gebäudedaten, konkrete Entscheidungen vorzubereiten – etwa, ob eine großflächige Umstellung der Be-

leuchtung auf LED oder die Anpassung einer Heizkurve in einer spezifischen Situation wirtschaftlich sinnvoller ist.

### Beispiel Veranstaltungshallen

Während früher einfache Außentemperaturfühler das Maß der Dinge waren, nutzt moderne Gebäudetechnik heute eine Vielzahl externer und interner Datenströme. Dazu gehören Wetterprognosen für die kommenden Tage, Marktpreise für Energie oder sogar Produktionsdaten aus Fabriken und Krankenhäusern. Ein anschauliches Beispiel für diese datengetriebene Intelligenz findet sich in Kulturbetrieben: Große Konzerthäuser nutzen meteorologische Daten, um zum Beispiel das Verlegen einer Aufführung in den Innenbereich aufgrund eines Gewitters zu planen. »Das geht hin bis zum rechtzeitigen Herunterregeln der Luftfeuchtigkeit im Saal, wenn man weiß, dass sich diese in wenigen Stunden durch 3.000 Menschen mit nasser Kleidung erhöhen wird«, so der FM-Experte. Eine smarte Haustechnik kann mit diesen Extremsituationen umgehen – mit dem Ziel, dass die »Nutzer« ein Kulturprogramm auch in einer veränderten Klimasituation genießen können.

### Das Oktoneum-Projekt

Dass Digitalisierung nicht immer mit massiven baulichen Investitionen einhergehen muss, zeigt ein Referenzprojekt für die Bundesimmobiliengesellschaft. Im legendären »Oktoneum« in

Fotos: iStock, Siemens

## Ausschreibungen: Wie zukunftsfähig wird mein Gebäude?

Wer heute ein Gebäude modernisiert oder ein neues plant, sollte die Weichen für einen autonomen Betrieb stellen. Diese drei Punkte sind für Ausschreibungen entscheidend:

### 1 Standards

**SOFTWARE** Verpflichtung zu offenen Kommunikationsstandards: Setzen Sie konsequent auf transparente und herstellerunabhängige Protokolle wie BACnet (idealerweise BACnet Secure) oder MQTT. Vermeiden Sie proprietäre Systeme, die Sie langfristig an einen Lieferanten binden, und stellen Sie sicher, dass alle Datenpunkte für übergeordnete Analyse-Tools zugänglich sind.

### 2 Dokumentation

**DATEN** Bestehen Sie auf einer lückenlosen digitalen Dokumentation des tatsächlich errichteten Zustands (As-Built). Diese sollte alle Datenpunkte nach einem spezifischen Kennzeichnungssystem enthalten und idealerweise auf einem BIM-Modell (Open BIM/IFC) aufbauen. Nur so können Daten später ohne Mehraufwand in moderne Systeme hochgeladen werden.

### 3 Integration

**GESAMT** Gebäudeautomation, Energiemanagement sowie Schutz und Sicherheit dürfen nicht als getrennte Silos fungieren. Eine integrierte Plattform ermöglicht es, Abhängigkeiten effizient zu nutzen und die Basis für KI-gestützte Optimierungen zu legen, um das Facility-Management von einer reaktiven zu einer vorausschauenden Funktion zu führen.

Quelle: Siemens



Martin Lang leitet den Bereich Buildings bei Siemens.

der Radetzkystraße in Wien, heute dem Sitz des Bundesministeriums für Innovation, Mobilität und Infrastruktur, wurden durch die bloße Analyse von Datenpunkten signifikante Einsparungen erzielt. Lang berichtet von Maßnahmen, die rein organisatorisch waren, aber immense Wirkung zeigten: »Der Auftrag an uns war, Einsparungen und Effizienz durch nicht-investive Maßnahmen zu finden. Anhand von Reports für den Winter, für die Übergangszeit und einen für den Gebäudebetrieb im Sommerbetrieb wurden Maßnahmen identifiziert, die lediglich Arbeitszeit der Facility-Manager gekostet haben«, berichtet er. Nach einer erfolgreichen gemeinsamen Pilotphase wurde ein Energy- und Asset-Performance-Servicepaket umgesetzt. Die damit erzielten Ergebnisse von über 1,2 Mio. kWh wurden durch verschiedenste Maßnahmen erzielt. »Oft sind es simple Dinge wie asynchrone Zeitschaltuhren für Zu- und Abluft nach Stromrevisionen, die unbemerkt enorme Mehrverbräuche verursachen, da sie nicht mehr effizient zusammenspielen«, berichtet Lang.

### KI als Partner

Ein treibender Faktor für den Einsatz von KI ist der eklatante Nachwuchsmangel im Facility Management. Den klassischen

Hausmeister, der jede Macke des Gebäudes gekannt hat, gibt es heute kaum noch. Gleichzeitig steigt die Komplexität der Anlagen. Hier übernimmt die KI Aufgaben, die für Menschen zeitraubend und demotivierend sind – wie etwa das Scannen von tausenden Datenpunkten in einem System, um herauszufinden, welches Gerät sich hinter welcher Kennung verbirgt. »Kein Mensch hat Spaß dabei, eine Woche lang Daten zuzuordnen«, so Lang. KI hilft dabei, die Fachkompetenz der Experten zu skalieren. Während ein Fachmann eine Heizkurve im Detail optimiert, kann die KI dieses Wissen auf hunderte Gebäude anwenden. Dies macht das Berufsfeld auch für den Nachwuchs attraktiver, da die Wartung via Tablet und flexible, anlassbezogene Arbeitseinsätze möglich werden.

Um nicht in die Falle proprietärer Insellösungen zu tappen, wird generell zu offenen Standards wie BACnet oder MQTT geraten. Die Rechnung: Nur wenn Gebäudeautomation, Energiemanagement und Sicherheit integriert sind, entsteht echter Mehrwert. Dies beginnt bereits in der Bauphase mit Building Information Modeling. Während BIM im Bau primär dem Bauunternehmen hilft, liegt der eigentliche Wert für den Eigentümer im Betrieb: Er erhält eine transparente Datengrundlage aus der As-Built-Dokumentation, die es ihm ermöglicht, FM-Dienstleistungen wesentlich kompetitiver auszuschreiben, da er genau weiß, was in seinem Gebäude verbaut ist und wie es genutzt wird. Anders gesagt: Transparente Daten tragen zu einem »Empowerment« bei, zu einer Emanzipierung der Betreiber von ihren FM-Dienstleistern.

Am Ende der Entwicklung steht das autonome Gebäude, das sich an den Bedürfnissen der Menschen orientiert. Schlechte Luftqualität oder mangelhafter Komfort wirken sich unmittelbar auf die Produktivität aus – ein Umstand, der gerade in Zeiten heißer Sommer für alle spürbar wird. ■



# Dynamische Baustelle

Wer an Baustellenlogistik denkt, hat meist Betonmischer, Lieferfahrzeuge und Sammelcontainer im Sinn, kaum aber Algorithmen, Sensoren und digitale Steuerzentralen.

**TEXT** | Karin Legat

**E**s geht bei Baulogistik längst nicht mehr nur um den Transport von Material auf der Baustelle, sondern darum, Ziegel und Holz, Sand und Schotter, Gipsplatten und Farben, Schrauben und Bindedrähte, Sicherungsmaterial und vieles mehr zum richtigen Zeitpunkt, in der richtigen Menge am richtigen Ort bereitzustellen und die dafür notwendigen Abläufe effizient aufeinander abzustimmen. »Für den späteren Ablauf einer Baumaßnahme muss ein hoher Wert an zeitlicher Stabilität generiert werden«, fasst Matthias Nisch, Baulogistikexperte bei Drees & Sommer zusammen. Entscheidend ist dabei laut Walter Fürtbauer, Gründer und CEO von BauMaster, das Zusammenspiel von Material-,

Informations- und Verantwortungsfluss. »Ein gutes Logistikflächenkonzept muss Zufahrten, Entladezonen, Zwischenlager, Kranbereiche, Sicherheitsflächen, Entsorgung, Rückführung von Materialien und die einzelnen Bauphasen berücksichtigen«, ergänzt FH-Professor Franz Staberhofer, Obmann des Vereins Netzwerk Logistik, VNL. Baustellenlogistik muss künftig stärker berücksichtigen, welche Materialien wiederverwendet, sortenrein getrennt oder in andere Projekte rückgeführt werden können. Auch E-Mobilität wird laut VNL wichtiger, etwa wenn Zufahrtsbeschränkungen, Ladeinfrastruktur und emissionsarmer Lieferverkehr in der Planung zu bedenken sind. Die digitale Weiterentwicklung von vernetzten Bau-

maschinen ist das Eco-System von Caterpillar. Darüber bietet sein Vertriebs- und Servicepartner Zeppelin den Kunden das nötige Rüstzeug, Baumaschinen noch besser mit den digitalen Plattformen von Caterpillar zu verbinden. Die Flottenmanagementlösung ist das Einstiegsmodul, um zum Beispiel Kraftstoffe sowie Leerläufe zu erfassen und darüber die Flotte von Baumaschinen effizient zu verwalten. Eine immer engere Vernetzung von Telematikdaten kann auch für die Bestellung von Ersatzteilen über den neuen Online-Shop [parts.cat.com](https://parts.cat.com) genutzt werden. Mit dem neuen Wartungsplaner verpassen Nutzer kein Service mehr. Systeme wie VisionLink schaffen Transparenz über den gesamten Maschinenpark und unterstützen eine bedarfsgerechte Einsatzplanung. Fehlercodes und Zustandsdaten ermöglichen eine vorausschauende Wartung, bevor Ausfälle den Bauablauf beeinträchtigen.

## Baustellenlogistik 5.0

Planung und Bauleitung müssen Franz Staberhofer zufolge nicht nur das fertige Bauwerk im Blick haben, sondern auch den Weg dorthin und den späteren Umgang mit Materialien. Es gelte, die Themen früher und gemeinsam zu behandeln. Das fordert auch Matthias Nisch. Erst Baulogistik möglichst früh implementiert, mit einem hohen Detaillierungsgrad und Standardisierung, erzeuge einen Mehr-

Fotos: iStock, Doka

Die Ausfahrbühne von Doka trägt dazu bei, Material auf der Baustelle effizient zu verteilen. Sie ist in zwei Größen mit unterschiedlicher Tragfähigkeit erhältlich.



wert. »Man kann dann genau sagen, wo welcher Bauaufzug in welcher Größenordnung Sinn macht«, so Nisch und verweist auf Systeme, die zu klein errichtet wurden, an einer Stelle, wo sie nicht helfen oder der Zeitenplan fehlt und der einzige Kran für Stunden mit anderen Arbeiten belegt ist. »Das alles sind Auswirkungen, wenn nicht umfassend geplant wird.« Er erkennt aber ein Umdenken in der Baustellenlogistik. »Wir beobachten in Österreich eine deutlich steigende Nachfrage nach unseren Beratungs-Leistungen. Besonders dynamisch entwickeln sich derzeit Projekte in den Bereichen Logistikzentren, Rechenzentren, Kulturbauten und Hotellerie.«

## Fünfdimensionale Baustelle

»Baustellenlogistik ist heute wie ein fünfdimensionales Schachspiel«, bringt Dietmar Schuhmann, Teamleiter Baulogistik bei Delta Pods Architects, einen Vergleich. Digitale Gebäudemodelle sind erweitert um die Dimensionen Zeit/Bauablauf sowie Kosten/Ressourcen, alle Teilbereiche sind hochkomplex mitei-

inander verwoben. »Man kann das eine nicht ohne das andere umsetzen, das eine wird ein Stück weit vom anderen gesteuert, erst gemeinsam wird eine moderne Baulogistik geschaffen und damit ist Nachhaltigkeit möglich«, betont Matthias Nisch und nennt als Beispiel den Einsatz von Drohnen zur exakten Steuerung von z. B. Materialtransporten. Auch Delta

# DAMIT HÖHE KEIN RISIKO WIRD.

*IPAF-Schulungen für den sicheren Umgang mit Arbeitsbühnen, Unterweisungen für Bagger und Radlader und vieles mehr – jetzt bei Zeppelin Rental Österreich*

**INDIVIDUELLE  
TRAININGSKONZEPTE  
AUF ANFRAGE**

0800-1805 8888 oder [zeppelin-rental.at](https://zeppelin-rental.at)

**IPAF.org**  
Geprüftes  
Schulungszentrum



**III WIR HABEN DAS ZEUG DAZU.**

**ZEPPELIN®**





⬆ Delta setzt auf die drohnengestützte Inspektion von Bestandsgebäuden hinsichtlich ihrer thermischen Sanierbarkeit und für jährliche Wartungen.

spricht diese Lösung an. »Wir setzen Drohnen bei Hochhäusern und Gebäuden ein, wo wir z. B. mit Seilkletterern arbeiten müssen«, betont der Baulogistiker, erwähnt aber auch die noch hohe Fehlerquote. »Drohnen liefern 500 bis 1.000 Fotos von der ganzen Fassade, die kann ein

für die Baustellenlogistik zusammen: weniger Wartezeiten, weniger Suchaufwand und eine bessere Nutzung vorhandener Flächen. »Material kann gezielter angeliefert werden, Bestände auf der Baustelle sinken und Geräte, Personal sowie Transporte lassen sich besser auslasten. Auch

”

Moderne Baustellenlogistik entwickelt sich zu einem integralen Bestandteil im gesamten Bauprozess.

Mitarbeiter nicht alle ansehen. Da arbeiten wir mit bildunterstützender KI.« Das Problem bei Glasfassaden ist, dass die KI noch nicht zwischen Reflektion und tatsächlicher Fassade unterscheiden kann. Eine Prozessoptimierung ist aber in Entwicklung. »Wir reduzieren momentan von 1.000 Fotos auf 300, dann wiederum auf 150. Und diese 150 Fotos muss sich eine Fachkraft ansehen.« Hilfreich sind Drohnenaufnahmen dagegen bei großen Infrastrukturprojekten mit massiven Erdbaubewegungen, Änderungen an der Kubatur sind rasch erkennbar. Die Arbeit im Gebäudeinneren mit einem Roboterhund bringt noch Probleme. »Ein Roboter kann z. B. nicht prüfen, ob etwas dicht ist. Damit fehlt die notwendige Information für mich, der im Büro sitzt, um das OK für einen Bauteil zu erteilen. Ich muss erst recht zum Gebäude fahren.« An einer Verbesserung wird gearbeitet. »Wir haben auch eine interne Task Force KI.« Der VNL fasst die größten Potenziale von KI

Fehl- und Doppellieferungen können reduziert werden«, so Staberhofer. In Verbindung mit Kreislaufwirtschaft kommt als weiterer Punkt hinzu, dass Materialien nicht mehr nur als Verbrauchsgüter betrachtet werden, sondern als Ressourcen, deren Herkunft, Zustand und weiterer Einsatz mitbedacht werden müssen. Alle Experten weisen darauf hin, dass Technik nicht die Erfahrung der Menschen ersetzt. Noch ein Punkt: KI kann zwar das komplexe 5D-Netz in einzelne Module zerlegen. Es besteht aber die Gefahr, dass an den Schnittstellen Fehler auftreten.

### Lean am Bau

Lean Construction hat seine Wurzeln in der industriellen Fertigung. »Es geht um die Optimierung der Fließbandfertigung, d. h. um sich immer wiederholende Abläufe und Prozesse«, erinnert Schuhmann. Am Bau sei Lean damit schwer umzusetzen. »Jedes Gebäude ist einzigartig. Und der Baulogistiker verweist auf

## Zentrale Faktoren

Walter Fürthauer, Gründer und CEO von BauMaster, nennt die Faktoren für ein modernes Logistikflächenkonzept für Baustellen.

### 1 FLÄCHENZONEN & WEGEFÜHRUNG

Definierte Anliefer-, Entlade-, Umschlag- und Lagerzonen, Trennung von Personen-/Fahrwegen; Sicherheits- und Rettungswege.

### 2 ZEITFENSTER & TAKTUNG

Slot-/Zeitfensterlogik für Anlieferungen; Abgleich mit Bauzeitplan und Gewerke-takt (Lieferungen »pull«-orientiert statt »push«).

### 3 MATERIALKLASSIFIZIERUNG & HANDLING

Kurzfristiger Bedarf vs. Vorhalten, sperrige Güter, Witterungsschutz, Kran-/Staplerlogik, Gefahrstoffe.

### 4 TRANSPARENZ & NACHWEISFÄHIGKEIT

Eindeutige Zuordnung (Ort/Plan, Zeitpunkt, Verantwortliche) plus Foto-/Doku-Nachweis, klarer Prozess bei Abweichungen.

### 5 KOMMUNIKATION & ROLLEN

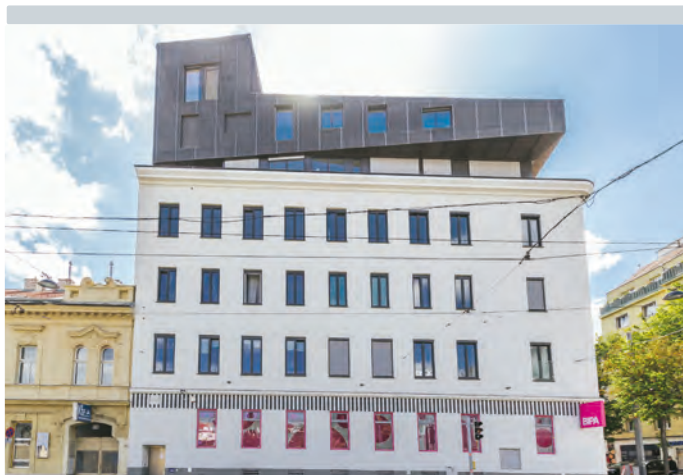
Klare Verantwortlichkeiten (Bauleitung, Polier, Logistikkoordination, Nachunternehmer) und »Single Source of Truth« statt paralleler Chats/E-Mails.

### 6 SCHNITTSTELLEN ZUR AUSFÜHRUNG

Logistikereignisse müssen in bearbeitbare Vorgänge (Aufgaben/Mängel/Entscheidungen) übergehen.

die unterschiedlichen Rahmenbedingungen. »Selbst wenn ich 20 mal das gleiche Gebäude errichte, ist es nicht 20 mal der gleiche Ort, die gleiche Zeit, die gleichen Menschen.«

Foto: Delta



↑ In der Kategorie Wohnbau gab es beim ETHOUSE 2024 mit der Wohnhausanlage Favorite Spring im 10. Wiener Gemeindebezirk und dem Quartier Johann-Hoffmann-Platz 10–15 im 12. Wiener Gemeindebezirk gleich zwei Preisträger.

## ETHOUSE Award 2027 ausgeschrieben

Die ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme lobt zum 13. Mal den ETHOUSE Award aus. Der Preis würdigt thermische Gebäudesanierungen, die Energieeffizienz auf hohem Niveau umgesetzt haben.

**Z**um 13. Mal vergibt die ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme (QG) den ETHOUSE Award für energieeffiziente Sanierungen. Bewertungskriterien sind die Ausführungsqualität, der Umgang mit dem Altbestand, die architektonische Umsetzung sowie der Umfang der Energieeinsparung. Einreichungen sind in den drei Kategorien öffentliche und gewerbliche Bauten sowie Wohnbau möglich. Neben Planer\*innen werden auch die WDVS-verarbeitenden Betriebe ausgezeichnet. Der mit 10.000 Euro dotierte Preis wird am 16. März 2027 in Wien verliehen.

### Hintergrund

Im Namen ETHOUSE sind die zwei Begriffe ETICS (engl. External Thermal Insulation Composite System) und HOUSE verbunden. Dass daraus auch Ethos gelesen werden kann, ist kein Zufall, sagt QG-Sprecher Clemens Hecht: »Die thermische Gebäudesanierung ist eine unverzichtbare Maßnahme für unsere Zukunft, unseren Planeten! Das Erreichen der Klimaziele und die Energiewende sind damit untrennbar verbunden.«

Mit der Ausschreibung des ETHOUSE Awards soll veranschaulicht werden, was eine erfolgreiche Gebäudesanierung aus-

macht. Die ETHOUSE-Sieger\*innen stellen individuelles Engagement mit breiter Wirkung unter Beweis. »Mit einer umfassenden thermischen Gebäudesanierung können bis zu 95 Prozent Energie eingespart werden, das ist kein Geheimnis«, so der QG-Sprecher und verweist auf die prämierten ETHOUSE-Projekte. ■

### Die Jury

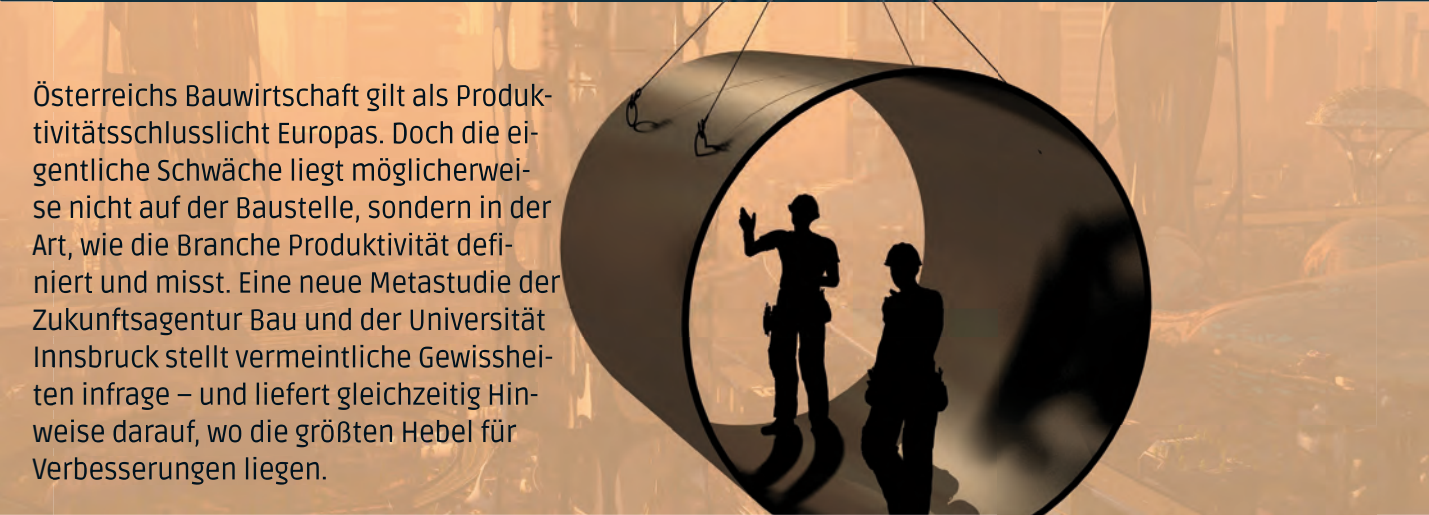
- Wojciech Czaja, Architekturjournalist
- Clemens Hecht, Sprecher der ARGE QG WDS
- Sandra Gnigler, Architektin, Geschäftsführerin mia2 ZT GmbH
- Ralf Pasker, Geschäftsführer EAE – European Association for External Thermal Insulation Composite Systems
- Christian Pöhn, Stadt Wien, Magistratsdirektion Bauten und Technik, Energieeffizienz- und Klimaschutzangelegenheiten im Gebäudesektor
- Inge Schrattenecker, Stellv. Generalsekretärin ÖGUT, Programmleitung klimaaktiv Gebäude
- Leonie Spitzer, Architektur- und Kulturvermittlerin



### Einreichung

**Einreichbeginn ab sofort, Einreichende: 14. Oktober 2026, 23:59 Uhr**

- Sanierungskonzept/Projektdokumentation
- Energieausweis/Energieausweisberechnung
- Kurzbeschreibung des Projekts (Word-Format: ca. ½ Seite)
- Bildliche Dokumentation der Objekte inkl. Material anhand von Fotos und Plänen (ausschließlich im Format .jpg, 300 dpi, CMYK, druckfähig)
- Anmeldeformular (Download auf [www.waermedaemmsysteme.at/ethouse-award](http://www.waermedaemmsysteme.at/ethouse-award))
- Alle Unterlagen digital an: [ethouse@waermedaemmsysteme.at](mailto:ethouse@waermedaemmsysteme.at)
- Fragen zur Einreichung an: Mascha Horngacher, [mascha@relationen.at](mailto:mascha@relationen.at), +43 676 50 42 696



Österreichs Bauwirtschaft gilt als Produktivitätsschlusslicht Europas. Doch die eigentliche Schwäche liegt möglicherweise nicht auf der Baustelle, sondern in der Art, wie die Branche Produktivität definiert und misst. Eine neue Metastudie der Zukunftsagentur Bau und der Universität Innsbruck stellt vermeintliche Gewissheiten infrage – und liefert gleichzeitig Hinweise darauf, wo die größten Hebel für Verbesserungen liegen.

# Die Baubranche in der Produktivitätsfalle

Seit Jahrzehnten begleitet die Bauwirtschaft der Vorwurf mangelnder Produktivität. Während Industrieunternehmen ihre Leistung kontinuierlich steigern konnten, scheint die Produktivität auf Baustellen zu stagnieren oder sogar zurückzugehen. Die neue Metastudie »Grundlagen zur Produktivitätsanalyse in der Bauwirtschaft« der Zukunftsagentur Bau (ZAB) und der Universität Innsbruck bestätigt diesen Befund zunächst scheinbar eindeutig: Im internationalen Vergleich bleibt die Bauwirtschaft deutlich hinter anderen Wirtschaftssektoren zurück. Doch die Autoren gehen einen entscheidenden Schritt weiter. Das eigentliche Problem sei nicht der Mangel an Daten, sondern die fehlende Einigkeit darüber, was Produktivität überhaupt bedeutet. Unterschiedliche Definitionen von Output und Input, unterschiedliche Betrachtungsebenen und unterschiedliche Kennzahlen würden dazu führen, dass oft völlig unterschiedliche Sachverhalte miteinander verglichen werden.

### Österreich ist Europas Schlusslicht

Besonders ernüchternd fällt der Blick auf Österreich aus. Laut einem in-

ternationalen Vergleich des Instituts der deutschen Wirtschaft verzeichnete die heimische Bauwirtschaft zwischen 2005 und 2023 einen durchschnittlichen Rückgang der Arbeitsproduktivität von 3,1 Prozent pro Jahr. Damit liegt Österreich auf dem letzten Platz der untersuchten Volkswirtschaften und deutlich hinter dem EU-Durchschnitt von minus 0,7 Prozent jährlich. Die Studie warnt allerdings ausdrücklich davor, diese Zahlen als Beweis mangelnder Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu interpretieren. Gerade in konjunkturellen Schwächephasen halten viele Unternehmen ihre Mitarbeiter trotz sinkender Auftragslage bewusst im Unternehmen, um bei einer späteren Erholung

über ausreichend Fachkräfte zu verfügen. Rechnerisch sinkt dadurch die Produktivität, obwohl die tatsächliche Leistungsfähigkeit unverändert bleibt.

### Rezession verzerrt die Statistik

Gerade Österreich ist hierfür ein Paradebeispiel. Die Branche befindet sich seit 2021 in einer anhaltenden Rezession. Die reale Bruttowertschöpfung ging vier Jahre in Folge zurück, die Bauinvestitionen sanken kontinuierlich und der Wohnbau brach infolge steigender Zinsen und der KIM-Verordnung massiv ein. Gleichzeitig hielten viele Unternehmen ihre Belegschaften weitgehend stabil. Das Ergebnis: Die Produktivitätskennzahlen verschlechterten sich dramatisch.

## Die fünf größten Produktivitätstreiber und -bremsen

| Treiber                              | Bremsen                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Qualifizierung der Mitarbeiter       | Bürokratie und Regulierung        |
| Digitalisierung und Datennutzung     | Fachkräftemangel                  |
| Vorfertigung und Industrialisierung  | Schlechte Projektkoordination     |
| Bessere Beschaffung und Lieferketten | Unvollständige Planungsunterlagen |
| Integrierte Projektabwicklung        | Fehlende Digitalisierung          |

⬆ Es gibt viele Hebel und Stellschrauben, um die Produktivität in der Bauwirtschaft zu erhöhen.

Foto: iStock

## Das Missverständnis der Bauwirtschaft

Die Studie identifiziert einen weiteren zentralen Fehler: In der öffentlichen Diskussion werden häufig Bauvolumen, Umsätze oder Beschäftigtenzahlen als Produktivitätsindikatoren interpretiert. Tatsächlich sagen diese Kennzahlen jedoch lediglich etwas über die Aktivität einer Branche aus, nicht über deren Effizienz.

Eine steigende Bauleistung bedeutet nicht automatisch höhere Produktivität. Wenn gleichzeitig mehr Personal, mehr Maschinen und mehr Material eingesetzt werden müssen, kann die Produktivität sogar sinken. Noch komplizierter wird die Situation durch die Besonderheiten des Bauens selbst. Jedes Projekt ist ein Unikat, jede Baustelle hat andere Rahmenbedingungen, und anders als in der Industrie existiert keine oder kaum eine standardisierte Serienproduktion. Ein direkter Vergleich zwischen Projekten ist deshalb nur eingeschränkt möglich.

## Europa misst kaum

Besonders überraschend ist ein Ergebnis der internationalen RICS-Erhebung. Nur 29 Prozent der Unternehmen messen ihre Produktivität überhaupt regelmäßig und quartalsweise. Mehr als ein Viertel der Unternehmen führt überhaupt keine oder keine regelmäßigen Produktivitätsmessungen durch. Europa schneidet dabei weltweit am schlechtesten ab – noch

„

Vielleicht liegt die Produktivitätskrise der Bauwirtschaft nicht nur an der Baustelle, sondern auch am Messsystem.

hinter Nordamerika, Asien oder dem Nahen Osten. Die Konsequenz ist laut Studie offensichtlich: »Wer nicht misst, kann auch nicht steuern.«

## Die größten Produktivitätskiller

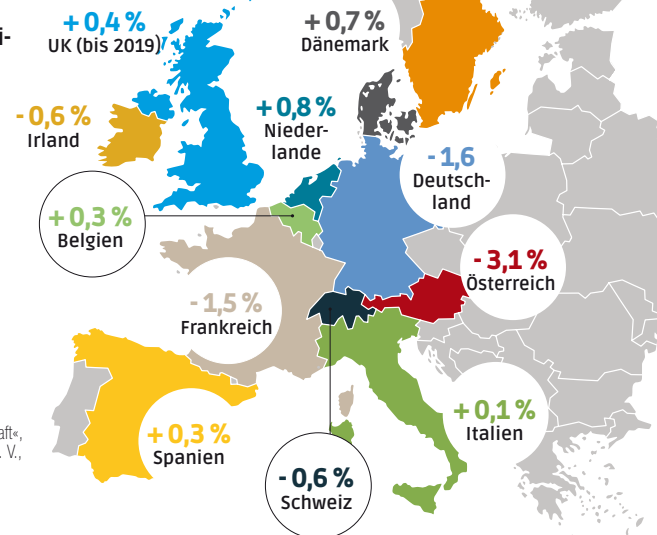
Über die Ursachen herrscht dagegen erstaunlich große Einigkeit. Internationale Studien nennen immer wieder dieselben Faktoren: Bürokratie und Regulie-

## Internationale Bauproduktivitätsdynamik 2005 bis 2023

### Durchschnittliche Produktivitätsentwicklung/Jahr

Unterschätzt: Der Großteil der Befragten geht davon aus, dass die österreichische Bauwirtschaft einen Anteil von 5 bis 10 % am BIP hat. Tatsächlich waren es im Jahr 2022 13,0 %.

Quelle: M. Grömling, M. Voigtländer und S. Wetzstein, »IW-Gutachten: Internationale Produktivitätsunterschiede in der Bauwirtschaft«, Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., Köln, 2025.



rung, Fachkräftemangel, schlechte Projektkoordination, unvollständige Planungsunterlagen sowie fehlende Digitalisierung. Gerade die Trennung von Planung und Ausführung wird im deutschsprachigen Raum zunehmend kritisch gesehen. Länder mit stärker integrierten Projektmodellen und mehr Early Contractor Involvement schneiden im internationalen Vergleich häufig besser ab.

## Die größten Hebel

Auch bei den wichtigsten Produktivitätstreibern ist man sich weitgehend einig. Dazu zählen die Qualifizierung der Mitarbeiter, Digitalisierung und Datennut-

## Direkte und indirekte Produktivität

Die vielleicht interessanteste Erkenntnis der Studie betrifft jedoch die vorgeschlagene Unterscheidung zwischen direkter und indirekter Produktivität. Demnach beschreibt die direkte Produktivität die eigentliche Wertschöpfung auf der Baustelle – also jene Tätigkeiten, die unmittelbar zur Erstellung des Bauwerks beitragen. Indirekte Produktivität umfasst dagegen Koordination, Dokumentation, Berichtspflichten, Genehmigungen oder regulatorische Anforderungen. Ein hoher Anteil indirekter Tätigkeiten kann dabei sowohl Ausdruck notwendiger Organisation als auch Hinweis auf Ineffizienzen und überbordende Bürokratie sein. Hier sehen die Autoren einen entscheidenden Ansatzpunkt für zukünftige Analysen.

## Die eigentliche Baustelle liegt im System

Die wichtigste Botschaft der Studie lautet daher nicht, dass die Bauwirtschaft produktiver werden muss. Darüber herrscht ohnehin Einigkeit. Die eigentliche Herausforderung besteht darin, ein gemeinsames Verständnis dafür zu entwickeln, was Produktivität überhaupt bedeutet und wie sie gemessen werden soll. Erst dann lassen sich Hemmnisse präzise identifizieren und gezielt beseitigen. ■



## Was kooperative Modelle anders machen

Konventionelle Projektabwicklungsmodelle führen nicht deshalb zu Konflikten, weil die Projektbeteiligten nicht zusammenarbeiten wollen. Vielmehr begünstigen sie Strukturen mit getrennten Verantwortlichkeiten, Informationsvorteilen und einer Nachtragslogik. Wie im ersten Teil dieser Serie gezeigt, sind viele Konflikte daher bereits im System angelegt.

**K**ooperative Projektabwicklungsmodelle setzen dort an, wo konventionelle Projektabwicklungsmodelle ihre Schwächen haben. Sie ersetzen klare Verträge nicht durch Harmonie, sondern schaffen Rahmenbedingungen, die Zusammenarbeit fördern. Je nach Modell gehören dazu gemeinsame Projektziele, transparente Kosten, ein strukturiertes Risiko- und Chancenmanagement sowie partnerschaftli-

che Entscheidungsprozesse. Die Modelle unterscheiden sich jedoch deutlich. Beim Early Contractor Involvement (ECI) oder bei der Integrated Project Delivery (IPD) werden ausführende Unternehmen bereits in der Planungsphase eingebunden, um ihr Ausführungswissen früh zu nutzen. Projektallianzen starten häufig erst bei einer weit fortgeschrittenen Planung. Kooperation bedeutet daher nicht zwingend einen früheren Einstieg, sondern vor-

allem eine andere Art der Zusammenarbeit.

### Transparenz statt Nachtragslogik

Ein zentrales Merkmal vieler kooperativer Modelle ist die Transparenz. Open-Book-Prinzipien, gemeinsame Kostensteuerung und regelmäßige Soll-Ist-Vergleiche schaffen eine gemeinsame Informationsbasis. Kostenentwick-

Foto: iStock



## Teil 2 der Serie

über die Zukunft der Bauabwicklung.

## Die neuen Ansätze kooperativer Modelle

### ZUSAMMENARBEIT UND TRANSPARENZ NEU ORGANISIEREN

- Frühere bzw. gezieltere Einbindung der wesentlichen Projektpartner
- Gemeinsame Projektziele statt isolierter Einzelinteressen
- Open Book, Zielkosten und laufende Soll-Ist-Vergleiche
- Transparente Entscheidungen statt taktischer Informationsvorteile
- Fokus auf Projektoptimierung statt späterer Nachtragslogik

### RISIKEN UND PROJEKTORGANISATION GEMEINSAM STEUERN

- Risiken werden früh erkannt, bewertet und aktiv bearbeitet
- Entscheidend ist nicht nur, wer ein Risiko trägt, sondern wie es beherrscht wird
- Klare Governance, kurze Entscheidungswege und strukturierte Eskalation
- BIM, Lean und digitale Plattformen unterstützen Abstimmung und Transparenz
- Kooperation braucht Vertrag, Organisation und gelebte Projektkultur

lungen und Änderungen werden früh sichtbar und können gemeinsam gesteuert werden. Dadurch rückt die Projektsteuerung stärker in den Mittelpunkt als die spätere Durchsetzung einzelner Ansprüche.

### Risiken gemeinsam managen

Auch der Umgang mit Risiken verändert sich. Während sie in klassischen Modellen möglichst eindeutig einzelnen Vertragspartnern zugeordnet werden, stehen bei kooperativen Ansätzen ihre frühzeitige Erkennung und gemeinsame Steuerung im Vordergrund. Ob Risiken beim Auftraggeber, bei einzelnen Partnern oder gemeinsam getragen werden, hängt vom jeweiligen Modell ab. Entscheidend ist, Probleme früh zu erkennen und zu lösen, bevor sie Termine oder Kosten beeinträchtigen.

### Vertrag und Organisation greifen ineinander

Kooperative Projektabwicklung betrifft nicht nur den Vertrag, sondern auch die Organisation des Projekts. Gemeinsame Steuerungsgremien, klare Entscheidungswege und regelmäßige Abstimmungen erleichtern die Zusammenar-

beit und verkürzen Entscheidungsprozesse. Unterstützt wird dies durch Methoden wie Building Information Modeling (BIM), Lean Construction und gemeinsame digitale Datenräume.

Erfahrungen aus der Praxis zeigen allerdings, dass neue Vertragsmodelle allein keine partnerschaftliche Zusammenarbeit schaffen. Sie benötigen klare Governance-Strukturen, gegenseitiges Vertrau-

den sie früh zu erkennen, offen anzusprechen und gemeinsam tragfähige Lösungen zu entwickeln.

International haben sich dafür unterschiedliche Ansätze etabliert, insbesondere im angelsächsischen Raum mit Open-Book-Prinzipien, Target Costs, Cost-Plus-Fee-Vergütung und gemeinsamen Anreizsystemen. Auch in Österreich gewinnen kooperative Formen der



Ein zentrales Merkmal vieler kooperativer Modelle ist die Transparenz. Auch der Umgang mit Risiken verändert sich.

en und eine Projektkultur, in der Transparenz und gemeinsame Verantwortung tatsächlich gelebt werden.

### Fazit

Kooperative Projektabwicklung ist kein einzelnes Vertragsmodell, sondern ein Oberbegriff für verschiedene Organisations- und Vertragsformen. Gemeinsam verfolgen sie das Ziel, die Ursachen vieler Projektkonflikte frühzeitig zu entschärfen. Ihr Mehrwert liegt deshalb weniger darin, Konflikte zu vermeiden, son-

Projektabwicklung zunehmend an Bedeutung. Welche Instrumente letztlich sinnvoll sind, hängt jedoch vom jeweiligen Projekt und dem gewählten Abwicklungsmodell ab. ■

*Im nächsten Teil dieser Serie geht es um die praktische Umsetzung: Welche organisatorischen, vertraglichen und kulturellen Voraussetzungen braucht erfolgreiche Kooperation – und was ist notwendig, damit sich diese Ansätze langfristig auch in Österreich etablieren können?*



### DIE AUTOREN

Mathias Ilg ist Rechtsanwalt in Wien mit Schwerpunkt im Wirtschaftsrecht, insbesondere im Bau- und Bauvertragsrecht. Ein besonderer Fokus liegt auf kooperativen Formen der Projektabwicklung an der Schnittstelle von Recht und Projektpraxis.

INFOS

m.ilg@ilglaw.at

Alexander Auinger ist Teil der Geschäftsleitung der EAG (Elektroanlagenbau GmbH) und Geschäftsführer der Xacon Consulting GmbH mit langjähriger Praxiserfahrung in Kalkulation, Projektabwicklung und Unternehmensleitung.

INFOS

www.eag.co.at, www.xacon.at





Geschäftsführer Ulrich Hartbauer (l.) und der Leiter Energie und Gebäudetechnik Kenan Mesan setzen mit immo 360 grad auf Energielösungen, die Nachhaltigkeit und Leistung verbinden.



## »Der Markt wird differenzierter und regionaler«

Der Bau & Immobilien Report sprach mit Ulrich Hartbauer, Geschäftsführer von immo 360 grad, und Kenan Mesan, Leiter Energie und Gebäudetechnik, über die Zukunft des Wohnbaus, innovative Energiekonzepte und die Herausforderungen der Sanierung.

TEXT | Bernd Affenzeller

➔ *Herr Hartbauer, immo 360 grad hat kürzlich das 25-jährige Bestehen gefeiert. Wie hat sich die Immobilienbranche in diesem Vierteljahrhundert verändert?*

**Ulrich Hartbauer:** Wohnen bleibt ein Grundbedürfnis und ist deshalb grundsätzlich ein sehr stabiles Geschäftsfeld. Verändert haben sich allerdings die Erwartungen der Kunden und die Geschwindigkeit der Kommunikation. Heute erwarten die Menschen Antworten und Lösungen praktisch in Echtzeit. Gleichzeitig haben die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen die Branche massiv geprägt. Die Nullzinsphase hat den Wohnbau und insbesondere den frei finanzierten Eigentumsbereich stark be-

flügelt. Heute erleben wir das Gegenteil: Wohnungen werden kaum noch vom Plan gekauft, sondern erst kurz vor oder nach der Fertigstellung.

➔ *Die Politik versucht derzeit, mit verschiedenen Maßnahmen den Wohnbau wieder anzukurbeln. Reicht das aus?*

**Hartbauer:** Man muss die langfristige demografische Entwicklung stärker berücksichtigen. Außerhalb Wiens wird die Bevölkerung in vielen Regionen zurückgehen, langfristig gilt das möglicherweise auch für Wien. Daher wird in den nächsten 25 Jahren vermutlich weniger gebaut werden als in den vergangenen. Die Zeiten unbegrenzten Wachstums sind vorbei.

Der Markt wird differenzierter und regionaler werden.

➔ *Wurde in den vergangenen Jahren teilweise am Bedarf vorbei gebaut?*

**Hartbauer:** Die Wohnungen wurden letztlich verkauft oder vermietet, sonst wären sie nicht errichtet worden. Die spannendere Frage ist, welche Wohnformen wir künftig benötigen. Wenn wir überwiegend kleine Wohnungen errichten, dürfen wir uns nicht wundern, wenn Familiengründungen schwieriger werden. Leistung bleibt die zentrale Herausforderung. Gleichzeitig müssen Projekte wirtschaftlich darstellbar bleiben, und Baukosten sowie Grundstückspreise setzen hier klare Grenzen.

➔ *Wie entwickeln sich die Kosten aktuell?*

**Hartbauer:** Wir sehen mittlerweile eine gewisse Entspannung und erhalten bei Ausschreibungen wieder mehr Angebote. Gleichzeitig glaube ich nicht, dass wir auf das Preisniveau von vor zehn Jahren zurückkehren werden.

Der Markt hat sich in den vergangenen Jahren bereits bereinigt. Viele kleinere Unternehmen sind verschwunden. Deshalb rechne ich eher mit einer Stabilisierung als mit weiteren deutlichen Rückgängen.

➔ **Herr Mesan, beim Projekt B.R.I.O. Ihres Mutterkonzerns ÖSW wurde ein ursprünglich geplanter Fernwärmeanschluss durch ein alternatives Energiekonzept ersetzt. Wie kam es dazu?**

**Kenan Mesan:** Wir wissen, dass in modernen Gebäuden nicht mehr ausschließlich das Heizen im Mittelpunkt steht, sondern zunehmend die Kühlung. Deshalb haben wir untersucht, wie sich beide Anforderungen gemeinsam lösen lassen. Entstanden ist ein System mit vier Wärmepumpen und 69 Erdsonden, das mehr als 15.000 Quadratmeter Nutzfläche versorgt (siehe auch Kasten).

➔ **Welche Vorteile bringt dieses Konzept für die Bewohner?**

**Mesan:** Vor allem im Sommer ist der Unterschied enorm. Während vergleich-

bare Wohnungen ohne Kühlung Temperaturen von bis zu 30 Grad und mehr erreichen können, bewegen wir uns im B.R.I.O. selbst an sehr heißen Tagen zwischen 23 und 25 Grad. Gerade für Familien mit Kindern oder ältere Menschen bedeutet das einen erheblichen Zugewinn an Wohnqualität.

➔ **Solche Lösungen setzen allerdings voraus, dass die Gebäudetechnik bzw. die Betreiber frühzeitig in die Planung eingebunden wird.**

**Mesan:** Genau das ist entscheidend. Je früher Betreiber in die Projektentwicklung eingebunden werden, desto größer ist der Spielraum für technische und wirtschaftliche Optimierungen. Wenn man erst kurz vor der Fertigstellung einsteigt, sind viele wesentliche Entscheidungen bereits getroffen.

**Hartbauer:** Die Erfahrungen aus der Bewirtschaftung bestehender Gebäude liefern wertvolle Erkenntnisse für neue Projekte. Dieses Wissen sollte viel stärker bereits in der Entwicklungsphase genutzt werden.

➔ **Gibt es aus Ihrer Sicht das ideale Wohngebäude?**

**Hartbauer:** Den einen Königsweg gibt es nicht. Ein wesentlicher Punkt ist aber die richtige Dimensionierung der Gebäudetechnik. Viele Anlagen werden heute aus Sicherheitsgründen überdimensioniert und arbeiten dadurch letztendlich ineffizient.

**Mesan:** Deshalb setzen wir mittlerweile konsequent auf thermische Gebäudesimulationen. Selbst diese Berechnungen enthalten noch Sicherheitsreserven. Die tatsächlichen Verbrauchswerte liegen im Betrieb häufig deutlich darunter. Hier gibt es noch erhebliches Optimierungspotenzial.

**Hartbauer:** Unser Ziel ist es, Bestandsgebäude Schritt für Schritt zukunftsfit zu machen und Neubauprojekte von Beginn an mit nachhaltigen Energielösungen zu begleiten. Dafür entwickeln wir Energiekonzepte, die erneuerbare Energien optimal nutzen, Gebäude langfristig effizient und ressourcenschonend betreiben und einen wesentlichen Beitrag zur Dekarbonisierung des Gebäudebestands leisten. ■

## Best Practice: B.R.I.O.

### PROJEKT

Mit B.R.I.O. wurde Anfang des Jahres 2026 im Quartier Altes Landgut in Wien-Favoriten ein Wohnprojekt des Österreichischen Siedlungswerks in modularer Holzhybrid-Bauweise fertiggestellt, das Nachhaltigkeit und Energieeffizienz mit architektonischer Qualität und flexiblen Nutzungskonzepten vereint. Im Mittelpunkt stand der Anspruch, geförderten Wohnraum in bestmöglicher Qualität bei gleichzeitig leistbaren Kosten und mit einer hohen Energieeffizienz zu realisieren. Die immo 360 grad gmbh war mit ihrem Unternehmensbereich, der immo – Energie und Gebäudetechnik, an der Entwicklung des energetischen Konzepts beteiligt und für die Planung und Umsetzung der Lösungen in den Bereichen Energiegewinnung und -versorgung verantwortlich. Dabei werden mehrere Technologien gebündelt. Geothermie über Erdsonden und Wärmepumpen liefert erneuerbare Wärme im Winter und ermöglicht natürliche Kühlung im Sommer mittels Free-Cooling. Die thermische Bauteilaktivierung nutzt die Speicherkapazität der Betondecken, um das Gebäude gleichmäßig und effizient zu temperieren. Eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt für Frischluftzufuhr bei minimalem Energieverlust und eine Photovoltaikanlage auf den



⬆ **Mit B.R.I.O. wurde dank innovativer Gebäudetechnik ein nachhaltiges, wirtschaftliches und zugleich anpassungsfähiges Gebäude im geförderten Wohnbau realisiert.**

Dachflächen erzeugt Strom direkt für den Betrieb der Energiezentrale. Zudem verbessern Dachbegrünungen den sommerlichen Hitzeschutz und tragen zu einem ausgeglichenen Mikroklima bei.

## Wenn aus Freiwilligkeit Notwendigkeit wird

Gemeinsam mit DSC Doralt Seist Csoklich Rechtsanwälte zeigt der Bau & Immobilien Report, welche Entwicklungen und regulatorischen Vorgaben über die Heizsysteme der Zukunft entscheiden und worauf Eigentümer\*innen und Gebäudebetreiber\*innen heute und in Zukunft achten müssen.

**D**ie Frage, wie Gebäude künftig beheizt werden, beschäftigt Eigentümer\*innen in Österreich so intensiv wie selten zuvor. Der Wandel im Energiesektor verändert auch den Gebäudebereich: Immer mehr Eigentümer\*innen prüfen, wie sie ihre Immobilien effizienter, nachhaltiger und energieunabhängiger betreiben können. Erneuerbare Energien spielen eine zentrale Rolle, fossile Brennstoffe rücken stark in den Hintergrund. Folgende Entwicklungen treiben die Umstellung voran.

### Die Novelle des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG)

Seit 30. Mai 2026 ist die Novelle des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG) in Kraft. Sie setzt die überarbeitete EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) in nationales Recht um, die auf die Klimaneutralität des gesamten Gebäudesektors der EU bis 2050 abzielt. Die neue, EU-weit einheitliche Effizienzskala von A bis G ersetzt die bisherige Einstufung von A++ bis G und schafft mehr Transparenz. Klasse A ist ausschließlich Nullemissionsgebäuden

vorbehalten, Gebäuden ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen vor Ort. Klasse G umfasst die energetisch schlechtesten 15 Prozent des nationalen Gebäudebestands. Der Energieausweis ist nunmehr auch bei Mietvertragsverlängerungen vorzulegen. Im Immobilieninserat sind Heizwärmebedarf, Endenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienzklasse anzugeben. Für den Immobilienmarkt ergibt sich eine klare Differenzierung: Gebäude der Klassen E bis G sind einem steigendem Wertverlustrisiko ausgesetzt, während Immobilien der

Foto: iStock



Klassen A und B an Attraktivität gewinnen und bessere Finanzierungsbedingungen erzielen werden.

Die Übergangszeit der Novelle des EAVG endete am 1. Juli 2026 (§ 10a Abs. 1 EAVG). Seither sind die adaptierten Bestimmungen anzuwenden. Bei Verstößen droht eine Verwaltungsstrafe bis zu 1.450 Euro.

## Gebäudezertifizierung

Gebäudezertifizierungen gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sie Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit sichtbar machen und sich positiv auf Wert, Vermietbarkeit und Finanzierung auswirken können. Zertifizierungssysteme wie klimaaktiv schaffen Anreize, auf erneuerbare Energien und moderne Gebäudetechnik zu setzen, indem Krite-

rien wie niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie effiziente Heizsysteme gezielt berücksichtigt werden. Der klimaaktiv-Kriterienkatalog 2025 definiert den Ausschluss fossiler Energieträger für die Wärmeversorgung als Basis-Muss-Kriterium – im Neubau wie bei größeren Sanierungen mit Austausch des Wärmeerzeugers. Kohle-, Gas- und Ölheizungen sind nicht zulässig. Für Eigentümer:innen und Bauträger, die eine klimaaktiv-Zertifizierung in den Qualitätsstufen Bronze, Silber oder Gold anstreben, ist die Umstellung auf erneuerbare Wärmeversorgung daher zwingende Voraussetzung.

## Das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG)

Der Gesetzgeber hat mit dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG), BGBl. I Nr. 8/2024, eine grundlegende Weichenstellung vorgenommen. Gemäß § 3



## Die Umstellung der Wärmeversorgung ist grundsätzlich als Verwaltungsmaßnahme einzustufen.

Abs. 1 EWG ist die Errichtung von Heizungsanlagen für neue Baulichkeiten, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden können, unzulässig. Ebenso unzulässig ist der Anschluss an nicht qualitätsgesicherte Fernwärme. Qualitätsgesicherte Fernwärme muss gemäß § 2 Abs. 1 Z 13 EWG zu mindestens 80 Prozent aus erneuerbaren Energieträgern, hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung oder Abwärme stammen oder über einen verbindlichen Dekarbonisierungsplan verfügen, der die Einhaltung dieser Kriterien ab 2035 sicherstellt. Das EWG umfasst derzeit nur Neubauten, setzt aber eine klare politische Richtung zur Klimaneutralität bis 2040. Eine Ausweitung auf Bestandsgebäude ist nicht auszuschließen.

## Beachtung zivilrechtlicher Vorgaben

Ist die Umstellung der Wärmeversorgung konkret beabsichtigt und besteht am Objekt Wohnungseigentum oder ist es

vermietet, greifen besondere zivilrechtliche Vorgaben wie das Wohnungseigentumsgesetz (WEG) oder das Mietrechtsgesetz (MRG).

## Mehrheitsbeschluss erforderlich?

Die Umstellung der Wärmeversorgung ist grundsätzlich als Verwaltungsmaßnahme einzustufen, wobei zwischen ordentlicher und außerordentlicher Verwaltung zu unterscheiden ist. Die Einordnung hängt davon ab, ob eine Erhaltungsmaßnahme oder Verbesserung vorliegt. Klimawirksame Umgestaltungen von Wärmeversorgungsanlagen überschreiten regelmäßig die ordnungsgemäße Erhaltung und sind als außerordentliche Verwaltung nach § 29 WEG zu qualifizieren. Dafür ist ein Mehrheitsbeschluss der Wohnungseigentümer\*innen erforderlich. Einzelne können diesen gerichtlich

anfechten. Das Gericht hat den Beschluss aufzuheben, wenn die Maßnahme die Anfechtenden übermäßig beeinträchtigt und/oder die Kosten nicht in der Rücklage gedeckt sind bzw. nicht von der beschließenden Mehrheit getragen werden.

Wohnungseigentümer\*innen sind zu Änderungen am Wohnungseigentumsobjekt auf eigene Kosten berechtigt, jedoch erfordert ein Heizungstausch regelmäßig die Inanspruchnahme allgemeiner Teile der Liegenschaft. Diese Änderung bei Inanspruchnahme von allgemeinen Teilen benötigt gemäß § 16 Abs. 2 WEG, zusätzlich zum Nichtvorliegen einer Interessenbeeinträchtigung, entweder das Vorliegen der Übung des Verkehrs oder ein wichtiges Interesse der Wohnungseigentümer\*innen. Letzteres wird im Einzelfall geprüft und wurde bei Änderungen bejaht, die eine dem heutigen Standard entsprechende Nutzung des Objektes ermöglichen. Der OGH verneint jedoch den Zusammenhang von Erwägungen zur Kli-

## Umstellung der Wärmeversorgung eines Gebäudes konkret beabsichtigt

Fragestellung: Ist am Objekt Wohnungseigentum begründet oder ist das Objekt vermietet?

| ZWEIG 1: WEG                                                                                                                                                                                      | ZWEIG 2: MRG VOLLANWENDUNG                                                                                                          | ZWEIG 3: MRG TEILANWENDUNG                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schritt 1:</b> Einordnung ordentliche oder außerordentliche Verwaltung<br>Erhaltung vs. Verbesserung → Umgestaltung Wärmeversorgungsanlage = außerordentliche Verwaltung (§ 29 WEG)            | <b>§ 4 Abs 2 Z 1 MRG:</b> Neuerrichtung/Umgestaltung von Beheizungs- und zentralen Wärmeversorgungsanlagen = nützliche Verbesserung | <b>§ 1098 ABGB</b><br>Durchsetzung schwieriger als im Vollanwendungsbereich                                                                 |
| <b>Schritt 2:</b> Mehrheitsbeschluss der Wohnungseigentümer*innen erforderlich                                                                                                                    | <b>§ 4 Abs 2 Z 3a MRG:</b> Errichtung Anlage zum Anschluss an Fernwärmeversorgung = ausdrücklich nützliche Verbesserung             | <b>Duldung nur eingeschränkt:</b> Ausübung der Bestandrechte durch den Bestandnehmer darf nicht wesentlich erschwert oder gefährdet werden  |
| <b>Schritt 3:</b> Lediglich Änderung am Wohnungseigentumsobjekt?<br>§ 16 Abs 2 WEG: Übung des Verkehrs (= gegenwärtig üblicher Standard) oder wichtiges Interesse (= Einzelfallprüfung) notwendig | <b>§ 8 Abs 2 Z 1 MRG: Duldungspflicht</b><br>Mieter muss vorübergehende Benützung und Veränderung zulassen                          | <b>Zutrittsrecht für Bestandgeber:</b> Im Interesse der Erhaltung und zur notwendigen Aufsicht auch gegen Willen des Bestandnehmers möglich |
| OGH verneint Zusammenhang von Klimaerwägungen und Übung des Verkehrs/wichtiges Interesse iSd § 16 Abs 2 Z 2 WEG                                                                                   | <b>Voraussetzung:</b> Eingriff notwendig/zweckmäßig für Verbesserungsarbeiten an allgemeinen Teilen des Miethauses                  | → Interessenabwägung aller Beteiligten ist vorzunehmen                                                                                      |
| § 16 Abs 2 Z 2 WEG privilegierte Änderungen – Heizung explizit genannt aber die bloße Umgestaltung oder der Tausch sind nicht erfasst!                                                            | <b>Duldungspflicht</b> im Vollanwendungsbereich                                                                                     | <b>Keine absolute Duldungspflicht</b><br>Einzelfallentscheidung mit Interessenabwägung                                                      |



- ▶ Umstellung kein rein freiwilliges Zukunftsprojekt mehr – frühzeitig mit regulatorischen Anforderungen auseinandersetzen
- ▶ Vor konkreten Umstellungsmaßnahmen: qualifizierten rechtlichen Rat einholen
- ▶ Umsetzung im Einzelfall kann komplex sein

maentwicklung und der Energiewende für die Bejahung der Verkehrsüblichkeit bzw. eines subjektiven wichtigen Interesses i. S. d. § 16 Abs. 2 Z 2 WEG (siehe 5 Ob 100/24b).

Denkbar wäre auch ein Rückgriff auf die privilegierten Änderungen des § 16 Abs. 2 Z 2 WEG, da das Gesetz explizit Heizungsanlagen aufzählt. Der OGH hat dem mit der Entscheidung 5 Ob 100/24b eine klare Absage erteilt. Die Umgestaltung einer bestehenden Beheizungsanlage sowie der Tausch des Heizungssystems sind nicht von der Privilegierung erfasst.

### Duldungspflicht des Mieters?

Bei vermieteten Objekten stellt sich die Frage, ob der Mieter die Umstellung

dulden muss, insbesondere, wenn Arbeiten im Bestandsobjekt selbst erforderlich sind. Der Mieter muss nach § 8 Abs. 2 Z 1 MRG, der im Vollanwendungsbereich gilt, die vorübergehende Benützung und Veränderung seines Mietgegenstandes zulassen, wenn dies zur Durchführung von Verbesserungsarbeiten an allgemeinen Teilen des Miethauses notwendig oder zweckmäßig ist. Gemäß § 4 Abs. 2 Z 1 MRG zählen zu nützlichen Verbesserungen u. a. »die den Erfordernissen



Zertifizierungssysteme berücksichtigen gezielt niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie effiziente Heizsysteme und steigern so den Wert von Immobilien.

der Haushaltsführung der Bewohner dienende Neuerrichtung oder Umgestaltung von Wasserleitungs-, Lichtleitungs-, Gasleitungs-, Beheizungs- (einschließlich von zentralen Wärmeversorgungsanlagen), Kanalisations- und sanitären Anlagen in normaler Ausstattung«. Auch der Anschluss des Hauses (samt den einzelnen Mietgegenständen) an eine Fernwärmeversorgung ist ausdrücklich als nützliche Verbesserung genannt (§ 4 Abs. 2 Z 3a MRG).



Nina Mitterdorfer,  
Partnerin bei  
DSC Doralt Seist Csoklich



Antonia Rosenauer,  
Counsel bei  
DSC Doralt Seist Csoklich

## ← ÜBER DIE KANZLEI

Seit über dreißig Jahren steht DSC Doralt Seist Csoklich für Rechtsberatung auf den Punkt gebracht. Im Immobilienrecht bietet die Kanzlei 360°-Service und berät Mandant\*innen von der hochkomplexen Großtransaktion bis hin zum immobilienrechtlichen Tagesgeschäft. Nationale und internationale Anwaltsverzeichnisse zeichnen das Immo-Team und dessen Expert\*innen jährlich mit Top-Rankings aus.

INFOS [www.dsc.at](http://www.dsc.at)

wägung vorzunehmen ist. Dies gilt umso mehr bei nützlichen Verbesserungen.

## Resümee und Ausblick

Die Umstellung der Wärmeversorgung ist für Hauseigentümer\*innen kein freiwilliges Zukunftsprojekt mehr, sondern wird zunehmend zur Notwendigkeit. Die Novelle des EAVG mit der neuen Effizienzskala, die wachsende Bedeutung von Gebäudezertifizierungen sowie das Erneuerbare-Wärme-Gesetz setzen deutliche Signale in Richtung Dekarbonisierung des Gebäudesektors. Die zivilrechtlichen Rahmenbedingungen zeigen, dass die Umsetzung im Einzelfall komplex sein kann. Eigentümer\*innen ist zu empfehlen, sich frühzeitig mit den regulatorischen Anforderungen auseinanderzusetzen und vor Umstellungsmaßnahmen rechtlichen Rat einzuholen. ■

Im Teilanwendungsbereich ist die Durchsetzung schwieriger. Der Bestandnehmer hat Eingriffe nämlich nach § 1098 ABGB nur insoweit zu dulden, als die Ausübung seiner Bestandsrechte unter Interessenabwägung nicht wesentlich

erschwert oder gefährdet wird. Der Bestandgeber hat ein Zutrittsrecht gegen den Willen des Bestandnehmers, sofern es im Interesse der Erhaltung des Hauses und der Ausübung der notwendigen Aufsicht erforderlich ist, wobei eine Interessenab-

## Top Unternehmen. Top Jobs am Bau.



## JOBS AM BAU



- Ein Service für alle Mitgliedsbetriebe der Bundesinnung Bau bei der Suche nach Mitarbeitenden
- **Kostenlose** und professionelle Stellenanzeigen für Ihren Betrieb
- Schnelle und einfache Handhabung

Wir vernetzen Unternehmen mit qualifizierten Fachkräften.

[www.jobsambau.at](http://www.jobsambau.at)

Die weltweiten Energiemärkte erleben eine Erschütterung nach der anderen. Planungssicherheit ist meilenweit entfernt. Gemeinsam mit Jankweiler Operenyi Rechtsanwälte | Deloitte Legal und Navitasoft zeigt der Bau & Immobilien Report die Zerrissenheit der europäischen Energiepolitik, die Auswirkungen auf österreichische Unternehmen und mögliche Lösungsansätze.



# Energiemarkt im Dauerkrisenmodus

TEXT | Sandra Kasper und Christoph Malzer

Europa habe aus dem russischen Angriffskrieg 2022 gelernt – so das offizielle Narrativ. Das Jahr 2026 sieht anders aus: Wir erleben den zweiten Energiepreisschock binnen fünf Jahren. Nun ausgelöst durch den aktuellen Nahostkonflikt. Dieser trifft einen Markt, der sich bereits davor schon in einer »Schieflage« befunden hat. Bereits 2025 importierte die EU fossile Brennstoffe im Wert von 340 Milliarden Euro; Österreich allein gab 7,85 Milliarden Euro aus, überwiegend für Öl. Schon die ersten 52 Tage des Irankonflikts im Jahr 2026 kosteten zusätzliche 24 Milliarden Euro.

## Dauerintervention statt Marktdisziplin

Was 2022 als Ausnahme begann, ist mittlerweile Normalzustand geworden. Kurzfristige Preiseingriffe, Subventionen, beihilferechtliche Sonderregeln – der europäische Energiemarkt funktioniert heute weniger als ein Markt, sondern mehr als politisch kuratiertes Not-

fallsystem mit angeschlossener Preisbildung. Dabei wirken manche Instrumente durchaus: Der REPowerEU-Plan senkte den Gasverbrauch zwischen August 2022 und März 2023 um 18 Prozent, und das Emissionshandelssystem sparte laut der Kommission jährlich rund 100 Milliarden Kubikmeter Gas. Doch die politische Uneinigkeit bleibt – die einen wollen tief in die Preisbildung eingreifen, die anderen warnen vor der Destabilisierung des Marktdesigns.

## Österreich als Musterknabe mit Konstruktionsfehler

Rund drei Viertel des heimischen Stroms stammen aus erneuerbaren Energien, vor allem aus Wasserkraft; die Versorgung gilt derzeit als stabil. Und doch bedingt die Rechnung jedes Haushalts und Unternehmens der aktuelle Gaspreis. Österreich ist voll in den europäischen Markt integriert; der Großhandelspreis folgt der Merit Order. Springt bei Dunkelflaute Gas ein, bestimmt dessen Preis die Kosten der gesamten Zeiteinheit. Die

Erwartung bleibt national: leistbare Preise; die Korrektur erfolgt über die Strompreisbremse, Netzkostenzuschüsse und Steuersenkungen. Das mildert zwar die »Symptome«, ändert jedoch nichts an der strukturellen Abhängigkeit Österreichs und Europas. Zusätzlich führte die Gasdiversifizierung zu einer weiteren Abhängigkeit: 2025 entfielen 26 Prozent der Importe auf die USA, weitere Quellen lieferten über die Straße von Hormus – exakt jene Engstelle, die der Konflikt bedroht, was weltweite Beeinträchtigungen nach sich zog.

## Auswirkungen auf europäische/ österreichische Unternehmen

Für europäische/ österreichische Unternehmen ist die aktuelle Konfliktsituation unmittelbar über steigende und volatile Energiepreise markant spürbar. Dies erhöht die heimischen Produktionskosten und erschwert die Planungssicherheit, damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Unternehmen. Dies insbesondere im Vergleich zu Regi-

Foto: iStock

Das aktuelle Energiedilemma,  
die Reaktion der Politik und mögliche Lösungsvorschläge

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIE AKTUELLE SITUATION            | Bereits der Ukraine-Krieg hat die EU gezwungen, ihre Importabhängigkeit von fossilen Energieträgern drastisch zu reduzieren. Neben dem russischen Angriffskrieg treibt auch der aktuelle Nahostkonflikt die Energiekosten in die Höhe.                                                                                                                                                                                                    |
| DAS PROBLEM                       | Die kriegsbedingten Spannungen im Nahen Osten und die volatilen Störungen der Straße von Hormus haben die Importkosten für fossile Energieträger in der EU massiv in die Höhe schnellen lassen.                                                                                                                                                                                                                                           |
| DIE REAKTION DER EU               | Das EU Maßnahmenpaket »AccelerateEU« soll kurzfristig hohe Energiepreise für Unternehmen und Haushalte abfedern und zugleich die Versorgungssicherheit durch stärkere Koordination und Krisenmechanismen verbessern. Es soll die Abhängigkeit von fossilen Importen durch Elektrifizierung, Ausbau erneuerbarer Energien und Modernisierung der Netzinfrastruktur abfedern.                                                               |
| AUSWIRKUNGEN AUF ÖST. UNTERNEHMEN | Höhere und volatilere Kosten, sinkende Wettbewerbsfähigkeit sowie steigende Risiken in Lieferketten und Investitionsentscheidungen, was auch Planungsunsicherheiten bedingt. Steigende Inflation bewirkt schwächere Nachfrage und wachsenden Verlagerungsdruck in marktstabilere Länder.                                                                                                                                                  |
| MÖGLICHE LÖSUNGSANSÄTZE           | Diversifikation der Energieversorgung, Eigenproduktion und vertragliche Absicherung (z. B. Hedging, flexible Klauseln, Effizienzmaßnahmen, Peak-Shaving, Demand-Side-Response), um Preis- und Versorgungsrisiken zu reduzieren. Resiliente Lieferketten, Effizienzmaßnahmen sowie strategische Standort- und Investitionsentscheidungen, um Wettbewerbsfähigkeit und Planungssicherheit trotz hoher Marktunsicherheit aufrechtzuerhalten. |

onen mit günstigeren Energiepreisen bzw. stabileren Märkten wie den USA. Energieintensive Branchen (z. B. Stahl, Chemie, Papier, Zement) geraten unter starken Margendruck, wodurch zugleich ein Verlagerungsdruck, d. h. eine potenzielle Verlagerung der Betriebe außerhalb Österreichs bzw. Europas, zunimmt. Parallel führen die Konflikte zu Störungen globaler Lieferketten (etwa durch unsichere Transportwege und steigende Logistikkosten), was die Vertragserfüllung vor Ort erschwert und operative Risiken erhöht.

Mittelbar wirkt sich zusätzlich die steigende Inflation auf heimische Unternehmen aus: Sie dämpft die Kaufkraft und die Nachfrage, insbesondere nach Investitionsgütern. Dies belastet zusätzlich die Absatzseite.

Lösungsansätze für Unternehmen in der aktuellen Situation

Österreichische Unternehmen können der Krise vor allem durch Risikostreuung und strukturelle Anpassung begegnen: Zentral sind die Diversifikation und Optimierung der Energieversorgung (z. B. Effizienzmaßnahmen, Peak-Shaving, Demand Side Response, PPAs, Eigenproduktion), der Einsatz von Hedging-Instrumenten und flexiblen Vertragsklauseln zur Absicherung von Preisrisiken sowie die Stärkung resilienter Lieferketten (Dual Sourcing, Nearshoring). Gleichzeitig sind Energieeffizienz, Elektrifizierung und teilweise Standortdiversifizierung entscheidend, um Wettbewerbsnachteile zu begrenzen. Ergänzend sollten Unternehmen staatliche Unterstützungen nutzen und verstärkt auf Szenarioplanung setzen, um trotz hoher Unsicherheit Investitionen und Betrieb aufrechtzuerhalten.

Der Kurs stimmt – er muss befahren werden

Der Stromverbrauch steigt weiter, auch getrieben von den zunehmenden KI-Rechenzentren. Österreich hat mit Wasser- und Windkraft eine gute Ausgangsposition in Europa für eine künftige Importunabhängigkeit. Dennoch: Bis 2030 fehlen noch rund 30 TWh (dies entspricht der Produktion von ca. vier Zwentendorf-Reaktoren). Die Zukunft liegt in einem politischen und regulatorischen Zusammenspiel: Forcierung des Ausbaus von Erneuerbaren, der Netzinfrastruktur und der Speicher, flankiert von Fixpreisverträgen und staatlich gestützten Preisstabilisierungsmechanismen. Das schafft Kalkulierbarkeit für Konsumenten und Betriebe – und eine neue, langfristig wirksame Verantwortung für den Staat.



↑ ÜBER DIE AUTORINNEN

Ing. Mag. Christoph Malzer ist Sales Operations Manager bei Navitasoft. Mag. Sandra Kasper ist Rechtsanwältin und Leiterin des Fachbereichs Umweltrecht bei Jank Weiler Operenyi Rechtsanwälte – Deloitte Legal Österreich.

INFOS [www.navitasoft.com](http://www.navitasoft.com), [www.jankweiler.at](http://www.jankweiler.at)



↑ Kabeltiefbau mit einer Flankenprofilierungsmaschine.

# Innovation im Bahnbau

## Neues System für maschinelle Kabeltrogverlegung

Für den Ausbau der digitalen Infrastruktur in Deutschland plant die Deutsche Bahn in den nächsten Jahren, tausende Meter Kabeltröge zu verlegen. Mit konventionellen Baumethoden würde dies den Bahnverkehr auf den betroffenen Strecken massiv ausbremsen. Eine neu entwickelte, gleisgebundene Maschinenteknik von Swietelsky Bahnbau erhöht die Einbauleistung um den Faktor 20.

Wer den Ausbau der digitalen Infrastruktur entlang von Bahnstrecken vorantreiben will, stößt schnell an logistische und physikalische Grenzen. Bislang war der Kabeltiefbau eine ressourcenintensive Arbeit: Mit Zweibegebaggern wurden Gräben gezogen und schwere Betontröge manuell verlegt. Die maximale Tagesleistung lag bei rund 100 Metern. Für das Ziel, zeitnah tausende Meter Kabeltröge zu verbauen, ist diese konventionelle Bauweise nicht ausreichend. Vor allem erfordert sie durch die lange Bauzeit längere Gleissperrungen, die auf den hochfrequentierten europäischen Transitrouthen nicht umsetzbar sind.

So initiierte die DB im Jahr 2022 die »Kabeltiefbauchallenge«, um mit der Bauindustrie zusammen an Lösungen zu arbeiten. Auch die Swietelsky AG nahm diese Herausforderung an. Das Ziel der Swietelsky-Bahnbauer: die von Gleisumbauzügen bekannte Fließbandtechnik auf den Kabeltiefbau zu übertragen und bestehende Maschinen dafür zu adaptieren. Das Ergebnis ist ein automatisiertes, gleisgebundenes System, das branchenweit ein Novum darstellt und in Rekordzeit entwickelt wurde.

### Der Paradigmenwechsel

Eine wichtige Voraussetzung für die maschinelle Verlegung der Kabeltröge war der Wechsel des Materials. Die herkömmlichen Betontröge mit mehr als 100 Kilogramm pro Meter waren bis dato einfach zu schwer für eine automatisierte Verlegung. Nun kommt beim Swietelsky-System ein Produkt des japanischen Herstellers Furukawa zum Einsatz: ein Kabeltrog mit einem Gewicht von nur maximal 30 Kilogramm pro Meter, zu 100 % aus Recyclingmaterial und selbst

wiederum vollständig recycelbar. Mittlerweile wird dieser Trog von Furukawa in Europa produziert.

Das geringe Gewicht der Kunststofftröge ermöglichte es, eine maschinelle Verlegelösung zu konstruieren. Als Trägergerät dient eine bewährte Flankenprofilierungsmaschine (FPM). Diese wurde von der Swietelsky Bahnbau-Maschinen-Abteilung am Bauhof Fischamend in kürzester Zeit grundlegend modifiziert.

### In Rekordzeit zum All-in-One-System

Der Weg vom Reißbrett auf die Schiene war von einer ausgeprägten Hands-on-Mentalität geprägt. Der Aushub war durch die FPM bereits möglich, doch die Splittbettherstellung und die eigentliche automatisierte Verlegung der Kabeltröge waren bis dato eine ungelöste Herausforderung. Auf einer Probearbeitsstelle wurde der erste Prototyp einem Praxistest unterzogen, Schwachstellen evaluiert und innerhalb von nur sieben Wochen komplett überarbeitet und wieder einsatzfähig gemacht. Es folgte eine Testbaustelle der DB in Neumünster, wo das System



## Tipp

Ein Video zum Kabeltiefbau finden Sie hier.



Mit dem neuen System von Swietelsky erfolgt die Verlegung der Kunststofftröge maschinell.

erfolgreich erprobt wurde. Das Resultat ist ein ineinandergreifendes System, das den kompletten Bauablauf in einer Überfahrt bündelt. Der Prozess beginnt mit der FPM: Eine Fräse gräbt den Boden ab. Im zweiten Schritt wird das Splittbett eingebaut. Eine Vorrichtung an der Maschine bringt den Kies zur Einbaustelle und wird exakt in der gewünschten Höhe abgezogen. Anschließend folgt das Herzstück der Innovation: die eigens entwickelte Kabeltrog-Verlegemaschine. Hier arbeiten Mensch und Maschine im Tandem. Während die Verlegung der Leichtbau-tröge aus den mitgeführten Container-wagen vollautomatisch und millimeterge-nau erfolgt, überwacht der Bediener per-manent den Abstand zum Gleis und kor-riert bei Bedarf die Neigung. So wird die exakte Positionierung des Troges garan-tiert. Nach dem momentan noch manuel-len Auflegen der Kabeltrogdeckel folgt die Fixierung: Über eine Einbauvorrichtung wird Hinterfüllmaterial links und rechts des Troges eingebracht, planiert und ver-dichtet. Der Trog liegt damit unverrück-bar und kann als Weg genutzt werden.

### Erstes Projekt für DB

Ihre Praxistauglichkeit wird die Neu-entwicklung auch bei einem der wichtigs-



ten Infrastrukturprojekte Norddeut-schlands unter Beweis stellen. Swietelsky hat den Zuschlag für die Kabeltiefbauarbeiten an der Eisenbahnstrecke Bremen–Bremerhaven erhalten. Das Projekt mit ei-nem Volumen von rund 50 Millionen Eu-ro startet 2026, im Vorfeld der für 2027 ge-planten Generalsanierung des Korridors.

Die Strecke ist Teil von gleich zwei transeuropäischen Korridoren (North Sea-Baltic und Orient/East-Med), die Seehäfen wie Rotterdam mit dem Balti-kum und dem östlichen Mittelmeer ver-binden. Totalsperrungen sind hier wirt-schaftlich kaum darstellbar; gearbeitet werden kann fast ausschließlich in Nacht-und Wochenendschichten.

Insgesamt müssen auf diesem Ab-schnitt rund 100 Kilometer Kabeltiefbau realisiert werden – davon etwa 82 Kilo-meter mit den neuen Kunststoffkabel-kanälen auf der freien Strecke. Mit her-kömmlichen Methoden und Baggern wäre dieses Pensum in dem engen Zeitfens-ter wohl nicht zu bewältigen.

### Ein Quantensprung in der Effizienz

Die Kennzahlen der neuen Maschi-ne sprechen eine deutliche Sprache: Statt 100 Metern am Tag schafft das neue Sys-tem im Fließbandverfahren eine Ta-geshöchstleistung von 1.500 bis 2.000 Metern pro Schicht. Diese Verzwanzigfa-chung der Bauleistung verkürzt die benö-tigten Gleissperrzeiten und die Gesamt-bauzeit um bis zu 75 %.

Neben der Geschwindigkeit ist der ökologische und logistische Fußabdruck der Technologie ein entscheidender Fak-tor. Der Ressourceneinsatz – von Perso-nal über Maschinen bis hin zu Betriebs-stoffen – sinkt um bis zu 80 %. Da alle Ar-beiten konsequent gleisgebunden stattfin-den, entfällt der Bau von temporären Bau-straßen fast vollständig. Auch der Bedarf an Baustelleneinrichtungsflächen und zusätzlichen Grundstücken entlang der Strecke wird auf ein Minimum reduziert.

Peter Krammer, CEO & COO Bahn-bau der Swietelsky AG, ordnet die Ent-wicklung ein: »Das von den Kollegen im Bahnbau entwickelte Kabeltiefbau-Sys-tem ist ein Meilenstein für den Infrastruk-turbau. So eine Leistung ist nur möglich, wenn exzellente Fachkenntnisse, wert-volle Erfahrungswerte und Top-Maschi-nen zusammentreffen. Bei Swietelsky set-zen wir seit Jahrzehnten konsequent auf die Entwicklung leistungsstarker Maschi-nen, die einzigartig am Markt sind, und vor allem auf das Know-how und Engage-ment unseres Expertenteams.«

Wenn die Maschine in Norddeut-schland anrollt, legt sie nicht nur Kabeltrö-ge. Sie wird laut Swietelsky auch das Fun-dament für die digitalisierte Infrastruktur der Zukunft legen.



Kabeltröge im Kiesbett: Mittels neu entwickelter Verfüllmaschine wird das Hinterfüllmaterial links und rechts vom Trog eingebaut, verdichtet und planiert.



# Lean im Asphaltbau: Struktur statt Improvisation

Der wirtschaftliche Erfolg einer Asphaltbaustelle entscheidet sich oft in den Details. Reibungslose Abläufe, klare Verantwortlichkeiten und eine vorausschauende Planung sind wesentliche Voraussetzungen für Qualität, Termintreue und Wirtschaftlichkeit. Genau hier setzen Methoden des Lean Managements an.

**TEXT** | Michael Putsche, Christian Glatzl, Gottfried Mauerhofer

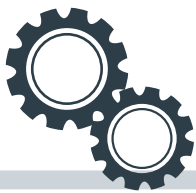
**L**ean verfolgt das Ziel, Prozesse kontinuierlich zu verbessern und Verschwendung konsequent zu vermeiden. Zwei Instrumente haben sich dabei auch für den Asphaltbau als besonders geeignet erwiesen: der A3-Report und das Last Planner System (LPS). Sie unterstützen Projektteams dabei, Probleme strukturiert zu lösen, Abläufe transparent zu gestalten und die Zusammenarbeit aller Beteiligten zu verbessern.

## Der Kundenwert steht im Mittelpunkt

Von der Akquisition eines Projekts bis zur Übergabe der fertigen Leistung durchläuft jede Asphaltbaustelle zahlreiche Prozessschritte. Die Masterarbeit »Wie Lean ist Asphaltbau?« unterscheidet dabei zwischen Auftragsmanagement, Projektvorbereitung, Projektplanung und der Planung der Projektausführung. Gerade in dieser letzten Phase entfalten der A3-Report und das Last Planner System ihr volles

Potenzial. Grundlage dafür sind die fünf Prinzipien des Lean Thinking: die konsequente Ausrichtung am Kundenwert, die Analyse des Wertstroms, die Schaffung eines störungsfreien Arbeitsflusses, die bedarfsgerechte Leistungserbringung nach dem Pull-Prinzip sowie das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung. Im Asphaltbau bedeutet das unter anderem eine kompetente Beratung, rasche Angebotslegung, eine präzise Ausführung und die aktive Einbindung der Mitarbeiter in Verbesserungsprozesse.

Foto: iStock



## PLAN-DO-CHECK-ACT (PDCA)

PDCA ist eine Methode für die laufende Verbesserung der Prozesse und wird durch den Unterschied zwischen Soll und Ist ausgelöst. Wobei unter dem Soll eine Planung und unter dem Ist eine tatsächliche Ausführung zu verstehen ist.

- **Plan:** Plan wird erarbeitet, um den Unterschied zwischen Soll und Ist zu reduzieren bzw. zu beseitigen.
- **Do:** Der festgelegte und erarbeitete Plan wird umgesetzt.
- **Check:** Überprüfung der angeordneten Maßnahmen durch

Schlüsselkennzahlen (KPI  $\supset$  Key-Performance-Indikator = messbare quantitative Werte, die den Erfolg von unternehmerischen Zielen anzeigen).

→ **Act:** Bei erfolgreichem Ergebnis wird die Verbesserung in den Standard überführt und regelmäßig überprüft.

Diese Durchführungsschritte haben das Ziel, laufende Verbesserungen und Lösungen für die angeführten Prozesse zu finden und in den Ablauf zu integrieren.

### Probleme strukturiert lösen

Der A3-Report, auch als Einblattmethode bekannt, stammt ursprünglich aus der Automobilindustrie und dient der systematischen Bearbeitung von Problemen und Aufgabenstellungen. Ziel ist es, komplexe Fragestellungen auf einer Seite übersichtlich darzustellen und Lösungswege nachvollziehbar zu entwickeln. Dabei arbeitet ein interdisziplinäres Team gemeinsam an der Analyse und Umsetzung der Maßnahmen.

Der Ablauf folgt dabei dem bekannten PDCA-Zyklus aus Plan, Do, Check und Act (siehe Kasten). Ausgangspunkt ist die Beschreibung des Problems und des aktuellen Ist-Zustands. Anschließend werden konkrete Ziele definiert und Maßnahmen zur Erreichung des Soll-Zustands entwickelt. Methoden wie

und schaffen die Grundlage für eine kontinuierliche Verbesserung der Abläufe.

### Vorausschauende Planung statt Feuerwehreinsätze

Während der A3-Report auf die strukturierte Problemlösung abzielt, konzentriert sich das Last Planner System auf die operative Planung und Steuerung der Baustelle. Im Mittelpunkt stehen dabei jene Personen, die die Arbeiten tatsächlich umsetzen und die Abläufe vor Ort koordinieren. Sie legen gemeinsam Termine fest, stimmen Schnittstellen ab und sorgen dafür, dass die notwendigen Voraussetzungen für die nächsten Arbeitsschritte geschaffen werden.

Das Last Planner System fördert damit die Zusammenarbeit aller Beteiligten und verbessert die Kommunikation zwischen

ein realistischer und belastbarer Bauablaufplan, der laufend angepasst und weiterentwickelt wird. Dabei empfiehlt sich ein Planungshorizont von zumindest drei Wochen, um Abhängigkeiten und mögliche Hindernisse frühzeitig zu erkennen.

### Standards schaffen und Wissen sichern

Die Kombination aus A3-Report und Last Planner System ermöglicht es, wertschöpfende Prozesse systematisch zu definieren und in Standards zu überführen. Davon profitieren nicht nur laufende Projekte, sondern insbesondere neue Mitarbeiter, die schneller in bestehende Abläufe integriert werden können. Gleichzeitig entstehen eine gelebte Fehlerkultur und ein strukturierter Umgang mit Schnittstellenproblemen.

Die Erfahrungen aus der Anwendung beider Methoden zeigen, dass Lean-Werkzeuge auch im Asphaltbau einen wesentlichen Beitrag zu Qualität, Wirtschaftlichkeit und Kundenzufriedenheit leisten können. Voraussetzung dafür ist allerdings die Akzeptanz aller Projektbeteiligten sowie eine einfache und im Baustellenalltag tatsächlich leb- und anwendbare Struktur. ■



Lean-Werkzeuge liefern auch im Asphaltbau einen wesentlichen Beitrag zu besserer Qualität und Wirtschaftlichkeit.

die »5-Warum-Analyse« helfen dabei, die eigentlichen Ursachen eines Problems zu identifizieren, anstatt lediglich Symptome zu behandeln.

Ein zentraler Bestandteil des A3-Reports ist die klare Zuordnung von Verantwortlichkeiten und Zeitfenstern. Wer übernimmt welche Aufgabe? Bis wann muss sie erledigt sein? Und woran wird der Erfolg gemessen? Die gewonnenen Erkenntnisse fließen schließlich als »Lessons Learned« in zukünftige Projekte ein

den einzelnen Gewerken. Probleme und Störungen werden frühzeitig sichtbar und können bereits im Vorfeld entschärft werden. Das Ergebnis sind stabilere Prozesse, höhere Termintreue sowie Verbesserungen bei Qualität, Kosten und Sicherheit.

Charakteristisch für das LPS ist die Unterscheidung zwischen Tätigkeiten, die durchgeführt werden sollten, durchgeführt werden können, tatsächlich durchgeführt werden und schließlich erledigt sind. Durch diese Struktur entsteht

## TIPP

Masterarbeit »Wie Lean ist Asphaltbau«, Michael Putsche und Christian Glatzl, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft TU Graz, betreut von Prof. Gottfried Mauerhofer.



## Noch Krise oder schon

# MEHR

Gemeinsam mit Müller Partner Rechtsanwälte und Pacher und Partner Rechtsanwälte gibt der Bau & Immobilien Report in einer dreiteiligen Serie einen detaillierten Einblick in die insolvenzrechtliche Praxis am Bau. Wir stellen zentrale Krisenindikatoren vor, liefern Praxistipps für den Fall, dass der Vertragspartner insolvent wird, und zeigen die Auswirkungen von Insolvenzen auf laufende Bauprojekte.

**D**ie Bau- und Immobilienwirtschaft ist krisenanfällig wie kaum eine andere Branche. Hohe Finanzierungskosten, zögerliche Nachfrage, steigende Bau- und Personalkosten, eng getaktete Zahlungsströme und die typische Kettenabhängigkeit am Bau führen dazu, dass sich wirtschaftliche Störungen relativ rasch bemerkbar machen. Insolvenzen in der Baubranche treten daher nur selten völlig überraschend ein. Meist entwickeln sie sich schrittweise. Zunächst zeigen sich betriebswirtschaftliche Schwierigkeiten, anschließend organisatorische Probleme und schließlich rechtliche Konsequenzen. An dieser Schnittstelle entscheidet sich, ob noch gegengesteuert werden kann oder bereits das Insolvenzrecht eingreift.

Die aktuellen Zahlen verdeutlichen, weshalb das Thema gerade jetzt an Bedeutung gewinnt. Laut AKV EUROPA wurden in Österreich im Jahr 2025 insgesamt 7.156 Firmeninsolvenzen verzeichnet. Davon entfielen 4.189 auf eröffnete Insolvenzverfahren und 2.967 auf Verfahrensabweisungen mangels kostendeckenden Vermögens. In der AKV-Jahresstatistik 2025 zählt die Baubranche mit 932 Verfahren zu den am stärksten betroffenen Bereichen. Aber auch das Grundstücks- und Wohnungswesen ist mit 414 Verfahren besonders betroffen.

### Bauspezifische Krisenindikatoren

In der Baupraxis setzen wirtschaftliche Krisen nicht zwingend abrupt, sondern eher schleichend ein. Umso anspruchsvoller ist die Krisenfrüherkennung. Besondere Aufmerksamkeit gilt hier der Abwicklung des Bauvertragsverhältnisses. Auf Seiten der Auftraggeber, Bauherren und Bauträger ist die nicht fristgerecht bezahlte, fällige und unstrittige Rechnung ein erstes typisches Warnsignal. Ebenfalls heikel sind plötzliche Zahlungsverzögerungen ohne nachvollziehbare Begründung, nur verzögert erteilte Freigaben, plötzlich und vorab nie thematisierte Mängelrügen, das Behaupten von Gegenforderungen oder pauschalen Abzügen sowie das pauschale Verlagern der Entscheidungsverantwortung auf finanzierende Banken, Käufer, Behörden oder sonstige Beteiligte. Spätestens wenn nur noch selektiv auf Kontaktaufnahmen und Aufforderungen reagiert wird, ist das meist kein Zufall mehr, sondern bereits Krisensymptom. Auf Seiten der Auftragnehmer treten typische Krisensignale oft deutlicher zutage. Die Baustelle wird dünner besetzt, Material kommt verspätet, gar nicht oder wird plötzlich in großen Mengen verbracht, Lieferanten weichen von gewohnten Zahlungsmodalitäten ab und bestehen auf Vorauskasse. Ein bauvertragsspezifisches Warnsignal kann

zudem ein auffälliger Strategiewechsel im Nachtragsmanagement sein. Gerät ein Auftragnehmer in eine Liquiditätskrise, versucht er nicht selten, durch eine Häufung kurzfristig geltend gemachter Nachträge oder Mehrkostenforderungen zusätzlichen Zahlungsdruck auf den Auftraggeber auszuüben, um möglichst rasch Liquidität zu generieren. Von einem professionellen und sachlich begründeten Claim-Management ist dieses Verhalten jedoch klar zu unterscheiden.

Bei Subunternehmern zeigen sich vergleichbare Warnsignale. Hierzu zählen Forderungen nach Vorauszahlungen, der Druck auf kurzfristige Teil- oder Direktzahlungen, ein abrupter Kommunikationsabbruch, das Nichterscheinen trotz vorheriger Zusage, die plötzliche Einstellung der Leistungserbringung oder der vollständige Abzug von der Baustelle.

Anders als in vielen anderen Branchen bleibt die Krise eines Projektbeteiligten im Bauwesen selten isoliert. Aufgrund der engen Verflechtung der Bauvertragskette können sich Liquiditätsprobleme rasch auf Auftraggeber, Generalunternehmer, Subunternehmer, Lieferanten und die Projektfinanzierung auswirken.

### Wann eine Insolvenz vorliegt

Rechtlich ist zwischen Krise und Insolvenzzreife zu unterscheiden. Voraus-

Foto: iStock



Teil 1 der Serie

über Insolvenzen im Bau- und Immobiliensektor.

Insolvenzen

Überblick

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krisenfrüherkennung   | Bauinsolvenzen entwickeln sich meist schleichend und kündigen sich durch wirtschaftliche Warnsignale (Personalabbau auf der Baustelle, Lieferverzögerungen, Vorauskasse, auffälliges Nachtragsverhalten, Kommunikationsabbrüche und Leistungseinstellungen) an. |
| Rechtliche Einordnung | Wirtschaftliche Krise, Zahlungsstockung und Insolvenzreife sind klar voneinander zu unterscheiden.                                                                                                                                                              |
| Insolvenzgründe       | Zahlungsunfähigkeit; bei Kapitalgesellschaften zusätzlich Überschuldung.                                                                                                                                                                                        |
| Praxis                | Rechnungswesen, Liquiditätsplanung und Projektcontrolling sind zentrale Instrumente der Krisenfrüherkennung und Risikominimierung.                                                                                                                              |

setzung für die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens ist insbesondere die Zahlungsunfähigkeit. Diese liegt vor, wenn der Schuldner fällige Geldverbindlichkeiten nicht mehr erfüllen kann, und ist dann anzunehmen, wenn der Schuldner seine Zahlungen eingestellt hat. Das Gesetz stellt zugleich klar, dass die bloße teilweise Befriedigung einzelner Gläubiger die Zahlungsunfähigkeit nicht ausschließt.

Für die Praxis bedeutet dies: Nicht jede verspätete Zahlung begründet bereits Zahlungsunfähigkeit. Abzugrenzen ist vielmehr die bloße Zahlungsstockung, bei der ein vorübergehender Liquiditätsengpass innerhalb angemessener Frist behoben werden kann.

Zahlungsunfähigkeit ist keine bloße Bilanzkennzahl, sondern eine Frage der verfügbaren und kurzfristig beschaffbaren Mittel. Wer offene Posten, fällige Verbindlichkeiten, Zahlungsziele, Kreditlinien, Stundungen und Zuflüsse aus Projekten nicht laufend im Blick hat, kann den Übergang von der Krise zur Insolvenz zu spät erkennen.

Bei Kapitalgesellschaften (GmbH und AG) kommt neben der Zahlungsunfähigkeit die Überschuldung als weiterer Insolvenzgrund hinzu. Eine rechnerische Unterdeckung allein begründet jedoch noch keine Insolvenzreife. Maßgeblich ist vielmehr, ob neben der bilanziellen Überschuldung eine positive Fortbestehensprognose dargestellt werden kann. Diese beantwortet die zentrale Frage, ob das Unternehmen vor-

aussichtlich in der Lage sein wird, seine fälligen Zahlungsverpflichtungen künftig zu erfüllen. Eine belastbare Fortbestehensprognose setzt eine nachvollziehbare Liquiditätsplanung sowie realistische Annahmen über die künftige Unternehmensentwicklung und Finanzierung voraus. Fehlen diese Grundlagen, lässt sich die Fortführungsfähigkeit des Unternehmens nicht verlässlich beurteilen.

Von den Insolvenztatbeständen der Insolvenzordnung (IO) zu unterscheiden ist die Krise im Sinn des Eigenkapitalersatz-Gesetzes (EKEG). Eine solche liegt bei Zahlungsunfähigkeit, Überschuldung oder Reorganisationsbedarf vor. Letzterer knüpft an die Kennzahlen des Unternehmensreorganisationsgesetzes (URG) an und ist gegeben, wenn die Eigenmittelquote unter 8 Prozent liegt und die fiktive Schuldentilgungsdauer mehr als 15 Jahre beträgt. Die Krise nach dem EKEG ist sohin nicht zwingend deckungsgleich

mit der Insolvenzreife nach der IO zu sehen. Ein Unternehmen kann sich bereits in einer EKEG-Krise befinden, ohne insolvenzrechtlich bereits zahlungsunfähig oder überschuldet zu sein. Diese Unterscheidung ist insbesondere für Gesellschafterfinanzierungen von praktischer Bedeutung.

Zusammenfassung und Ausblick

Bauinsolvenzen kündigen sich häufig an. Wirtschaftliche Warnsignale müssen aber rechtlich richtig eingeordnet werden. Eine bloße Zahlungsstockung ist von der Zahlungsunfähigkeit zu unterscheiden, und nicht jede wirtschaftliche Krise begründet bereits Insolvenzreife. Erst wenn fällige Verbindlichkeiten nicht nur vorübergehend nicht erfüllt werden können oder bei betroffenen Gesellschaften Überschuldung (ohne positive Fortbestehensprognose) vorliegt, führt die Krise zur Insolvenzreife. Ein funktionieren des Rechnungswesen, laufende Liquiditätsplanung und belastbares Projektcontrolling bilden deshalb zentrale Frühwarnsysteme. Wer früh reagiert, reduziert Haftungsrisiken und begrenzt Projektschäden.

Teil 2 der Beitragsreihe behandelt Insolvenzantragspflichten, Geschäftsführerhaftung und Praxistipps, wenn der Vertragspartner insolvent wird. Teil 3 widmet sich den Auswirkungen auf laufende Bauprojekte und den konkreten Handlungsmöglichkeiten von Auftraggebern, Auftragnehmern und Subunternehmern.



DIE AUTOREN

Dr. Constantin Pacher (l.) ist Rechtsanwalt bei der Kanzlei Pacher & Partner RAE in Graz. Seine Beratungsschwerpunkte liegen im Gesellschafts-, Unternehmens- und Insolvenzrecht.

Christoph Lintsche ist Rechtsanwalt bei Müller Partner Rechtsanwälte. Seine Beratungsschwerpunkte liegen insbesondere im Bereich Bau(vertrags)recht und Claim Management, Konfliktlösung und Gerichtsverfahren, Baudigitalisierung, Gewährleistungs- und Schadenersatzrecht sowie juristische Bauprojektbegleitung und Immobilienrecht.

KONTAKT [www.mplaw.at](http://www.mplaw.at), [pacherundpartner.at](mailto:pacherundpartner.at)

# Best of Einsatzberichte



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



← **LIEBHERR**

### Alpiner Bohreinsatz

**D**er Wurtenspeicher ist ein Stausee und das Kernelement in der Kraftwerksgruppe Fragant in Kärnten (Österreich). Um das Speichervolumen zu steigern, wird der Damm um 7 Meter erhöht. Das Unternehmen Züblin setzt für diese Baumaßnahme das Bohrgerät LB 45 und den Seilbagger HS 807/08 0 HD von Liebherr ein. Die alpine Lage des Staudamms und die schmale Zufahrtsstraße machen die Baustellenlogistik besonders herausfordernd. Für Züblin war vor allem eine Eigenschaft des LB 45 ausschlaggebend, um das Bohrgerät von Liebherr für den Spezialtiefbau einzusetzen: der Klappmäkler, durch den die Gesamtlänge des Gerätes für den Transport verkürzt werden kann. So bewältigt das Unternehmen beim Antransport zum Wurtenspeicher enge Kehren und begrenzte Platzverhältnisse im Tunnelbereich.

Mit dem Bohrgerät LB 45 setzt Züblin auf der alpinen Baustelle Pfahlgründungen im Kellybohrverfahren um. Die Bohrtiefe beträgt je nach Bodenschicht 2,7 bis 22,5 Meter und der Durchmesser 1.200 Millimeter. Im Verlauf des Projektes erstellt das Unternehmen insgesamt 2.800 Meter Bohrpfahl. Die überschnittene Pfahlwand der Untergrundabdichtung in Talmitte aus 167 Pfählen bindet entlang des gesamten Bereichs vollflächig den anstehenden Fels ein, was kurzfristige Längen Anpassungen der Bewehrung erforderlich macht. Die geologischen Verhältnisse machen die Umsetzung dabei besonders anspruchsvoll: stark abrasives Material im Bohrkanaal sowie hohe Festigkeiten der angetroffenen Felsblöcke. Für die Arbeiten gilt eine verminderte Bohrtoleranz bzw. eine maximale Abweichung der Bohrpfahlwand von nur 1 Prozent, weshalb Züblin sehr präzise arbeiten muss. Der Spezialtiefbau am Wurtenspeicher hat 2025 begonnen und wird in diesem Jahr abgeschlossen.

Fotos: Zeppelin, Liebherr



## ← ZEPPELIN

### Technisches Pilotprojekt

**M**it einem innovativen Pilotprojekt wollen die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) und Zeppelin Österreich neue Maßstäbe im Forstwegebau setzen. Einer der neu ausgelieferten Cat 120 Grader wurde erstmals mit einer Dreifachrüttelplatte ausgestattet. Ziel ist es, die Verdichtung von Forststraßen direkt mit dem Grader durchzuführen und den Einsatz einer zusätzlichen Walze zu reduzieren. Die gemeinsam mit dem Anbaugerätehersteller Brandl entwickelte Lösung ermöglicht Planieren und Verdichten in einem Arbeitsgang. Das steigert die Effizienz, reduziert Personal- und Transportaufwand und erhöht die Produktivität auf der Baustelle. Gleichzeitig verbessert sich die Sicherheit, da insbesondere in steilem Gelände weniger Fahrten mit einer separaten Walze notwendig sind. Für die Umsetzung wurde die Rüttelplatte speziell in das Hydrauliksystem des Cat 120 integriert. Ein intelligentes Ventilsystem sorgt dabei automatisch für den optimalen Anpressdruck und eine gleichmäßige Verdichtungsleistung. Die ersten Praxiserfahrungen der ÖBf-Forsttechnik sind durchwegs positiv. Die erzielten Verdichtungswerte zeigen, dass der Rüttelplattenanbau eine wirtschaftliche und sichere Alternative zum herkömmlichen Walzeneinsatz sein kann.



## ↑ KOBELCO

### 72-Stunden-Einsatz für die ÖBB

**U**nter enormem Zeitdruck und auf engstem Raum kamen beim Neubau der ÖBB-Unterführung in Föderlach in Kärnten leistungsstarke Großbagger zum Einsatz. Während einer exakt getakteten 72-Stunden-Totalsperre der Südbahn mussten insgesamt 14.500 Kubikmeter Aushubmaterial bewegt werden. Die Aufgabe wurde von Erdbau Lintsche mit einer spezialisierten Kobelco-Flotte bewältigt.

Im Zentrum des rund um die Uhr laufenden Schichtbetriebs standen zwei 38 Tonnen schwere Kurzheckbagger vom Typ Kobelco SK380SR. Dank ihres kompakten Schwenkradius konnten die Maschinen unmittelbar neben Oberleitungs- und Signalanlagen arbeiten und dennoch die notwendige Sicherheit

gewährleisten. Die beiden Bagger übernahmen den schweren Aushub direkt am Bahndamm und verladen gemeinsam rund 400 Tonnen Material pro Stunde auf die bereitstehende Lkw-Flotte. Unterstützt wurden sie von einem 31 Tonnen schweren Kobelco SK300. Der Kettenbagger war für den Fundamentaushub der neuen Brückenwiderlager, die Böschungssicherung sowie den Einbau von rund 3.200 Kubikmetern Sickermaterial und Tragschichten zuständig.

Der Erfolg des Maschineneinsatzes zeigte sich am Ende der Sperre: Der Erdaushub konnte bereits sechs Stunden vor dem offiziellen Ende des Zeitfensters an die nachfolgenden Betonbaugewerke übergeben werden.

# Baumaschinen

## ➔ ROCKSTER

### Einsatz in Brasilien

**M**it dem Start der Partnerschaft zwischen Rockster und seinem neuen Händler für Brasilien und Lateinamerika, Lippel, wurde mit dem R700 der erste Rockster-Brecher der Region an eine lokale Gemeinde ausgeliefert. Der R700 zählt weltweit zu den leistungsstärksten kompakten raupenmobilen Prallbrechern und überzeugt durch hohe Flexibilität bei unterschiedlichsten Anwendungen. Ein besonderes Merkmal ist der dieselhydraulische Antrieb mit hydrostatischer Rotorsteuerung. Dadurch arbeitet der Motor stets im optimalen Drehzahlbereich und ermöglicht einen konstant hohen Materialdurchsatz. Gleichzeitig profitieren Betreiber von einer einfachen Wartung, da das Hydrauliksystem den meisten Maschinenführern bereits vertraut ist. Mit einem Transportgewicht von nur 22,8 Tonnen inklusive Siebsystem sowie kompakten Abmessungen lässt sich der R700 schnell und kostengünstig zwischen verschiedenen Einsatzorten verlegen.



## ↑ KUHN BAUMASCHINEN

### Einsatz bei Alpacem

**K**uhn lieferte kürzlich einen neuen Komatsu WA485-11 an Alpacem Zement Austria GmbH in Peggau aus. Der Zement- und Baustoffproduzent setzt den Radlader vor allem in der Lkw-Verladung und bei der Materialmanipulation in seiner leistungsstarken Aufbereitungs- und Produktionsanlage ein.

Mit dem WA485-11 bewegt Alpacem täglich zwischen 2.000 und 3.000 Tonnen Material. »Unsere Mitarbeiter sind vom Komfort der Maschine, der einfachen Bedienung und der hohen Leistung überzeugt. Die Federung ist ausgesprochen angenehm, ebenso der ergonomische Sitz mit Sitzheizung und -kühlung. Durch all diese Eigenschaften ist das Arbeiten mit dem WA485 immer eine Freude«, berichtet Lukas Brand, Leiter Aufbereitung und Bergbau bei Alpacem.

Kuhn lieferte die Maschine passgenau für die Anforderungen am Standort Peggau und unterstützt damit einen effizienten Materialumschlag in der Aufbereitungsanlage.

## ↑ RUBBLE MASTER

### Prozessoptimierung bei voestalpine

**D**er oberösterreichische Aufbereitungsspezialist Rubble Master hat gemeinsam mit der voestalpine Stahl GmbH den Aufbereitungsprozess für Hochofenstüchschlacke neu entwickelt. Ziel ist eine höhere Materialqualität für die Zement- und Steinwollindustrie sowie mehr Flexibilität im Anlagenbetrieb. Zum Einsatz kommen die elektrische Grobstücksiebanlage H50X und die elektrische Klassiersiebanlage RM MSC8500e. Beide Anlagen sind auf die Standortanforderungen abgestimmt, können sowohl netzgebunden als auch über einen integrierten Dieselgenerator betrieben werden und lassen sich nahtlos in die bestehende Infrastruktur integrieren. Basis der Investitionsentscheidung waren umfangreiche Praxistests. Über den Mietpark von Rubble Master wurden unterschiedliche Maschinenkonfigurationen mit Originalmaterial unter realen Betriebsbedingungen erprobt und der Prozess schrittweise optimiert. Erst danach wurde das finale Anlagen-Setup definiert.



Fotos: Rockster, Kuhn, Rubble Master

## → PALFINGER

### Präzision in historischer Kulisse

**E**rbaut im Jahr 1898 von Joseph Maria Olbrich, steht die Secession als Wahrzeichen der Wiener Moderne für das Brechen von Regeln und Verschieben von Grenzen. Für eine aktuelle Kunstinstallation stellte das historische Gebäude besonders anspruchsvolle logistische Anforderungen.

Für die Ausstellung »The Heart of My Machine is Golden Lead« der südkoreanischen Künstlerin Mire Lee musste die aufgeschnittene Trommel eines Betonmischers mit einem Gewicht von rund 3,5 Tonnen punktgenau in das Gebäude manövriert werden. Dafür galt es, das schwere Bauteil zunächst von einem Anhänger zu heben, millimetergenau auf mobile Rollwagen abzusetzen und anschließend in die Ausstellungsräume einzubringen. Mit dem Palfinger PK 200002 L SH konnte der Einsatz in weniger als einer Stunde erfolgreich abgeschlossen werden. Gerade in der sensiblen Umgebung des historischen Bauwerks waren kontrollierte Bewegungsabläufe und exakte Positionierung entscheidend. Für diesen speziellen Anwendungsfall waren höchste Genauigkeit, maximale Leistung und Flexibilität gefragt. Die SH High Performance Reihe kombiniert enorme Hubkraft mit fortschrittlicher Stabilitätskontrolle. Das DPS Plus erhöht den Druck des Fly-Jibs, um die Hubkraft für Stabilität und Präzision bei großer Reichweite zu maximieren.



## → FELBERMAYR

### Millimeterarbeit im Regierungsviertel

**M**itten im Berliner Regierungsviertel hat die Felbermayr-Sparte Engineered Solutions Ende März eine 185 Meter lange und 1.500 Tonnen schwere Stahlbrücke für das Bundeskanzleramt in ihre endgültige Position verschoben. Die besondere Geometrie der Konstruktion stellte die Spezialisten vor erhebliche Herausforderungen. Durch die asymmetrische Form veränderten sich die Lastverhältnisse während des gesamten Verschiebungs Vorgangs permanent. Gleichzeitig durften die vier Querträger, auf denen die Brücke gelagert war, nur minimale Höhenabweichungen aufweisen.

Zum Einsatz kamen drei Modulfahrzeug-Einheiten mit insgesamt 68 Achslinien sowie mehr als 1.000 Tonnen an technischem Equipment. Die Brücke wurde zunächst über eine rund 60 Meter lange Verschiebbahn bis an das Ufer der Spree bewegt und anschließend mithilfe eines Pontons über das Wasser geführt. Unterstützt wurden die Arbeiten durch einen 230- und einen 650-Tonnen-Mobilkran aus den Felbermayr-Niederlassungen Bautzen und Dresden.



Fotos: Palfinger, Wacker Neuson, Felbermayr

## → WACKER NEUSON

### Mobiler Alleskönner



**B**eim Unternehmen Pfeffer Erdbau aus Bischofstetten in Niederösterreich fungiert der Wacker Neuson Mobilbagger EW100 als zentraler Geräteträger für verschiedenste Anwendungen. Ein Beispiel ist die Herstellung von Drainagegräben: Mit einer Künettenfräse lassen sich Gräben rascher herstellen und die Bewässerungsleitungen schneller einbringen als im Löffelbetrieb. Direkt im Anschluss übernimmt ein Verdichterrad die Rückverfestigung, bevor die Fläche mit dem Böschungslöffel planiert wird – ein durchgängiger Prozess ohne Maschinenwechsel. Auch darüber hinaus deckt der EW100 zahlreiche Aufgaben ab: Der Tiltrotator erleichtert das Modellieren der Geländeprofile und Wurzelstöcke werden effizient mit einer Wurzelstockfräse ausgefräst. Bei Abbrucharbeiten kommt der Hydraulikhammer zum Einsatz. Ein wichtiger Effizienzfaktor ist die MiC 4.0-Schnittstelle: Vorprogrammierte Einstellungen ermöglichen schnelle Gerätewechsel ohne Nachjustieren.



## Vereinbarung

Doka GmbH und Ringer GmbH haben eine Einigung betreffend das Doka-Patent EP 2 526 243 B1 und bestimmte AluDEK- und DEK2000-Produkte der Formate 90/135 und 135/135 erzielt. Im Rahmen dieser Einigung verständigen sich beide Parteien darauf, dass Kunden von Ringer die betroffenen und bereits käuflich erworbenen AluDEK- und DEK2000-Produkte weiterhin verwenden dürfen. Ebenso können Kunden die bis 31.12.2026 gekauften betroffenen AluDEK- und DEK2000-Produkte weiterhin verwenden. Eine Verwendung der Mietprodukte durch Kunden ist unbefristet möglich. Alle anderen Formate der AluDEK- und DEK2000-Produkte stehen diesbezüglich außer Streit. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner bei Ringer oder Doka.

## Baustoffgeschäft gebündelt

**STRABAG** Die Strabag bündelt die Produktion, Verarbeitung und Recycling von Baustoffen unter der neuen Dachmarke roxit. »Mit roxit treten künftig verschiedene spezialisierte Einheiten gemeinsam unter einer klaren Dachmarke auf – vom Fugen und Fräsen im Straßenbau, über die Betonherstellung und Produktion mineralischer Bau- und Dämmstoffe bis hin zu Recyclinglösungen«, sagt CEO Stefan Kratochwill. Ziel und Anspruch ist es, entlang zentraler Bereiche des Materialkreislaufs eine verlässliche Partnerin zu sein. »Von der Rohstoffgewinnung über Verarbeitung und Veredelung bis zur Wiederverwertung und dem Einsatz recycelter Materialien«, so Kratochwill. Die zentrale roxit-Baustofforganisation der STRABAG ist in zwölf Ländern an über 300 Standorten vertreten und darüber hinaus im internationalen Projektgeschäft tätig. Rund 3.000 Mitarbeiter:innen arbeiten unter anderem in 116 Betonmischanlagen, über 70 Steinbrüchen, 17 Sand- bzw. Kiesgruben sowie einem Dutzend Bitumenemulsions- und PMB-Anlagen. Jährlich werden etwa 3 Millionen Kubikmeter Beton und 24 Millionen Tonnen Stein/Kies produziert.

## Neuer Präsident

**VÖZ** Heimo Berger, Geschäftsführer Leube, hat mit 1. Juli 2026 den Vorsitz im Vorstand der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie übernommen, als sein Stellvertreter wurde Gernot Tritthart, Head of Sales Holcim Österreich, gewählt. Der Salzburger Heimo Berger ist seit 2022 Vorstand und Alleingeschäftsführer von Leube, er hat an der Leopold-Franzens-Universität in Innsbruck Betriebswirtschaftslehre studiert.

Heimo Berger (M.) mit Vorgänger Haimo Primas und VÖZ-Geschäftsführer Sebastian Spaun.



Fotos: Strabag, VÖZ



## Neuer Vertriebsleiter

Seit 1. Juni 2026 verstärkt Julian Gayer das Managementteam von PERI Österreich als Head of Sales.

## Intelligenter Feuerlöscher



**FIREIQ** Die FIREIQ Technologies GmbH hat kürzlich das FIREIQ Smart Extinguisher System vorgestellt. Die Lösung verfolgt einen neuen Ansatz im Feuerlöscher-Management, der auf kontinuierlicher Überwachung, digitaler Verifizierung und Transparenz in Echtzeit basiert. FIREIQ verbindet einen intelligenten Feuerlöscher, eine sichere Cloud-Anbindung und eine digitale Zertifizierungsinfrastruktur in einer integrierten Gesamtlösung. Zentrale Betriebsparameter werden laufend erfasst und sicher an den FIREIQ Cloud Hub übertragen. Dort erhalten Betreiber, Facility Manager und Dienstleister jederzeit Einblick in den aktuellen Status ihres gesamten Feuerlöscherbestands. Mit FIREIQ können sich Unternehmen künftig statt auf Annahmen auf Echtzeitdaten verlassen – und ihre Ressourcen gezielt dort einsetzen, wo sie tatsächlich gebraucht werden.

## Stabile Geschäftsentwicklung



**WIETERSDORFER** Die Wietersdorfer Gruppe blickt auf ein herausforderndes Geschäftsjahr 2025 zurück. Trotz gedämpfter Weltkonjunktur sowie schwacher Bau- und Industrieimpulse hielt das Kärntner Familienunternehmen seine Umsatzbasis weitgehend stabil. Der weltweite Gruppenumsatz lag 2025 bei 1,09 Milliarden Euro und damit um 1,3 Prozent unter dem Vorjahr. Nach mehreren Internationalisierungsschritten standen im abgelaufenen Geschäftsjahr die Integration neuer Gesellschaften, die aktive Portfolio-Steuerung sowie ein konsequentes Kostenmanagement und eine intensive Marktbearbeitung im Fokus. Die Geschäftsfelder der Wietersdorfer Gruppe entwickelten sich 2025 unterschiedlich. Wachstum gab es vor allem im Geschäftsfeld Zement und Beton mit einem Umsatz von 323,4 Millionen Euro und einem Plus von 17,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

## Österreichs modernstes Holzkompetenzzentrum



**JAF** Mit einem Festakt und rund 1000 Gästen hat J. u. A. Frischeis (JAF) sein neues Holzkompetenzzentrum in St. Florian offiziell eröffnet. Der neue Standort vereint auf rund 48.000 m<sup>2</sup> Lager, Logistik, Bearbeitung, Schauraum und moderne Arbeitswelten und übernimmt eine zentrale Rolle in der Versorgung des holzverarbeitenden Gewerbes in Österreich und darüber hinaus. Mit einem Investitionsvolumen von rund 32 Millionen Euro in zwei Bauphasen zählt St. Florian zu den größten Investitionen der JAF Gruppe. Bereits in der ersten Bauphase investierte JAF rund 17 Millionen Euro in den Ausbau des Standorts und die Übersiedlung der Niederlassung Wels. Mit weiteren rund 15 Millionen Euro wurde in der zweiten Bauphase das Holzkompetenzzentrum vollendet und die Zusammenführung der bisherigen Standorte Linz und Wels realisiert. der Eröffnung.



## Nachwuchsförderung

**SYNTHESA** Die SynthesaGruppe hat als Hauptsponsor des Bundeslehrlingswettbewerbs in Vöcklabruck mit den Caparol Farbchampions ein starkes Zeichen für die Zukunft des Malerhandwerks gesetzt. Im Juni wurde die REVA-Halle in Vöcklabruck zum Treffpunkt der besten Nachwuchsmaler\*innen Österreichs. Beim Bundeslehrlingswettbewerb der Maler stellten sich 15 junge Fachkräfte verschiedenen Aufgaben und bewiesen ihr Können am Motiv des Vöcklabrucker Stadtturms.

Als Hauptsponsor unterstützte die SynthesaGruppe den Wettbewerb und setzte damit gemeinsam mit der Landesinnung Oberösterreich ein sichtbares Zeichen für die Förderung des Malernachwuchses. Besonderes Highlight: Auch die Farbchampions der Marke Caparol waren vor Ort und standen als Botschafter für die nächste Generation des Malerhandwerks im Mittelpunkt. Mit den Farbchampions setzt die SynthesaGruppe gemeinsam mit ihrer Marke Caparol gezielt auf junge Vorbilder. Die erfolgreichen Teilnehmer\*innen von Staatsmeisterschaften sowie Europa- und Weltmeisterschaften repräsentieren auch in Vöcklabruck die Begeisterung, die Kreativität und die Zukunft des Malerberufs.

# Mit Beton in die Zukunft

TEXT | Karin Legat

Alpacem ist im Bereich Zement, Beton und Rohstoffe mit 29 regional verwurzelten Standorten in Österreich, Slowenien und Italien vertreten. Seit 2017 leitet Anita Ebenwaldner-Abuja das Geschäftsfeld Beton international.

**PORTRÄT** Die Alpen-Adria-Region, die von Slowenien und Italien bis Österreich reicht, gehört zu ihren Lieblingsregionen. Dieser Raum ist auch das Hauptgeschäftsfeld von Alpacem. »Früher war alles sehr dezentral geführt, heute setzen wir auf ein Miteinander«, betont Anita Ebenwaldner-Abuja. Es gibt wöchentliche Videobesprechungen zu laufenden Projekten, Kostenrechnung, Analyse der Ergebnisse, Investitionen, Plänen für das kommende Jahr und vielem mehr. Wichtig sei aber auch der direkte Kontakt. Daher ist sie regelmäßig in den Werken vor Ort. »Alle zwei Wochen besuche ich Slowenien, in Italien bin ich fast jede Woche.« Hier kommt der Managerin ihre Ausbildung zugute. Nach dem BORG in Hermagor hat Ebenwaldner-Abuja Betriebswirtschaftslehre in Graz studiert und dabei ein Erasmussemester an der Università Cattolica del Sacro Cuore in Mailand gemacht. »Ursprünglich wollte ich Architektur studieren, weil mich Gebäude, Design und Architektur interessiert haben. Einen Arbeitsalltag nahezu ausschließlich im Büro und vor dem PC mit Planen und Zeichnen zu verbringen, konnte ich mir nicht vorstellen, daher habe ich mich für ein Studium der Betriebswirtschaftslehre entschieden.« Nach dem Abschluss hat sie bei Wietersdorfer als Junior Controllerin für die klassische Kostenrechnung gestartet. »Ich konnte mir wenig unter den Abläufen und Hauptthemen eines Baustoffunternehmens vorstellen, dachte, als Anfang passt das ganz gut.« Im Nachhinein gesehen war Controlling für sie ein gelungener Start. »Ich habe alle Bereiche des Unternehmens kennengelernt, vom Bergbau bis zur Produktion, hatte mit allen Abteilungsleitern zu tun, habe die tägliche Arbeit aller Abteilungen erlebt mit all ihren Bedürfnissen und Problemen.«

## Gefordert ist ein neues Image

Kreislaufwirtschaft hat die Kärntnerin schon immer interessiert, ein Schwerpunkt ihres BWL-Studiums war daher Umweltökonomie. Für sie ist das negative Bild von Beton nicht nachvollziehbar. »Wir sprechen immer von Klimaneutralität und CO<sub>2</sub>-Reduktion.« Die Klimawende sei ohne Beton aber nicht möglich. Jedes Windkraftwerk, jedes Wasser- und Speicherkraftwerk braucht Beton, ebenso der Netzausbau wie die geplante 380-kV-Leitung in Kärnten, für die sich Alpacem einsetze. »Wir verbessern unsere Rezepturen, arbeiten dar-



⬆ Bei ihrem BWL-Studium hat sich Anita Ebenwaldner-Abuja für den Schwerpunkt Umweltökonomie entschieden. Heute drängt sie auf einen Imagewandel von Beton.

an, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck unserer Produkte mithilfe CO<sub>2</sub>-reduzierter Zemente um weitere 25 Prozent zu reduzieren.« Dafür braucht es langfristige Planung. »Auch wenn es einmal schwierig ist, man muss die Mitarbeiter\*innen überzeugen, dass es Lösungen für jedes Problem gibt und man muss die Stimmung hochhalten.« Dafür brauche man oft ein dickes Fell.

## Ihr Ausgleich

»Unsere Werke und Standorte sind binnen zwei Stunden von Hermagor aus erreichbar. Ich bin jährlich aber trotzdem über 50.000 km unterwegs.« In ihrer Freizeit sucht die 48-Jährige daher möglichst oft sportliche Betätigung. »Ich bin sehr viel am Rad, mit Langlaufski unterwegs, auch alpin. Ich versuche, mit meinem Partner und den beiden Kindern sowie Freunden möglichst viel in der Natur zu unternehmen.« Das Gailtal biete dafür beste Bedingungen, im Winter wie im Sommer. Nachhaltigkeit ist ihr auch privat ein Anliegen. »Wir haben z. B. das Wohnhaus meiner Großeltern umgebaut, ressourcenschonend zu einem Mehrgenerationen-Wohnhaus und so den Fokus auf die Sanierung eines bestehenden Gebäudes gelegt.« ■

Foto: Corinna Alchem



## DU HAST ES IN DER HAND.

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

# Kriegen überall die Kurve

Mit der einzigartigen Stereolenkung erzielen die Stereolader einen um bis zu 20 % kleineren Wenderadius im Vergleich zu herkömmlichen Radladern der gleichen Größenklasse. Dies sorgt selbst bei beengten Platzverhältnissen für höchste Manövrierfähigkeit und steigert die Produktivität.  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## LIEBHERR

Stereolader L 507 - L 518

