

BAU |
IMMOBILIEN

06. AUSGABE 2023
27. JAHRGANG

Report

CHANCE
2023
BAU

Das war die Enquete



KI
Einsatzgebiete,
Potenziale und Hürden.
Teil 2 der Report-Serie zur
künstlichen Intelligenz

IPA
Allianzverträge und die
Integrierte Projektabwicklung
haben viele Gemeinsamkeiten,
unterscheiden sich aber in
wesentlichen Punkten:
Die große Report-Analyse

BAU!MASSIV!



DU HAST ES IN DER HAND.

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



Vielen Dank!

Mehr als 120 Gäste folgten am 20. Juni der Einladung des *Bau & Immobilien Report* zur Enquete »Chance Bau«, um über aktuelle Themen der Branche zu diskutieren. Dabei wurde auch Heikles nicht ausgespart. Es ist durchaus bemerkenswert, dass sich der Swietelsky-CEO und VIBÖ-Präsident, Peter Krammer, auf ein öffentliches Podium setzt, um über das mehr als unangenehme Thema »Das Baukartell und seine Folgen« unter anderem mit der Generaldirektorin der Bundeswettbewerbsbehörde, Natalie Harsdorf-Borsch, zu sprechen. Er konnte zwar aufzeigen, dass die Unternehmen schon umfangreiche Compliance-Maßnahmen gesetzt haben, um ähnliche Entwicklungen zu verhindern, stellte im Anschluss an die Veranstaltung aber auch fest: »Lustig war es heuer nicht.« Ein herzliches Dankeschön an dieser Stelle, dass er und die vielen anderen Teilnehmer*innen der Branche sich der Diskussion gestellt haben. Mehr dazu ab Seite 16.


Bernd Affenzeller
 Chefredakteur

INHALT

BAU UND IMMOBILIEN REPORT



ENQUETE »CHANCE BAU 2023«: Der Branchentreff des Bau & Immobilien Report.

12 **Analyse Baukonjunktur**
 Worauf sich die Branche einstellen muss.



»WIR FAHREN AUF SICHT«: Wienerberger-Österreich Geschäftsführer Johann Marchner im Interview.

24 **KI am Bau**
 Potenziale & Hürden. Teil 2 der Report-Übersicht.

32 **Allianzvertrag vs. IPA**
 Gemeinsamkeiten und Unterschiede.



38 **GEOthermie FÜR DEN WOHNBAU:** Geothermie bildet einen bedeutenden Baustein für die Energietransformation

48 **OIB**
 Die Details zu den Neuerungen bei den Richtlinien.

64 **Porträt**
 Strabag-Vorstandsmitglied Annette Scheckmann.

INSIDE

Was brisant ist und was Sie wissen müssen

KURZ ZITIERT

»Ich fürchte, ich bin die falsche Gesprächspartnerin. Da müsste jemand von der ÖVP sitzen.«

Die grüne Bautensprecherin Nina Tomaselili am Podium der Enquete »Chance Bau 2023« über den Wunsch der Wirtschaft nach klaren Regeln in Sachen Nachhaltigkeit.

»Mit der »Kreditinstitute-Immobilienfinanzierungsmaßnahmen-Verordnung« hat die FMA einen völlig unbrauchbaren Eingriff in den Markt vorgenommen. Da müssen wir uns gemeinsam mit den Banken auf ein Packerl hauen und Druck auf die Politik machen.«

Christian Struber, Bundesobmann der ARGE Eigenheim und Vorsitzender des Aufsichtsrats des Österreichischen Verbandes gemeinnütziger Bauvereinigungen, sieht in den strengen Kreditvergaberichtlinien eine der Ursachen, dass die Nachfrage nach Eigentum um 80 % eingebrochen ist.

»Das ist das Dilemma der Industrie. In Boomphasen wird uns vorgeworfen, die Nachfrage nicht zu bedienen. Aber Kapazitäten können nicht so einfach hoch und wieder runter gefahren werden.«

Johann Marchner, Geschäftsführer Wienerberger Österreich, hält nicht viel von Schnellschüssen. Weder wurde in der Hochkonjunktur massiv aufgestockt, noch soll jetzt Personalstand abgebaut werden.



Honorarkonsul Karl-Heinz Strauss und der singapurische Minister S. Iswaran.

HONORARKONSUL

KARL-HEINZ STRAUSS

Porr-CEO Karl-Heinz Strauss wurde zum Honorarkonsul der Republik Singapur ernannt. Damit ist Singapur nunmehr mit einem eigenen Honorarkonsulat in Wien vertreten.

Karl-Heinz Strauss sieht seine künftigen Aufgaben nicht nur in der Unterstützung der Staatsangehörigen Singapurs in Österreich sowie der bilateralen Interessen zwischen den beiden Staaten, sondern auch in der Förderung wirtschaftlicher Verbindungen. »Es ist mir eine große Freude, die Republik Singapur ab sofort in Österreich vertreten zu dürfen.

Ich habe Singapur bei mehreren Besuchen in den letzten Jahren als faszinierendes Land mit hoher wirtschaftlicher Prosperität kennen und schätzen gelernt. Trotz seiner geringen Größe ist der Staat eines der wichtigsten Finanzzentren in Südostasien.«

Strauss ist seit 2010 Vorstandsvorsitzender und CEO der Porr.

➔ Nacharbeiten

Ursachen und Folgen

Software-Hersteller PlanRadar hat 2.500 seiner Nutzer*innen in 17 Ländern über Hauptgründe und Auswirkungen von Nacharbeiten befragt. Die zentralen Ergebnisse: Schlechte Kommunikation und Dokumentenmanagement sind die wichtigsten Ursachen, die Folge vor allem höhere Kosten.



Schlechte Kommunikation ist die Hauptursache für Nacharbeiten.

Die Mehrheit der 2.500 Befragten gab an, dass die Hauptursache für Nacharbeiten eine schlechte Kommunikation sei, gefolgt von mangelnder Organisation und Dokumentenkontrolle an zweiter Stelle und Fehlern bei der Qualitätskontrolle an dritter Stelle. Die Folge davon sind unzufriedene Kunden, Zeitverzögerungen und höheren Kosten.

Nimmt man nur den DACH-Raum und konzentriert sich auf die höheren Kosten, dann liegt die »schlechte Dokumentenkontrolle, mangelnde

Organisation und unangemessene Dokumentation« auf Platz 1 (siehe Tabelle).

Einigkeit herrscht in allen Ländern, dass Nacharbeiten zu erhöhten Kosten führen, strittig ist lediglich das Ausmaß. Während die PlanRadar-Nutzer*innen im DACH-Raum von 11 % und mehr der Gesamtprojektkosten ausgehen, kommen andere Studien zu dem Ergebnis, dass in Deutschland und Österreich die Kosten für Nacharbeiten zwischen 18 % und 25 % der Projektkosten ausmachen können.

AUSWIRKUNGEN AUF DIE KOSTEN FÜR NACHARBEITEN*

	Kein Zusammenhang	Mäßiger Zusammenhang	Starker Zusammenhang
Schlechtes Dokumentenmanagement	14,48 %	23,75 %	61,77 %
Fehler bei der Qualitätskontrolle	17,42 %	36,05 %	46,53 %
Schlechte Kommunikation	16,71 %	40,35 %	42,94 %
Unsachgemäße Planung	35,99 %	35,87 %	28,14 %
Mangel an qualifizierten Arbeitskräften	38,42 %	44,54 %	17,05 %
Schlechte Materialqualität	71,10 %	20,99 %	7,91 %

*DACH-Raum

Quelle: PlanRadar

Foto: iStock

MUREXIN

Hält. Fix.



André Lassnig

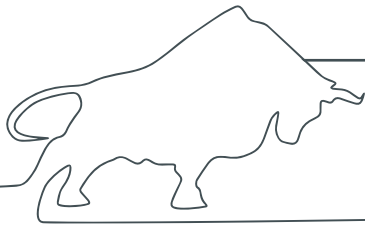
Geschäftsführer, Spezialestriche
Walser GmbH, Reutte

Der Vergussmörtel **VM 30** erreicht schnell hohe Druckfestigkeiten und ist damit das geeignete Produkt für kraftschlüssige Vergussarbeiten im Innen- und Außenbereich bis zum Straßen- und Eisenbahnbau: Unterfütterungen, Maschinenfundamente, Anker, Montagelöcher, Hohlräume und Aussparungen. Er ist witterungs- und frostbeständig, gebrauchsfertig, chloridfrei, fließfähig, schwindkompensiert und kunststoffvergütet.



Mehr Infos unter
[murexin.com](https://www.murexin.com)

Das hält.



Von Frühlingserwachen keine Spur

Der Mai verlief für Aktionäre der Bau- und Immobilienwirtschaft alles andere als erfreulich. Mit der Immofinanz konnte nur ein Titel ein Plus verzeichnen, die Warimpex hielt sich zumindest stabil. Für alle anderen gab es teils empfindliche Einbußen.

Unternehmen	30.04.2023	31.05.2023	Performance
1 Immofinanz	14,82 €	15,48 €	4,45 %
2 Warimpex	0,63 €	0,63 €	0,00 %
3 CA Immo	26,30 €	25,55 €	-2,85 %
4 Porr	13,86 €	13,44 €	-3,03 %
5 Wienerberger	27,30 €	26,44 €	-3,15 %
6 Strabag	39,55 €	38,20 €	-3,41 %
7 Palfinger	29,85 €	28,20 €	-5,53 %
8 UBM	29,60 €	27,30 €	-7,77 %
9 S Immo	12,74 €	11,30 €	-11,30 %
Immobilien ATX (IATX)	290,20 €	280,28 €	-3,42 %

Quelle: Börse Wien

Stabilisierung der rückläufigen Baunachfrage

Die Baukonjunktur kühlt seit dem 4. Quartal 2022 ab und dieser Trend setzt sich fort. Die hohe Inflation sowie die hohen Materialpreise tragen zur schwierigen Gesamtsituation bei. Die Politik ist gefordert und muss rasch handeln.

Der private Wohnungs- und Hausbau ist eingebrochen. Zusätzlich bremsen die verschärften Kriterien bei der Vergabe von Wohnbaudarlehen sowie die gestiegenen Kreditzinsen Investitionen. Auch im geförderten Wohnungsbau herrscht Stagnation. Fertig geplante Wohneinheiten liegen am Tisch und der Bau könnte starten, dieser muss jedoch wegen fehlender Förderungszusagen durch die Bundesländer aufgeschoben werden.

Der Einbruch der Wohnbaunachfrage hat weitreichende Auswirkungen. In der stein- und keramischen Industrie sind die Ziegel- und Betonindustrie stark betroffen. Es gibt bereits Kündigungen und betriebsinterne temporäre Maßnahmen wie Arbeitszeitverkürzung und Urlaubsabbau.

Auch der Fertighaus-, Fenster- und Parketherstellung geht es nicht besser. Eine Umfrage unter Betriebsräten sowie die Prognosen der Branchenverbände lassen keine Erholung er-

warten. Was im Wohnbau unübersehbar ist, zeichnet sich auch in anderen Hochbausparten ab. Die Situation ist mehr als angespannt.

Die Beschäftigung in diesen Branchen ist seit Jahresbeginn rückläufig. In den nächsten Wochen ist mit ersten Kündigungswellen zu rechnen. Illegale Ausländerbeschäftigung und Schwarzarbeit steigen seit Jahresbeginn leider merklich.

ES IST FÜNF VOR ZWÖLF

Unterstützende Maßnahmen der Politik sind dringend notwendig. Erste Gespräche mit Vertretern im Finanzministerium dazu haben bereits mit uns als Bausozialpartnern stattgefunden und mögliche Maßnahmen wurden diskutiert. Wir bleiben dran.

Der Bau war der Konjunkturmotor und hat die restliche Wirtschaft gut durch die Krisen gebracht – jetzt brauchen wir unterstützende Maßnahmen, und zwar rasch.

KOMMENTAR



„Was im Wohnbau unübersehbar ist, zeichnet sich auch in anderen Hochbausparten ab. Die Situation ist mehr als angespannt.“

Abg. z. NR Josef Muchitsch
GBH-Bundesvorsitzender

➔ Baukosten

Baukosten stabilisieren sich

Im Mai 2023 lagen die Baukosten für den Wohnhaus- und Siedlungsbau laut Statistik Austria um 0,7 % unter dem Mai-Wert des Vorjahres, im Brückenbau sanken die Preise um 4,9 %. Leichte Anstiege gab es im Straßenbau mit 1,3 % und weiterhin im Siedlungswasserbau mit 2,5 %.



Eine wichtige Komponente der Baukostenveränderungen für alle Bauparten sind laut Statistik Austria die neuen Kollektivvertragsabschlüsse einiger baurelevanter Branchen. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Lohnkosten für die Gesamtbaukosten um 8,5 % sowie im Bereich der Baumeisterarbeiten um 9,2 % angestiegen. Im Vergleich zum Mai 2022 verzeichneten die durch Stahlprodukte geprägten Warengruppen starke Kostenrückgänge, was sich insbesondere im Brückenbau ausgewirkt hat. Auch die Kosten

für Kunststoffwaren sanken erheblich. Deutliche Kostenanstiege gegenüber dem Vorjahresmonat gab es bei der Warengruppe Transportbeton, Fertigmörtel sowie Natursteine, Bruchsteine, was vor allem in den Tiefbauparten, insbesondere im Straßenbau, die Kosten steigen ließ. In den Warengruppen Gusseisenwaren und -rohre, Kunststoffrohre sowie Betonrohre kam es ebenfalls zu starken Kostenanstiegen, was vor allem im Siedlungswasserbau zu dem Kostenanstieg gegenüber dem Vorjahr führte.

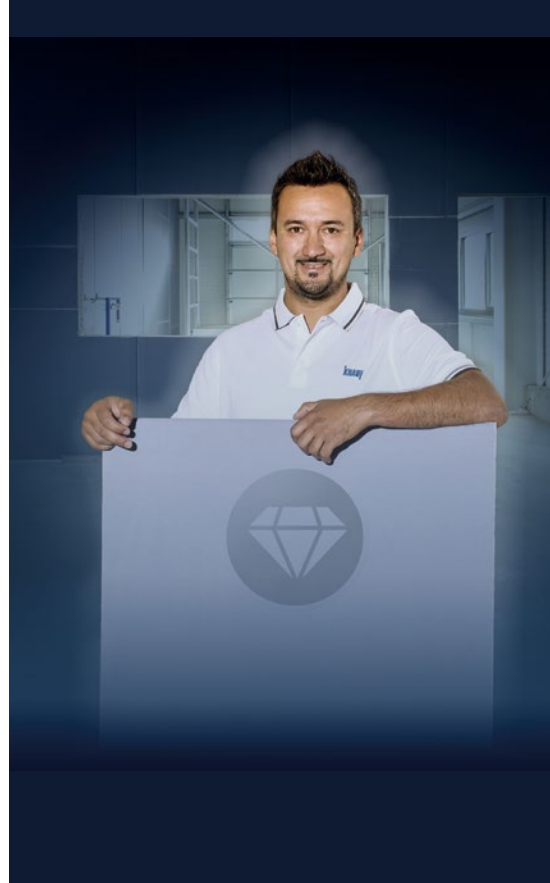
BAUKOSTENENTWICKLUNG IM ZWÖLFMONATSVERGLEICH*

Monat	Wohnhaus- und Siedlungsbau	Straßenbau	Brückenbau	Siedlungswasserbau
Juni	+ 10,7 %	+ 19,5 %	+ 12,8 %	+ 14,1 %
Juli	+ 8,5 %	+ 18,8 %	+ 9,1 %	+ 13,1 %
August	+ 7,3 %	+ 18,5 %	+ 7,3 %	+ 12,4 %
September	+ 7,6 %	+ 19,1 %	+ 7,6 %	+ 12,4 %
Oktober	+ 7,6 %	+ 16,8 %	+ 8,1 %	+ 12,3 %
November	+ 6,5 %	+ 13,5 %	+ 6,0 %	+ 10,6 %
Dezember	+ 5,8 %	+ 12,5 %	+ 4,9 %	+ 10,0 %
Jänner	+ 5,7 %	+ 11,6 %	+ 3,9 %	+ 8,7 %
Februar	+ 5,3 %	+ 10,5 %	+ 3,8 %	+ 8,0 %
März	+ 0,5 %	+ 0,9 %	- 3,7 %	+ 2,6 %
April	- 1,8 %	- 0,8 %	- 6,6 %	+ 1,1 %
Mai	- 0,7 %	+ 1,3 %	- 4,9 %	+ 2,5 %

*gegenüber Vergleichsmonat des Vorjahres.

Quelle: Statistik Austria

Foto: iStock



KNAUF DIAMANT

Das Multitalent



TROCKENBAU UNLIMITED



HÖHERE STABILITÄT



BESSERER LÄRMSCHUTZ



LÄNGERER BRANDSCHUTZ



MEHR WIDERSTAND
GEGEN FEUCHTIGKEIT

KNAUF www.knauf.at

DIE 20 GRÖSSTEN Unternehmen der Branche

In der Ausgabe Edition 3/2023 kürte das Wirtschaftsmagazin Trend die 500 umsatzstärksten Unternehmen Österreichs des Jahres 2022. Der Bau & Immobilien Report hat sich durch die Liste gearbeitet und die 20 größten Unternehmen der Bau-branche herausgefiltert.



An der Spitze des Branchenrankings stehen auch dieses Mal wenig überraschend die Big Player Strabag, Porr und Wienerberger. Gegenüber 2021 und nicht zuletzt aufgrund der massiven Preissteigerungen können einige Unternehmen teilweise enorme Umsatzsprünge vorweisen. Deutlich konstanter zeigen sich hingegen die Mitarbeiter*innenzahlen. Den mit Abstand größten Zuwachs sowohl bei Umsatz als auch Personal verzeichnete die Binder Beteiligungs AG, mit der Marke Binderholz Europas größter Massivholzverarbeiter. Der Umsatz legte um 57 % zu, die Anzahl der Mitarbeiter*innen hat sich sogar mehr als verdoppelt.

DIE TOP 20

Unternehmen	Umsatz 2022	Veränderung	Mitarbeiter*innen 2022	Veränderung
1 Strabag	17,74 Mrd. €	+10 %	73.740	+0,2 %
2 Porr	6,23 Mrd. €	+8,7 %	20.232	+0,3 %
3 Wienerberger	4,98 Mrd. €	+25,3 %	19.078	+8,3 %
4 Egger Holzwerkstoffe	4,23 Mrd. €	+37,4 %	10.629	+3,9 %
5 Binder Beteiligungs AG (Binderholz)	3,55 Mrd. €	+57,3 %	6.300	+106,3 %
6 Swietelsky	3,42 Mrd. €	+10,0 %	11.991	+3,08 %
7 Schmid Industrieholding	2,62 Mrd. €	+17,3 %	6.900	+5,6 %
8 Palfinger	2,23 Mrd. €	+20,9 %	12.210	+4,1 %
9 Habau	1,77 Mrd. €	+15,0 %	5.529	+1,4 %
10 Doka	1,52 Mrd. €	+23,1 %	7.006	+3,4 %
11 Pfeifer Holding	1,20 Mrd. €	+18,6 %	2.200	+0,1 %
12 Baustoff + Metall	1,07 Mrd. €	+16,6 %	2.403	+5,2 %
13 JAF Group	1,05 Mrd. €	+4,9 %	2.856	-6,4 %
14 Rhomberg Holding	992,0 Mio. €	+22,3 %	3.550	+4,4 %
15 WIG Wietersdorfer	974,4 Mio. €	+21,9 %	2.925	+0,8 %
16 Bodner Ing. Hans Bau	925,0 Mio. €	+8,2 %	3.750	+8,7 %
17 IFN Holding	861,2 Mio. €	+9,7 %	4.214	+3,3 %
18 Granit Holding	816,1 Mio. €	+6,5 %	2.496	-0,4 %
19 Wolf Holding	741,2 Mio. €	+14,8 %	3.441	+6,6 %
20 i+R Gruppe	678,7 Mio. €	+8,6 %	1.023	+4,5 %

Quelle: Wirtschaftsmagazin Trend, Edition 3/2023

Gemeinnützige Bauvereinigungen als Konjunkturmotor

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



©Wien Süd

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

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

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

GBVs BAUEN KONTINUIERLICH

Die 182 GBVs sind und werden auch in den nächsten Monaten und Jahren mit ihrer Bauleistung ein wichtiger Konjunkturmotor für die Baubranche und deren verwandte Branchen sein. Gerade in Zeiten von Krisen sind stabilisierende Faktoren gefragt. Die GBVs bauen kontinuierlich und investieren auch antizyklisch. 2021 bauten die GBVs fast 15.700 neue, leistbare Wohnungen in ganz Österreich.

GBVs SICHERN NACHHALTIGKEIT

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

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

GBVs SCHAFFEN ARBEITSPLÄTZE

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

www.gbv.at

DIE GEMEINNÜTZIGEN BAUVEREINIGUNGEN ÖSTERREICHS

- **Verwaltungsbestand:**
680.000 Miet- und Genossenschaftswohnungen; 290.000 Eigentumswohnungen
- **Investitionen/Jahr**
3,8 Mrd. € Neubau; 1,0 Mrd. € Sanierung
- **Neubauleistung:**
ca. 16.200/Jahr (32 % des Gesamtmarkts)
- **Arbeitsplätze**
rd. 9.000 bei den Bauvereinigungen
85.000 durch Wohnbauinvestitionen

KOMMENTAR

Was Meinung ist und wer Position bezieht



Was bringt dem Taubenschlag eine hocheffiziente und sparsame Energiebeistellung?



Dr. Andreas Pfeiler / Geschäftsführer / Fachverband Steine-Keramik

Erster Schritt »Sanierungsbonus«

Stimulation am Bau zur rechten Zeit und dennoch nur ein Tropfen auf dem heißen Stein. Weitere Maßnahmen sind dringend nötig, um der Baubranche ein böses Erwachen zu ersparen.

Die thermische Ertüchtigung der Außenhaut von Gebäuden leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Gut sanierte Häuser steigern den Wohnkomfort und senken die Heizkosten spürbar. Die Baupakt-Partner Fachverband Steine-Keramik, Geschäftsstelle Bau, Gewerkschaft Bau-Holz und Global 2000 forderten daher im Herbst 2022 vorausschauend eine neue Dämmungs-Offensive. Während der Kesseltausch durch entsprechende Medienarbeit und den extrem steigenden Energiekosten zu einem Renner wurde, wurden die Mittel für die thermische Sanierung nicht in gleicher Weise abgerufen. Eine Erhöhung der Förderbeiträge soll die deutlich höheren Investitionskosten im Vergleich zum Kesseltausch abfedern und den massiv schwächelnden Gebäudesektor zugleich stimulieren.

ENERGIEEFFIZIENZ STEIGERN

Unter dem Motto »Österreich ist nicht ganz dicht!« informiert das Klimaschutzministerium nun seit Kurzem mit einer umfassenden Kampagne zum Sanierungsbonus, früher bekannt als Sanierungs- oder Sanierscheck. Angesprochen werden im speziellen Eigentümer von Ein-, Zwei- oder Reihenhäusern. Durch die Kampagne soll vor allem das Bewusstsein erzeugt werden, dass es neben einer modernen und effizienten Heiztechnologie insbesondere eine dichte Außenhaut braucht. Nach der Devise »Was bringt dem Taubenschlag eine hocheffiziente und sparsame Energiebeistellung« soll nun der Gebäudesektor noch weiter energieeffizient werden.

POTENZIALE VERFÜGBAR

Dass eine Stimulierung der thermischen Sanierung aber nicht nur umweltrelevante Effekte hat, sondern auch wirtschaftliche, liegt auf der Hand. Der derzeit am Boden liegende Ein- und Zweifamilienhausbereich hat Impulse mehr als notwendig. Der Neubau stockt



Während in den letzten Jahren die Fachkräfte im Neubau gebunden waren, sind diese Potenziale nun verfügbar für die Sanierung.

seit Monaten. Neue Kreditvergabekriterien und steigende Zinsen sowie Baukosten forcieren einen absehbaren Stillstand in diesem Bereich. Die Sanierungsoffensive kommt daher zur rechten Zeit, denn während in den letzten Jahren die Fachkräfte im Neubau gebunden waren, sind diese Potenziale nun verfügbar. Wir müssen daher rasch danach trachten, diese Fachkräfte weiterhin in unserer Branche zu halten und in der Sanierung zu beschäftigen, wollen wir das nicht ohnehin schon spärlich verfügbare Fachkräftepersonal gänzlich an andere Branchen verlieren.

UNSANFTE BODENLANDUNG VERHINDERN

Die Sanierungsoffensive des Klimaministeriums ist ein Mosaikstein zur Stimulierung des Bausektors und dennoch derzeit nur ein Tropfen auf dem heißen Stein. Es braucht darüber hinaus dringend weitere Stimuli, um eine unsanfte Bodenlandung des Wohnbaubereichs zu verhindern. Wenn wir uns nicht rasch Lösungen einfallen lassen, laufen wir Gefahr, dass sich der Markt unfreiwillig und ungesund konsolidiert und wir am Ende der Durststrecke auch noch ohne Fachkräfte dastehen.

CAT RADLADER

950



ÜBERLEGENE TECHNOLOGIE. HÖHERE PRODUKTIVITÄT.

Der neue Cat Radler 950 Next Gen ist eine intelligente Maschine für einen effizienten Betrieb. Vor allem die innovativen Cat-Technologien kommen hier zum Vorzug.

- CAT PAYLOAD MIT ASSIST: Liefert präzise Schaufellastdaten durch Wiegen im laufenden Betrieb und vermeidet damit Über- und Unterbeladung.
- DETECT: Eine Heckkamera ist serienmäßig verbaut. Das System kann mit einem Zusatzdisplay erweitert werden, das speziell für die Heckkamera und das Multiview (360°)-Rundumsichtsystem entwickelt wurde.
- JOYSTICK-LENKUNG: Das am Sitz montierte elektrohydraulische Joystick-Lenksystem ermöglicht die präzise Steuerung und reduziert die Ermüdung des Fahrers.

#FRAGEN AN DIE POLITIKER*INNEN

In der Rubrik »Fragen an die Politik« haben Vertreter*innen der Bau- und Immobilienwirtschaft die Möglichkeit, konkrete Fragen an Spitzenpolitiker*innen zu richten. In der aktuellen

Ausgabe kommt die Frage von Stefan Graf, CEO Leyrer + Graf. Gerichtet wurde sie an Klimaschutzministerin Leonore Gewessler.



THEMA: ENERGIEWENDE



STEFAN GRAF,
CEO Leyrer + Graf:

☞ »Hans Werner Sinn hat bei einem Vortrag unter dem Titel ›Energiewende ins Nichts‹ in überzeugender Art und Weise die großen Herausforderungen der Energiewende auf Basis von erneuerbarer Energie aus ökonomischer Sicht am Beispiel Deutschland aufgezeigt. Gibt es Aussagen auf einer profunden, wissenschaftlichen Basis aus finanz- und energieökonomischer Sicht zur Energiewende in Österreich und was sind die zentralen Erkenntnisse daraus?«



LEONORE GEWESSLER,
Klimaschutzministerin:

☞ »Im Jahr 2022 hat das Institut für Höhere Studien (IHS) eine Analyse für das Klimaschutzministerium durchgeführt, in der die ökonomischen Aspekte der Energiewende – konkret bezogen auf das Erneuerbaren Ausbau Gesetz – beleuchtet wurden. Eine der zentralen Erkenntnisse daraus war, dass die Wertschöpfung, die durch die Umsetzung des Erneuerbaren Ausbau Gesetzes in Österreich generiert wird, bei rund 21 Milliarden Euro für den Zeitraum bis zum Jahr 2030 liegt.

Davon wird natürlich ein großer Teil aus dem Bereich der Bauwirtschaft und des Handwerks für Errichtung und Instal-



lation der Anlagen lukriert. Weiters spielen technologische Aspekte eine erhebliche Rolle für die Wertschöpfung, wenn im Bereich Elektronik etwa Wechselrichter oder Steuerungsanlagen »Made in Austria« verwendet werden. Auch der Beschäftigungseffekt lässt sich mit der Sicherung von rund 25.000 Vollzeit Arbeitsplätzen äußerst positiv beziffern.

Umgekehrt sehen wir seit Jahrzehnten einen jährlichen Mittelabfluss in der Höhe von zweistelligen Milliardenbeträgen durch den Import fossiler Energie in Österreich, der auch einen stark preiserhöhenden Effekt auf den Strompreis beinhaltet. Dieser resultiert daraus, dass zu geringe Erzeugungskapazitäten erneuerbarer Energien vorhanden sind und somit fossile Kraftwerke hohe Strompreise verursachen. Das ist sowohl in Österreich als auch in Gesamteuropa ähnlich zu beobachten.

Die Analyse des IHS bestätigt, dass es auch der ökonomisch sinnvollere Weg ist, die Erzeugung erneuerbarer Energien massiv zu steigern. Dass die Energiewende für den Klimaschutz der Weg in eine gute Zukunft ist, zeigen uns die Emissionsberechnungen. Dass die Energiewende auch für uns alle mehr Unabhängigkeit bringt, wissen wir spätestens seit dem russischen Angriffskrieg auf die Ukraine.

Ich freue mich, wenn alle gemeinsam daran arbeiten, die Erneuerbaren zu stärken. Denn nur so kann es uns gelingen, für uns und unsere nachfolgenden Generationen eine gute, weil klimaglückliche Zukunft zu sichern.

ECOPlanet RC



Wertstoffe
inside



WIR SCHLIESSEN BAUSTOFFKREISLÄUFE

Der Bausektor spielt eine Schlüsselrolle beim Übergang zur Kreislaufwirtschaft. Wir stellen uns den Herausforderungen einer nachhaltig gebauten Zukunft.

Deshalb investieren wir laufend in die Entwicklung von Materialien und Lösungen, die natürliche Ressourcen schonen und Baustoffkreisläufe schließen. Unser neuer Zement, ECOPlanet RC ist eine Antwort auf genau diese Herausforderungen. ECOPlanet RC ist der erste Zement in Österreich mit Betonbruch aus rückgebauten Gebäuden! Der Betonbruch wird in unserem eigenen Recyclingcenter für uns aufbereitet, in der Rohmühle fein gemahlen, mit CO₂ beaufschlagt und anschließend in der Zementproduktion eingesetzt.

holcim.at

 **HOLCIM**













BAUKONJUNKTUR

Worauf sich die Branche einstellen muss

Die derzeitige konjunkturelle Schwächephase dürfte nicht zuletzt aufgrund der anziehenden internationalen Konjunktur bald an ihr Ende gelangen. Laut einer aktuellen WIFO-Prognose sollte die Dynamik schon im laufenden Jahr deutlich zunehmen und sich das makroökonomi-

sche Umfeld wieder aufhellen. Nach einem gedämpften Wachstum von 0,3 % im Jahr 2023 sollte die österreichische Wirtschaft laut WIFO ab 2024 wieder stärker wachsen. Das gilt allerdings nicht für alle Branchen. Aufgrund der zuletzt stark gestiegenen Leitzinsen werden Investitionen in den nächsten Jahren geringer ausfallen. »Das

ENTWICKLUNG BAUGENEHMIGUNGEN

	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2019–2022
 Burgenland	1.892	2.113	2.115	1.547	-18,2 %
 Kärnten	2.768	2.880	3.399	2.712	-2,0 %
 Niederösterreich	11.469	10.680	11.444	8.963	-21,9 %
 Oberösterreich	9.548	9.463	9.857	6.689	-29,9 %
 Salzburg	2.948	3.111	2.668	2.233	-25,3 %
 Steiermark	10.815	10.145	7.362	5.810	-46,3 %
 Tirol	5.221	5.316	5.123	3.689	-29,3 %
 Vorarlberg	3.563	3.598	3.569	2.061	-42,2 %
 Wien	21.418	16.275	14.609	13.218	-38,3 %
 Österreich	69.642	63.581	60.146	46.922	-32,3 %

Quelle: WIFO/Statistik Austria

BAUPRODUKTION NACH SPARTEN

	2019	2020	2021	2022	2022	2023*	2024*	2025**
Wohnungsbau	+4,4 %	-1,2 %	+4,5 %	-2,5 %	26,01 Mrd. €	-3,0 %	-3,3 %	+0,7 %
Übriger Hochbau	+3,2 %	-7,1 %	+7,0 %	+0,3 %	21,8 Mrd. €	-0,7 %	-1,7 %	+1,3 %
Tiefbau	+2,5 %	-0,8 %	+7,3 %	+1,5 %	9,1 Mrd. €	+2,8 %	+2,1 %	-0,6 %
Gesamt	+3,6 %	-3,4 %	+5,8 %	-0,8 %	57,0 Mrd. €	-1,2 %	-1,8 %	+0,7 %

Quelle: WIFO/Euroconstruct

*Prognose, **Schätzung

Foto: iStock

»Prognosen sind schwierig, vor allem wenn sie die Zukunft betreffen.« Wem auch immer dieses Zitat zugeschrieben wird – meist Mark Twain –, selten lag er oder sie damit richtig. Das zeigen auch die aktuellen Konjunkturschätzungen von Euroconstruct und WIFO. Zu groß sind die aktuellen Unsicherheiten, zu schwierig die Rahmenbedingungen. Es ist aber davon auszugehen, dass es dem Tiefbau besser ergehen wird als dem Hochbau. Aber selbst das ist alles andere als gewiss.

zeigt sich in Teilen der Bauwirtschaft schon jetzt ganz deutlich«, sagt Michael Klien, Bau-Experte am WIFO. Vor diesem Hintergrund rechnet das WIFO in den nächsten Jahren mit einem Rückgang des realen Wachstums in der Bauwirtschaft. Der Höhepunkt mit einem Minus von 1,8 % sollte demnach im Jahr 2024 erreicht werden.

SCHWACHER HOCHBAU, ROBUSTER TIEFBAU

Besonders stark betroffen – auch aufgrund der verschärften Finanzierungsregeln – ist aktuell der Wohnungsbau, der nach 2022 auch 2023 mit -5,7 % deutliche Rückgänge verzeichnen wird. Der Rückgang wird sich 2024 auf 6,2 % erhöhen, bevor es 2025 mit 0,5 % zu einer Stabilisierung kommt. Positiv entwickelt sich nicht zuletzt aufgrund der hohen Energiekosten der Sanierungsmarkt, der schon 2022 deutliche Zuwächse verzeichnen konnte. »Dieser Trend wird sich auch in den kommenden Jahren fortsetzen, mit Wachstumsraten zwischen zwei Prozent und drei Prozent«, weiß Michael Weingärtler, wie Klien Bau-Experte am WIFO.

Aber auch der Nicht-Wohnungsbau leidet unter der schwachen Konjunktur und den hohen Bau- und Finanzierungskosten, allen voran der Gewerbe- und Bürobau. Zwar wird das Investitionsvolumen im Jahr 2023 aufgrund der guten Auftragslage zu Jahresbeginn nahezu gleich bleiben, ab 2024 wird aber ein starker Rückgang erwartet. Eine Erholung der Investitionstätigkeit erwarten Klien und Weingärtler erst mit einer voraussichtlich stärkeren wirtschaftlichen Erholung im Jahr 2025. Während der Büro- und Gewerbebau also zumindest kurzfristig ordentlich unter die Räder kommen wird, dürften die Investitionen im Bildungs- und Gesundheitswesen, also in den eher öffentlichkeitsnahen Bereichen, deutlich stabiler sein und sogar niedrige Wachstumsraten aufweisen.

Von der Nähe zur öffentlichen Hand profitiert auch der Tiefbau, der im Jahr 2022 um 1,5 % gewachsen ist. Die wichtigsten Treiber waren Verkehr, Telekommunikation und Energie. »Im Jahr 2023 wird der Anstieg im Tiefbau voraussichtlich sogar stärker ausfallen, da die Investitionen in den Bereichen Telekommunikation und Energie dynamischer sein sollten«, sagt Klien, der für 2024 mit einem weiteren Wachstum rechnet, bevor es 2025 zu einem leichten Rückgang kommen wird. Allerdings geben die WIFO-Experten zu bedenken, dass der gesamte Prognosezeitraum vor allem im Verkehrswegebau mit großen Unsicherheiten verbunden ist, weil derzeit nicht klar sei, ob die stark gestiegenen Baukosten durch höhere öffentliche Mittel gedeckt werden oder ob es zu einer Umschichtung von Projekten kommt. ■

Erfolgreich am Sanierungssektor

Thermische Fassadensanierung als Chance für das Handwerk!



- Durch unser Direktvertriebsnetz sind wir genau da, wo Sie uns brauchen
- Unsere eigene LKW-Flotte sorgt für Liefertreue auf der Baustelle
- Wir entwickeln unsere Systeme ständig weiter - für Ihren Vorsprung am Markt
- Ausgereifte Anschlussdetails und das bewährte Zubehör geben Systemsicherheit
- FAQ-Katalog für Ihr Beratungsgespräch anfordern!

sto

Bewusst bauen.



Mehr als 120 Gäste kamen in die Event-Location Talent Garden in Wien-Alsergrund.

Das war die Enquete

CHANCE 2023 BAU

Mehr als 120 Gäste folgten der Einladung des Bau & Immobilien Report zur Enquete »Chance Bau 2023«. Am Podium diskutierten Vertreter*innen aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung die Ergebnisse und Forderungen aus zwei hochkarätig besetzten Workshops zu den Themen »Compliance – die Folgen des Baukartells« sowie »Nachhaltigkeit – vom Schlagwort zur Branchenmaxime«.

TEXT | BERND AFFENZELLER

Das Format der Enquete »Chance Bau« hat sich auch in diesem Jahr wieder bewährt. In zwei der Enquete vorangestellten Workshops zu den Themen »Compliance: Die Folgen des Baukartells und wie man fairen Wettbewerb sichern kann« und »Nachhaltigkeit – vom Schlagwort zur Branchenmaxime« erarbeiteten insgesamt zwölf anerkannte Expert*innen konkrete Maßnahmen und Forderungen, die das jeweilige Thema voranbringen sollen. Denn das erklärte Ziel der Enquete »Chance Bau« ist: »Bauen besser machen«. Die Ergebnisse der Workshops wurden dann im Rahmen der eigentlichen Enquete in der Event-Location Talent Garden in Wien-Alsergrund vor über 120 hochkarätigen Besucher*innen präsentiert und mit Vertreter*innen aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung diskutiert.



Die Ouvertüre: Die Expert*innen-Workshops

➔ Den Anfang machten zwei Expert*innen-Workshops im unmittelbaren Vorfeld der Enquete, deren Ergebnisse die Grundlage für die Podiumsdiskussion im Rahmen der Publikumsveranstaltung sein sollten. Formuliert werden sollten konkrete Maßnahmen und Forderungen, präsentiert von jeweils zwei gewählten Sprecher*innen. Durch die heterogene Besetzung der Workshops war sichergestellt, dass es sich bei den Ergebnissen nicht um die Einzelmeinung einer Interessenvertretung handelt, sondern um Kompromisse der gesamten Branche.



Workshop Compliance: Moderator Alfons Flatscher mit Alois Feichtinger, Peter Krammer, Berthold Hofbauer, Christoph Weber, Klaus Haberfellner und Robert Hauptmann (v.l.n.r.).

Workshop 1

Thema: Compliance – die Folgen des Baukartells und wie man fairen Wettbewerb sichern kann

Fragestellung: »Welche Lehren kann man aus dem Baukartell ziehen und wie können generell fairer Wettbewerb und ein funktionierender Markt sichergestellt werden?«

Die Antworten:

- Es braucht einen Wandel in der Unternehmenskultur
- Strategie: Kurzfristigkeit killt Innovation
- Neue Vertragsmodelle wie z. B. Allianzverträge

Die Teilnehmer (alphabetisch):

- Alois Feichtinger, *Verbandsdirektor GBV (Sprecher)*
- Klaus Haberfellner, *Geschäftsführer Austrotherm*
- Robert Hauptmann, *Vorstand Project Network*
- Berthold Hofbauer, *Partner Heid und Partner Rechtsanwälte*
- Peter Krammer, *Präsident VIBÖ (Sprecher)*
- Christoph Weber, *Horvath Österreich*

Workshop 2

Thema: Nachhaltigkeit – vom Schlagwort zur Branchenmaxime

Fragestellung: »Was muss geschehen, damit Bauen (noch) nachhaltiger wird und verhindert wird, dass Nachhaltigkeit eine Modewort ohne Substanz ist?«

Die Antworten:

- Es braucht eine ambitioniertere Regulierung
- Mehr Transparenz bei Nachhaltigkeitskriterien
- Eine echte Sanierungs-offensive

Die Teilnehmer (alphabetisch):

- Georg Blümel, *CEO Synthesa Gruppe (Sprecher)*
- Walter Hammertinger, *VÖPE Experte nachhaltige Immobilienentwicklung | Geschäftsführender Gesellschafter Value One Development*
- Milena loveva, *Head of Sustainability Porr*
- Berthold Kren, *CEO Holcim (Sprecher)*
- Sarah Richter, *Geschäftsführerin Bau EPD*
- Lisa Urbas, *PHH Rechtsanwält:innen*



Facility Management

Intelligent & wirtschaftlich.
Unser Auftrag! Unsere Werte!

Individuelle Facility-Lösungen sichern Ihnen optimale Abläufe. Aber auch mehr Wirtschaftlichkeit und Wertsteigerung. Wir gehen für Sie den einen Schritt weiter.



WISAG heißt Wertschätzung!
WISAG heißt Einsatz!
WISAG heißt bunt!

www.wisag.at

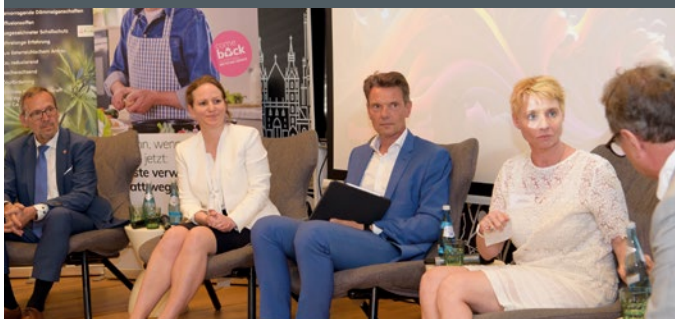


Workshop Nachhaltigkeit: Moderator Martin Szelgrad mit Sarah Richter, Berthold Kren, Walter Hammertinger, Lisa Urbas, Milena loveva und Georg Blümel.



Erster Akt: Compliance

- Natalie Harsdorf-Borsch, Bundeswettbewerbsbehörde
- Stefanie Werinos, PHH Rechtsanwält:innen
- Alois Feichtinger, GBV
- Peter Krammer, VIBÖ



Am Podium diskutierten die Workshop-Sprecher Peter Krammer und Alois Feichtinger mit Natalie Harsdorf-Borsch, BWB (2. v.l.) und Stefanie Werinos, PHH Rechtsanwält:innen.

Über das heikle Thema »Baukartell und die Folgen« diskutierten unter der Leitung von Report-Herausgeber Alfons Flatscher die Generaldirektorin der Bundeswettbewerbsbehörde, Natalie Harsdorf-Borsch, und Stefanie Werinos, PHH Rechtsanwält:innen, mit den gewählten Sprechern des Workshops Alois Feichtinger, Verbandsdirektor des Verbands gemeinnütziger Bauvereinigungen GBV, und Peter Krammer, CEO Swietelsky und Präsident der Vereinigung industrieller Bauunternehmungen Österreichs.

Der Workshop kam zu dem Ergebnis, dass es vor allem eine Frage der Unternehmenskultur sei, ähnliche Entwicklungen wie beim Baukartell in Zukunft zu verhindern. Ebenfalls geeignet, Kartelle zu verhindern und fairen Wettbewerb zu sichern, seien neue Vertragsmodelle wie Allianzverträge.

Stefanie Werinos erklärte, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen gegen Kartelle und wie mit Absprachen umzugehen sei, recht klar seien. Zudem müssten Auftraggeber auch bei der Eignungsprüfung Maßnahmen setzen, um Absprachen erkennen zu können.

»Das ist aber immer auch eine Frage der personellen Ressourcen und des Know-how«, so Werinos, die abseits der juristischen Ebene ebenfalls die jeweiligen Unternehmenskulturen und das Verständnis eines wirtschaftlich florierenden Miteinanders ins Spiel brachte. Es gäbe auch die Rechtsinstrumente und Vertragswerke, die Absprachen verhindern, sie müssten nur richtig eingesetzt werden. »Das ist auch die Herausforderung für Auftraggeber, einmal nicht auf standardisierte Verfahren zurückzugreifen.« Oft sei es aber auch schlicht Überforderung, vor allem bei kleineren Auftraggebern wie Kommunen. Das gelte aber auch für Auftragnehmer, die sich den Eignungsprozess und die damit verbundene Vorarbeit nicht antun wollen oder können, und der Auftraggeber daher dann ohne Bieter dasteht.

Einen Überblick über das Baukartell gab Natalie Harsdorf-Borsch. Es war das größte Kartell in der Geschichte Österreichs mit über 40 involvierten Unternehmen. Betroffen waren alle Sparten, insbesondere der Straßenbau, im gesamten Bundesgebiet. »Es ging um Preisabsprachen, Marktaufteilung und den Austausch sensibler Informationen«, so Harsdorf-Borsch. Es seien Angebote versendet und zurückgezogen worden. Zum Thema Kultur erklärte sie, dass aufgrund der langen Laufzeit des Kartells neue Mitarbeiter*innen das System von ihren Vorgängern einfach übernahmen. Eine gewisse reinigende Wirkung und ernstgemeinte Anstrengungen der betroffenen Unternehmen sind laut Harsdorf-Borsch aber erkennbar. Vergabeabsprachen seien aber nicht nur ein Thema der Baubranche, auch andere Wirtschaftszweige wie aktuell etwa sehr prominent die Meinungsforschung seien betroffen. Deshalb habe die BWB erst kürzlich eine Compliance-Broschüre veröffentlicht, damit die Unternehmen auch wissen, was von ihnen erwartet wird. Harsdorf-Borsch verwies zudem auf die europäische Ebene, wo die OECD eine überarbeitete Empfehlung an die Mitgliedsstaaten herausbrachte, um Vergabeabsprachen zu verhindern. »Das richtet sich nicht nur gegen Unternehmen, sondern auch an Auftraggeber und die Gesetzgeber.«

Peter Krammer nahm die eigene Branche in Pflicht, das Ziel müsse eine Selbstreinigung sein. »Deshalb haben wir als Branchenvertretung einen kollektiven Aktionsplan veröffentlicht, der von allen Unternehmen gelebt wird. Alle Bauindustrieunternehmen ha-



Natalie Harsdorf-Borsch lieferte spannende Einblicke in die Besonderheiten des Baukartells.

ben große Anstrengungen unternommen und effiziente Compliance-Maßnahmen umgesetzt«, so Krammer. Der Workshop habe zudem die Erkenntnis gebracht, dass all diese Maßnahmen und Anstrengungen von der Spitze des Unternehmens kommen und vorgelebt werden müssen. Am wichtigsten sei, dass die Kultur eines Unternehmens solche Auswüchse nicht zulässt. »Alles was in Richtung Allianzverträge und Early Contractor Involvement geht, schließt jede Form der Absprache definitiv aus«, so Krammer. Bei kleineren Projekten sei die richtige Ausschreibung enorm wichtig. Mangelhafte Planung, kryptische Formulierungen oder sogar Spekulationen seitens des Auftraggebers, um den Preis zu drücken, seien Einfallstore für unlauteren Wettbewerb und massive Nachforderungen. Hier brauche es Transparenz.

Alois Feichtinger stellte die Sicht der Auftraggeber dar. Die gemeinnützigen Bauvereinigungen würden zu den am strengsten

reglementierten Branchen des Landes zählen. Es gebe über die Wohnbauförderung auch Baukostenobergrenzen. Deshalb sind Allianzverträge bei den gemeinnützigen kaum einsetzbar. Beim Baukartell sieht Feichtinger die Auftraggeber aber in einer Beifahrerrolle. Man könne zwar über Marktbeobachtung und transparente Ausschreibungen vielleicht Ungereimtheiten erkennen, gut gemachte Absprachen aber letztlich nie ganz verhindern. Dazu komme, dass es nur eine Handvoll Unternehmen gäbe, die wirklich große Bauvorhaben abwickeln können.



Zweiter Akt: Nachhaltigkeit

- ➔ Nina Tomaselli, *Die Grünen*
- ➔ Stephan Heid, *Heid & Partner Rechtsanwälte*
- ➔ Georg Blümel, *Synthesa*
- ➔ Berthold Kren, *Holcim*

Über das Thema »Nachhaltigkeit – vom Schlagwort zur Branchenmaxime« diskutierten unter der Leitung von Report-Chefredakteur Martin Szelgrad die beiden Sprecher des Workshops Georg Blümel, Geschäftsführer Synthesa Gruppe, und Berthold Kren, CEO Holcim, mit der grünen Bautensprecherin Nina Tomaselli und Stephan Heid von Heid und Partner Rechtsanwälte.

Eine zentrale Erkenntnis des Workshops war der doch überraschende Ruf der Unternehmen nach ambitionierterer Regulierung. »Es braucht klare Vorgaben und Leitplanken, innerhalb derer sich die Unternehmen bewegen können, und das schnell, denn es ist allen klar, dass wir keine Zeit mehr zu verlieren haben«, so Georg Blümel. »Österreichs Unternehmen können mit etwas Vorlauf damit umgehen.« Es sei auch eine Tatsache, dass der Markt

ABK 

BAUMANAGEMENTSOFTWARE | AVA | BAUDATEN

ABK. Software, die begeistert.

Sagen auch Sie „Ja“
zu ABK!

www.abk.at
www.baudaten.info





Stephan Heid, Berthold Kren und Georg Blümel (v.l.n.r.) deponierten bei der grünen Bautensprecherin Nina Tomaselli den Wunsch nach klaren regulatorischen Rahmenbedingungen.

aktuell nachhaltige Produkte und Lösungen nicht in dem Ausmaß nachfragt, das man sich wünschen würde. Das liege zum einen am Preis, aber auch schlicht daran, dass der Kunde anderes kennt und gewöhnt ist. Deshalb brauche es Vorgaben der Politik.

Auf ein weiteres Ergebnis des Workshops ging Berthold Kren ein: Transparenz. »Wenn wir ernsthaft unseren Teil zur Nachhaltigkeit beitragen wollen, müssen wir transparent sein und erklären, warum ein Produkt ein grünes Picklerl bekommt«, stellt Kren fest. Das gelte auch für die Kreislaufwirtschaft. Nimmt man das Thema ernst, so Kren, muss es im Zentrum der Strategie stehen und dann müsse man auch offen und klar sagen, was man macht. »Wenn wir die ersten EPDs, Umweltproduktdeklarationen, erhalten, können wir einen weiteren großen Schritt machen«, so Kren. Auch wenn die österreichische Zementindustrie in Umweltfragen weltweit führend sei, stehe ein Revolution bevor, denn Prozesse und Produkte müssten dekarbonisiert werden. »Das geht nur über Transparenz.«

Stephan Heid nahm die Bälle von Blümel und Kren auf und spielte sie elegant an Nina Tomaselli weiter. »Wenn sich die Branche Transparenz und ein funktionierendes Regelwerk wünscht, kann man vom Gesetzgeber schon erwarten, dass er das zur Verfügung stellt. Aber das sehe ich nicht«, so Heid. Zwar gebe es eine Fülle an nachhaltigkeitsrelevanter Regulatorik, die werde aber zu wenig angewandt. So stehe etwa im neuen Energieeffizienzgesetz eine Sanierungsrate von 3 % als Ziel. »Das ist im al-

ten Gesetz auch schon gestanden, dennoch dümpeln wir bei 1–1,5 %«, so Heid. Auch der Aktionsplan für nachhaltige Beschaffung ist für Heid ein praktikables Regelwerk, verbindlich im Sinne einer Einklagbarkeit ist er aber leider nicht.

Nina Tomaselli nahm die Ideen und Anregungen ihrer Vorredner dankbar auf, entsprechen sie doch auch ihren Wünschen, lediglich der Koalitionspartner spiele bei »mehr und strengeren Regeln« nicht mit. Die Politik könne mit Förderungen einwirken, aber auch »mal ordnungspolitisch reinfahren«. Es brauche eine Mischung, aber Politiker*innen würden sich nur sehr ungern unbeliebt machen, und mit vielen Klimaschutzmaßnahmen gewinne man keinen Beliebtheitswettbewerb. Deshalb würden auch Anreizsysteme bevorzugt. Kren erklärte, dass sich die gesamte Branche in einem Transformationsprozess befindet. Dafür brauche es Rechtssicherheit, auch um investieren zu können. Da gehe es um standortentscheidende Investitionen. Während etwa in Nordeuropa Carbon Capture and Storage massiv gefördert wird, sei es bei uns verboten. »Wenn es keine alternativen Lösungen gibt, werden wir irgendwann das Licht abdrehen müssen, das regelt der Markt.« Noch befinde sich Österreich im Spitzenfeld. Damit das so bleibe, brauche es Förderungen und klare Regeln.

Georg Blümel mahnte ein, nicht nur an CO₂ zu denken. »Beim Umweltzeichen 17 werden konservierungsmittelfreie Produkte mit Produkten gleichgestellt, die noch Konservierungsmittel enthalten. Nachhaltigkeit bedeutet aber auch Ge-

sundheit oder Biodiversität«, so Blümel. Das müsse man im Auge behalten. »Aber wenn der Tiger keine Zähne hat, wird er nicht beißen.«

Stephan Heid kritisierte, dass es zwar seit 2018 die Möglichkeit gibt, Lebenszykluskosten als Bewertungskriterien in ein Zuschlagssystem zu integrieren. »Darüber waren alle glücklich, aber es fehlt nach wie vor ein standardisiertes Tool zur Berechnung der Lebenszykluskosten«, so Heid. Darauf antwortete Tomaselli mit einem regionalem Projekt in Vorarlberg, das seit vielen Jahren eine Datenbank über Baumaterialien pflegt, die standardisiert verwendet werden kann. Für Kren ein gutes, aber nicht mehr aktuelles Instrument. Außerdem würden Datenbanken nicht ausreichen. Es brauche einen systemischen Wechsel.

Zum Schluss wurde auch noch das Thema Kosten angesprochen. »Es heißt immer, Klimaschutz ist teuer. Aber das kann nur jemand sagen, der glaubt, dass der Umweltverbrauch gratis ist«, so Tomaselli. Dabei sehe man gerade aktuell, dass Menschen, die in guten, nachhaltigen Gebäuden leben, einen großen Vorteil haben. »Heute zu investieren für eine bessere Zukunft ist so trivial, dass ich mich wirklich frage, wieso das nicht funktioniert«, so Tomaselli, die den Grund in der klassischen Trittbrettfahrerproblematik sieht. »Hier kann und muss die Politik einschreiten.«



Das Video zur Veranstaltung

CHANCE 2023 **BAU**

*Wir danken unseren
Partner*innen und
Sponsor*innen*



DIE
GEMEINNÜTZIGEN

PHH

project netWorld



»» WIR FAHREN AUF SICHT ««

Im Interview mit dem *Bau & Immobilien Report* erklärt Johann Marchner, Geschäftsführer Wienerberger Österreich, warum das Österreich-Geschäft von dem der AG abweicht, wieso Bauen auch eine psychologische Komponente hat und wie er den Vorwurf der Übergewinne nachhaltig entkräften kann.

TEXT | BERND AFFENZELLER

☛ Die Wienerberger AG ist im Jahr 2022 um rund 25 % auf einen Umsatz von knapp 5 Milliarden Euro gewachsen. Das erste Quartal ist mit einem Umsatzrückgang von rund 9 % schon deutlich weniger gut gelaufen. Wie gestaltet sich die Situation für Wienerberger Österreich? Laufen Sie parallel zur AG oder gibt es Ausreißer?

Johann Marchner: Wir sind von der Entwicklung her schlechter als das, was die AG kommuniziert. Das hängt auch mit der Marktsituation in Österreich zusammen. Es gibt bei uns kaum einen Do-it-yourself-Markt. Gebaut wird mit dem Baumeister, der ist auch unser Kunde. Wir hatten schon in der Vergangenheit den enormen Kostenschub »Bauland«, jetzt sind auch noch stark steigende Personalkosten dazugekommen. Nicht nur bei uns in der Baustoffindustrie, sondern auch bei den Bauunternehmen. Das muss sich im Markt niederschlagen.

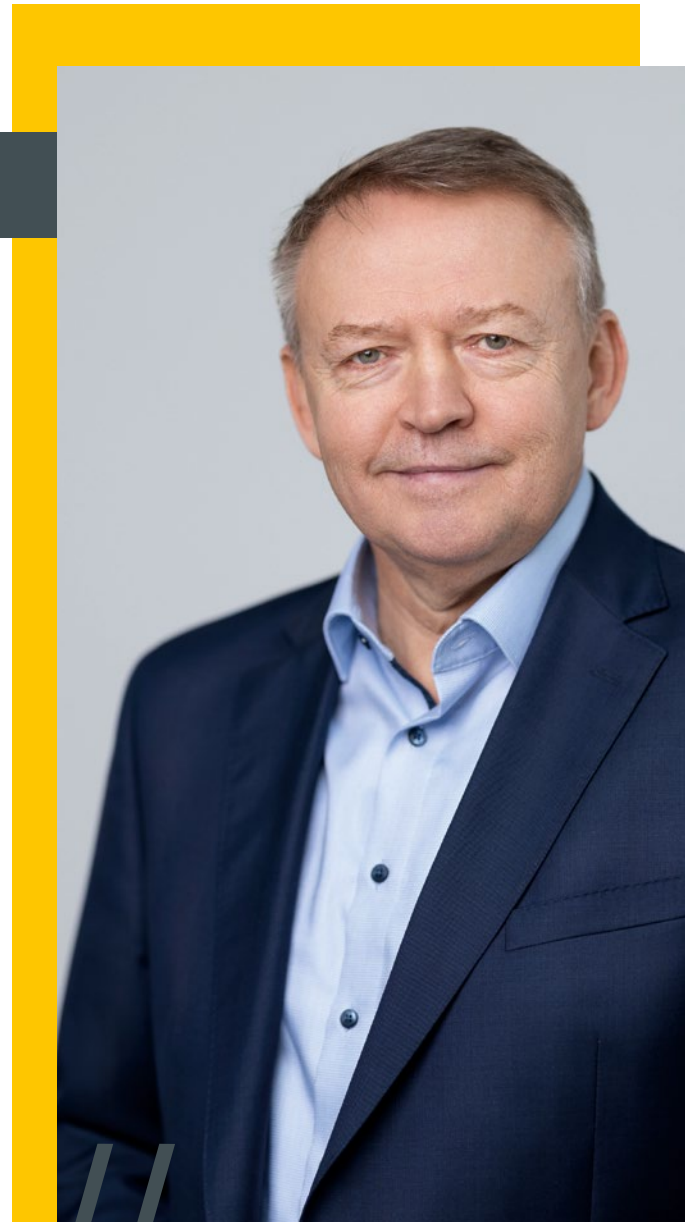
Aber der Rohbau macht nur rund sieben bis neun Prozent der Gesamtkosten eines Hauses aus. Wir können den Markt weder anfachen, etwa durch eine Preissenkung, oder durch eine Preiserhöhung verlangsamen. Wir merken aber auch, dass viele Einzelgewerke aktuell sehr hohe Preise ausrufen. Aber natürlich will jeder, der zu bauen beginnt, wissen, was der Rohbau kostet.

☛ Wie hat sich das auf die Zahlen von Wienerberger Österreich ausgewirkt?

Marchner: Im Jahr 2023 haben wir bislang im zweistelligen Bereich verloren, nicht im unteren, sondern im mittleren Bereich. Die aktuellen Euroconstruct-Prognosen sind auch nicht erfreulich, aber, wie ich glaube, zumindest für den Einfamilienhausbereich immer noch zu optimistisch. Da würden wir von einem Minus von 25 % reden. Das widerspricht aber allem, was wir von den Baumeistern hören.

☛ Welche Alternativen und Möglichkeiten sehen Sie für Wienerberger Österreich, dieses Minus zu kompensieren?

Marchner: Wir setzen zum Glück nicht nur auf das Einfamilienhaus. Auch die Themen mehrgeschoßiger Wohnbau und Vorfertigung spielen eine große Rolle.



»Man muss sich auf neue Rahmenbedingungen auch einstellen. Und auch wenn es nicht billiger wird, sind Investitionen in Eigentum immer noch die beste Altersvorsorge«, sagt Johann Marchner.

☛ Welchen Anteil am Gesamtgeschäft hat der mehrgeschoßige Wohnbau?

Marchner: Von den Volumina her steht es etwa 50:50. Viele Bauträger sehen aber auch, dass das klassische Einfamilienhaus unter Druck ist und bieten gezielt für diese Käuferschicht Reihenhäuser oder Doppelhäuser an. Darunter sind auch viele, die bislang gemeinnützig waren, aber auf Grund der hohen Finanzierungskosten und den kaum geänderten Fördersätzen nun frei finanziert bauen müssen.

☛ Werden Sie den aktuellen Personalstand halten können?

Marchner: Die Kapazitäten an den Produktionsstandorten sind durch natürliche Abgänge und eine Reduktion der Leiharbeiter bereits angepasst. Unseren klassischen Bestand wollen wir unbedingt halten.

☞ Auch weil Sie davon ausgehen, dass der Fachkräftemangel akut bleibt?

Marchner: Das ist das Dilemma der Industrie. In Boomphasen wird uns vorgeworfen, die Nachfrage nicht zu bedienen. Aber Kapazitäten können nicht so einfach hoch- und wieder runtergefahren werden. Wir versuchen, auf Sicht zu fahren. Was passiert noch 2023, womit müssen wir 2024 rechnen? Es gibt viele Projekte im Markt, die aber immer wieder verschoben werden. Es ist ein bisschen ein Abtasten beider Seiten, in der Hoffnung, dass es vielleicht doch wieder billiger wird.

☞ Und? Wird das Bauen wieder billiger?

Marchner: Was genau soll denn billiger werden? Wienerberger hatte nie das Energiethema, weil wir vorausschauend eingekauft haben. Das haben wir auch immer so kommuniziert. Aber die Personalkosten werden nicht sinken. Es wird sich zeigen, wie vorausschauend die Sozialpartner agie-

re hören auch schon von Kollegen, dass es bereits massive Preisschlächten um Projekte gibt, nur um die Stammmannschaft zu halten. Aber das steht weder das Baugewerbe noch die Bauindustrie durch. Man muss aber auch die Abverkaufsseite sehen. Wie schnell kann ein Bauträger seinen Bestand verkaufen. Da geht es auch um die Finanzierung des laufenden Geschäfts.

☞ Wie lauten Ihre konkreten Forderungen an die Politik?

Marchner: Es geht um zwei Dinge: Zum einen müssen die Fördersätze im gemeinnützigen Bereich an die gestiegenen Baukosten angepasst werden, und es muss die Finanzierung für den Häuslbauer oder den Käufer wieder leichter werden.

☞ Anlässlich der Präsentation der Quartalszahlen meinte Heimo Scheuch, dass Wienerberger »dank der Kombination aus einem ausgezeichneten Kostenmanage-

»DIE POLITIK SIEHT AKTUELL NOCH GAR KEIN PROBLEM.«

ren. Wenn die KV-Verhandlungen wieder sehr hoch ausfallen, wird das Auswirkungen auf die Preise haben. Dann darf man sich aber auch nicht über eine hohe Inflation wundern. Es bleibt auch abzuwarten, wie sich die Zinsen weiter entwickeln. Das alles ist auch ein psychologisches Thema. Man muss sich auf neue Rahmenbedingungen auch einstellen. Und auch wenn es nicht billiger wird, sind Investitionen in Eigentum immer noch die beste Altersvorsorge.

☞ Die Branche ganz gut durch die Coronakrise gekommen. Auch staatliche Maßnahmen wie die Kurzarbeit haben ihren Teil dazu beigetragen. Werden jetzt wieder Eingriffe nötig, z. B. Konjunkturpakete?

Marchner: Mein Eindruck ist, dass die Politik aktuell noch gar kein Problem sieht. Die Beschäftigung ist aktuell sehr hoch, das ist das Wichtigste. Wenn aber die Stimmen aus Baugewerbe und Industrie recht behalten, dass sie den Beschäftigungsstand mit der aktuellen Auftragslage nicht halten können, dann muss etwas passieren. Die Baubewilligungen, die jetzt nicht erteilt werden, fehlen in den nächsten Jahren. Ich

ment und einer effizienten Einkaufspolitik der gestiegenen Kosteninflation erfolgreich begegnen und die Profitabilität trotz rückläufiger Nachfrage auf hohem Niveau halten konnte«. Hat Wienerberger die berühmten-berühmten Übergewinne erzielt?

Marchner: Es gibt für mich eine wichtige und grundsätzliche Botschaft. Wienerberger Österreich befindet sich aktuell in einer riesigen Transformationsoffensive. Wir investieren einen dreistelligen Millionenbetrag, um ein durch und durch nachhaltiges Unternehmen zu werden. Der Gewinn, den Wienerberger erzielt, ist ein solides, aber nötiges Ertragsniveau, um diese Transformation zu stemmen.

Ich sage aber auch ehrlich, wenn ich über die Grenze nach Tschechien blicke, dann denke ich mir: Diese Preise hätte ich auch gerne. Wenn man einen 38er Wandziegel her nimmt. Wir bauen den Rohstoff in der Grube ab, bereiten ihn auf, trocknen und brennen ihn und fahren ihn zum Kunden. Für zwei Euro. Dafür bekommen Sie im Supermarkt nicht einmal mehr eine Leberkäsesemmel. Was ich damit sagen will, ich denke, unser Preis ist ein ehrlicher Preis. ■

EUROPAS GRÜNSTE ZIEGELPRODUKTION

Gemeinsam mit dem AIT Austrian Institute of Technology startet Wienerberger am Standort Uttendorf das Projekt »GreenBricks«.

☞ Mit dem Projekt »GreenBricks« soll die industrielle Herstellung von Ziegeln weitestgehend von der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern befreit werden. Ein wesentlicher Schritt hin zur Klimaneutralität ist der Abbau des gasbefeuelten Brenners und dessen Ersatz durch einen modernen, elektrisch befeuelten Hochtemperaturofen. Es handelt sich dabei um den ersten industriellen Elektroofen weltweit in der Ziegelproduktion. Genutzt wird ausschließlich Ökostrom, zum Teil aus der werkseigenen Photovoltaikanlage. Damit kann der CO₂-Ausstoß am Standort Uttendorf um bis zu 90 Prozent reduziert werden. »Damit schlägt Ziegel den Carbon Footprint von Holz und auch anderer Baustoffen um Längen«, sagt Marchner. Auch der Umbau selbst steht im Zeichen der Ressourcenschonung: Baustoffe aus den Abbrucharbeiten werden wiederaufbereitet und als Untergrundmaterial für die neue Werkstraße verwendet. Weitere Bestandteile des bisherigen Werkes wie Stahl und Elektromotoren werden ebenso im Ressourcenkreislauf gehalten. Die meisten aller Umbau- oder Zubauarbeiten werden von lokalen Partnern aus der Region umgesetzt.

AIT hat zudem einen digitalen Zwilling des Trockner-Brenner-Wärmepumpen Wärmeverbundes entwickelt, mit dem Berechnungen rund um den neuen Elektroofen digital simuliert und Prozesse im Sinne des Klimaschutzes laufend optimiert werden. Darüber hinaus werden derzeit neue Tonmischungen mit einem minimalen CO₂-Fußabdruck unter Berücksichtigung standortspezifischer Produkt- und Toneigenschaften sowie industrieller Produktionsumgebungen entwickelt. Der Startschuss für den Einbau des neuen Elektroofens fällt im August 2023. Der erste nahezu klimaneutrale Wandziegel soll bereits im Sommer 2024 gefertigt werden, ab 2025 wird das Werk in Vollbetrieb gehen.

Teil 2 der Serie »Künstliche Intelligenz«



KI am Bau

Im ersten Teil dieser Serie hat der Bau & Immobilien Report gemeinsam mit dem KI-Pionier Conbrain Solutions gezeigt, wo KI in der Baubranche eingesetzt werden kann, wie groß die Potenziale und wie hoch die Hürden sind. Im vorliegenden zweiten Teil folgen weitere Einsatzmöglichkeiten sowie ein Einblick, wie die Österreicher*innen ganz allgemein über KI denken.

TEXT | BERND AFFENZELLER

Spätestens mit der Veröffentlichung von ChatGPT hat das Thema »Künstliche Intelligenz« so richtig Fahrt aufgenommen. Nicht nur für Unternehmen, auch für Herrn und Frau Österreicher wurde plötzlich sehr niederschwellig greifbar, was KI zu leisten imstande ist. Wie die österreichische Bevölkerung über KI denkt, hat das Markt- und Meinungsforschungsinstitut marketagent im Auftrag des CRM-Anbieters Salesforce herausgefunden. Demnach sieht mehr als ein Drittel der Befragten (36,6 %) KI zwar als Chance, weiß aber noch nicht, wohin die Reise gehen wird. 28,9 % halten KI für eine spannende neue Möglichkeit. Für 8,2 % ist KI noch »Science Fiction« – diese Gruppe kann mit KI nichts anfangen, fürchtet sich aber auch nicht vor ihr –, während 34 % KI durchaus als beängstigende Entwicklung einstufen.

Im Alltag spielt KI noch eine untergeordnete Rolle, oder wird nicht als solche er-

kannt, etwa in Form von virtuellen Assistenten am Computer oder Smartphone, die mit Bild- oder Spracherkennung arbeiten. Nur für 6,8 % ist KI bereits ein unverzichtbares Tool in der Arbeit, für 5,7 % ist das Tool im Privatleben nicht mehr wegzudenken. Zusätzlich stufen 14,1 % KI privat als »nette Spielerei« ein und 12,6 % halten KI beruflich für ein »nice to have«, sie sei aber nicht wirklich notwendig für ihre Arbeitsroutine.

KI IN ZUKUNFT

Wirft man einen Blick nach vorne, ist mehr als die Hälfte der Befragten davon überzeugt oder denkt eher, dass KI ein unverzichtbarer Teil ihres beruflichen oder privaten Alltags sein wird (55,5 %). Bis es allerdings so weit ist, wird KI heutzutage hauptsächlich als Support-Tool verstanden: KI-Anwendungen nehmen Arbeit-

nehmer*innen Routineaufgaben ab und verschaffen ihnen so Zeit für andere, kreativere Tätigkeiten. Das spiegelt sich auch in der Umfrage wider: Auf die Frage, welche Veränderungen sich die Befragten für ihren Arbeitsalltag von KI-Anwendungen wünschen, haben 26,9 % »beschleunigte Prozesse« angegeben. 23 % möchten »monotone und einfache Aufgaben« an die KI abgeben und 21,9 % erhoffen sich »mehr Freizeit, weil Arbeiten schneller erledigt werden« können.

➔ Info: Die Auflistung auf den folgenden Seiten zeigt, in welchen Bereichen KI in der Bauwirtschaft eingesetzt werden kann, was die Vorteile und möglichen Probleme sind und wer sich bereits mit dem Thema beschäftigt.

ÜBER CONBRRAIN SOLUTIONS

CONBRRAIN SOLUTIONS

organisiert Daten und Risiken bei Projekten mittels Künstlicher Intelligenz und kann damit die Abwicklung von Projekten revolutionieren. Das Conbrain-Team verfügt über langjährige Erfahrung im Projekt- und Lean Management und kann sämtliche Herausforderungen in Projekten praktisch und zielgerichtet lösen. Zudem bietet das PropTech-Unternehmen seinen Kunden Dienstleistungen in den Bereichen Projekt-, Turnaround- und Lean Management an.

➔ Info: www.conbrain.solutions

Foto: iStock

KI IM ÜBERBLICK: ANWENDUNGSFÄLLE, POTENZIALE & RISIKEN

Thema	Mögliche Anwendungsfälle	Vorteile	Mögliche Probleme	Praxisbeispiel	Projektphase
Vorhersageanalyse	AI-gesteuerte, vorausschauende Analyse, die Daten analysiert, um Trends, Risiken und Chancen zur besseren Entscheidungsfindung und strategischen Planung zu identifizieren.	Verbesserte Entscheidungsfindung, proaktives Risikomanagement und bessere Projektergebnisse.	Herausforderungen bei Datenintegration, Datenqualität und Skalierbarkeit.		Projektentwicklung
Stadtplanung	Echtzeit-Vorhersage von mikroklimatischen Simulationen von Windstärken, Windrichtungen, Sonneneinstrahlungen und Sonnenstunden.	Echtzeitergebnisse zum Bruchteil der Kosten von traditionellen Simulationsmodellen.	Genauigkeit der Modelle erst bei 85 % bis 95 %	InFraReD (Echtzeitplanung und -optimierung von Städten und Stadtteilen) ➔ www.ait.ac.at	Planung
Optimierung von BIM	KI-gesteuerte Optimierungstools für BIM, die die automatische Generierung, Analyse und Validierung von BIM-Daten ermöglichen und die Zusammenarbeit und Entscheidungsfindung verbessern.	Verbesserte BIM-Effizienz, reduzierte Fehler und verbesserte Zusammenarbeit zwischen Stakeholdern.	Herausforderungen bei Datenpräzision, Interoperabilität und kultureller Akzeptanz.	Alice Technologies (analysiert Gebäudeanforderungen eines Projekts und erstellt Bauzeitenpläne) ➔ www.alicetechnologies.com	Planung
Visualisierungen	Atmosphärisches Echtzeit-Feedback auf Designveränderungen inklusive Licht, Perspektiven und Sichtachsen.	Neue und bessere Blickwinkel und Sichtweisen als die klassische Vogelperspektive, um Designoptionen zu beurteilen. Nützliches Partizipationswerkzeug.	Braucht starke Grafikkarten (RTX)	City Intelligence Lab (interaktive digitale Plattform zur Erforschung neuer Formen und Techniken für die Stadtentwicklungspraxis am AIT) ➔ www.ait.ac.at	Planung

Quelle: Conbrains Solutions


www.sg-weber.at

DICHT IST PFLICHT CHALLENGE

- MITMACHEN UND GEWINNEN -

Senden Sie uns Ihr bestes Projekt zum Thema Boden und Abdichtung und gewinnen Sie einen von vielen tollen Preisen.


www.sg-weber.at



KI IM ÜBERBLICK: ANWENDUNGSFÄLLE, POTENZIALE & RISIKEN

Thema	Mögliche Anwendungsfälle	Vorteile	Mögliche Probleme
Standortanalyse	KI-gestützte Standortanalyse-Tools, die Datenanalyse, geospatiale Daten und maschinelles Lernen nutzen, um Standortauswahl, Risikobewertung und Machbarkeitsstudien für Bauprojekte zu optimieren.	Verbesserte Standortauswahl, reduziertes Risiko und verbesserte Entscheidungsfindung.	Herausforderungen bei Datenpräzision, Datenverfügbarkeit und Einhaltung von Vorschriften.
Optimierung von Grundrissen	Generieren von Bewertungen für Immobilien, basierend auf Analyse vorhandener Daten des entsprechenden Immobilienmarktes. Simulation verschiedener Wohnungstypen für Finden eines idealen Wohnungsmix für das Projekt.	Zeit und Ressourcenersparnis	Sammeln entsprechender verlässlicher Daten, auf deren Basis eine korrekte Einschätzung des Marktes vorgenommen werden kann; Datenschutz.
Visualisierung von Grundrissen	Automatische Digitalisierung und Analyse von Grundrissbildern.	Zeit und Ressourcenersparnis; Ausgleich entsprechender mangelnder Fachkräfte	
Due Dilligence	Das Aufarbeiten von großen Datenmengen, wobei AI enorm hilfreich sein kann, ist wesentliche Voraussetzung für seriöse und umfassende Due-Diligence-Prozesse. Eine schnelle Übersicht über spezifische Themen ist gerade bei entsprechend umfangreichen Prozessen mit enorm hohem Personalaufwand verbunden. Eine AI ist hier insbesondere als Assistenzsystem für menschliche Akteure zu denken.	Zeit und Ressourcenersparnis in Strukturierung und Aufarbeitung der Daten	Datenschutz; Frage der Haftbarkeit bei Fehlern der AI Analyse
Optimierung von Bauteilen	Durch die fortschreitende Modularisierung werden Bauteile im Werk gefertigt werden. Diese vorgefertigten Bauteile werden durch die AI für wirtschaftlichste Herstellung und Transport designt.	AI kann schneller und zuverlässiger auf Änderungen von Transportwegen reagieren; Ausgleich entsprechender mangelnder Fachkräfte.	Frage der Haftbarkeit bei Fehlern in Bauteilen; wie werden die Ergebnisse der AI vor der Produktion überprüft?
Schnittstellenmanagement	In der Planung treten viele verschiedene Schnittstellen und Detailprobleme auf. Diese werden automatisch durch die AI gelöst bzw. werden Lösungsvorschläge durch die AI gemacht.	Insbesondere bei Schnittstellen müssen ansonsten Fachkräfte aus mehreren Bereichen zusammenarbeiten, während die AI bei entsprechendem Training auf Spezialwissen aus allen betroffenen Bereichen zurückgreifen kann.	
Kosten- und Terminprognose	AI-gestützte Datenanalyse zur Vorhersage von Kosten- und Terminentwicklung. Abhängig von Umfang und Art der Daten, auf die zugegriffen wird, kann eine AI in kurzer Zeit Informationen analysieren und Prognosen erstellen, die für einen Menschen nur unter enormem Zeitaufwand machbar wären.	Zeit und Ressourcenersparnis; Auswertung und Zusammenführen von Daten, die für Menschen auf Grund der zeitkritischen Dimension nicht erreichbar sind.	Datenschutz; Verlässlichkeit der zur Analyse verwendeten Daten
Vertragsprüfung	Automatische Überprüfung und Erstellung von Verträgen bzw. Vertragsbestandteilen bestimmter Bereiche; vorbereitende Analyse von Schriftstücken für die endgültige juristische Abschätzung.	Zeit und Ressourcenersparnis; Assistenz für Fachkräfte	Datenschutz; Frage der juristischen Verantwortung, wenn auf Basis der Analysen Fehler gemacht werden; wie werden die Analysen ohne insgesamten Mehraufwand überprüft?
Mängelaufnahme	Automatisches Erkennen von Baumängeln. Automatische Attributisierung der Mängel, Erstellung von Fotos, Upload der Fotos etc. Denkbar wäre das etwa auch vollautomatisiert durch Drohnen.	Zeit und Ressourcenersparnis; Ausgleich entsprechender mangelnder Fachkräfte bzw. Entlastung bestehender Fachkräfte.	Juristische Verantwortung für fehlende Mängelmeldungen?
Datenmanagement	Automatische Attributisierung und Ablage sämtlicher Dokumente, etwa Pläne, Protokolle etc., im Rahmen einer Datenplattform.	Zeit und Ressourceneinsparung; Vereinheitlichung der Datenablage	Datenschutz; Integration in bestehende Datenmanagementsysteme

Quelle: Conbrains Solutions

Praxisbeispiel	Projektphase
Orbital Insight (geospaziale Analysen) ➔ www.orbitalinsight.com	Bedarfsplanung
Price Hubble (automatische Berechnung von Miet- oder Marktpreis für verschiedene Grundrisse an einem Standort) ➔ www.pricehubble.com	Projektentwicklung
Vloor (Digitalisierung von Grundrissen) ➔ www.vloor.com	Projektentwicklung
	Projektentwicklung
	Planung
	Planung
Octant AI (automatische Überwachung von Über- und Unterschreitungen) ➔ www.octantai.com	Realisierung
	Realisierung
enliteAI (erkennen von Straßenschäden) ➔ www.enlite.ai	Realisierung
Conbrain Solutions – Blue Box (KI-unterstütztes Assistenzsystem, um die Kollaboration bei Bauvorhaben zu erleichtern) ➔ www.conbrain.solutions/	Realisierung



CapAcoustic Nature

Die nachhaltige Verbesserung der Raumakustik



- ▶ Hergestellt aus dem nachwachsenden Rohstoff Hanf
- ▶ Verbessert die Raumakustik
- ▶ Dekoratives Design
- ▶ Erhältlich in Natur oder farblich beschichtet
- ▶ Ausgezeichnet mit dem „Energy Globe Award 2023“, Kategorie „Erde“



Die ausgezeichnete Schallabsorption und die natürliche Optik sorgen für eine entspannte Atmosphäre in den eigenen vier Wänden, Schulen, Büros oder der Gastronomie.



www.synthesa.at

Teil 11 der Serie
 »Lean Baumanagement –
 Werkzeuge und Methoden«

LEAN

ADMINISTRATION

Fehler in den administrativen Prozessen eines Bauunternehmens führen zu Problemen und Verzögerungen auf der Baustelle.

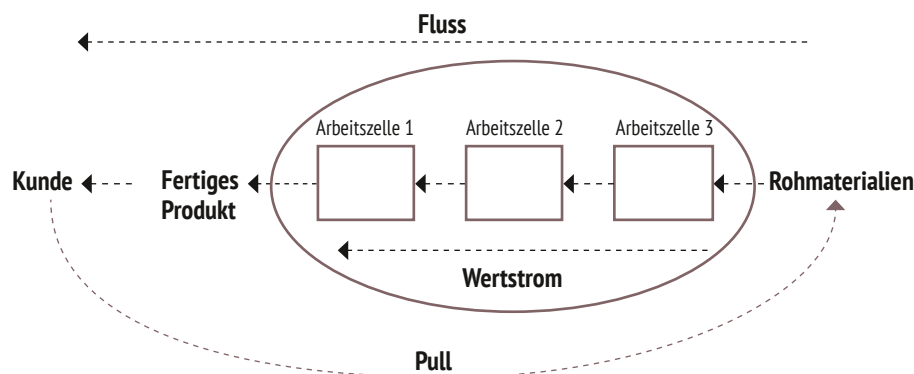
Mit Lean Administration werden sämtliche Geschäftsprozesse definiert, analysiert, gemessen und optimiert. Das Ziel: Der bestmögliche Nutzen für den Kunden und die Reduktion der Verschwendung auf ein Minimum.

TEXT | GOTTFRIED MAUERHOFER

Die Anwendung des Lean-Ansatzes in indirekten Unternehmensbereichen wie Personal, Einkauf, Logistik, Engineering, Vertrieb etc., aber auch Dienstleistungen und Service-Organisationen wird Lean Administration genannt.¹ Diese Bereiche stellen für die Bauwerkserstellung unterstützende Prozesse dar und haben am Baufortschritt keinen direkten wertschöpfenden Anteil. Dahingehend kann dem Bereich Lean Administration in Bezug auf die Bauwerksrealisierung ein wertermöglicher Charakter zugeschrieben werden.

Reine Dienstleistungs- und Serviceunternehmen haben in ihren Kernprozessen durchaus einen wertschöpfenden Anteil, da diese Prozesse für solche Organisationen die Erfüllung der Primäraufgabe sicherstellen. Die Bauwerkserstellung und die Bauplanung haben mit dem administrativen Bereich einer Unternehmung einige Schnittstellen, wodurch es im Falle von Verzögerungen und Problemen im Office zu negativen Auswirkungen auf der Baustelle kommen kann. Aus diesem Grund ist es von Relevanz, alle Prozesse der Organisation auf Verschwendung zu durchleuchten und diese zu eliminieren. Mit Lean Administration können Geschäftsprozesse definiert, analysiert, gemessen und optimiert werden, um den Kunden den größtmöglichen Wert zuführen zu können, während die vorhandene Verschwendung auf ein Minimum reduziert wird. In der Lean Administration »fließen« vor allem Dokumente und Informationen durch die Or-

PRODUKTION/FERTIGUNGSSYSTEM



ANALOGES INFORMATIONSSYSTEM

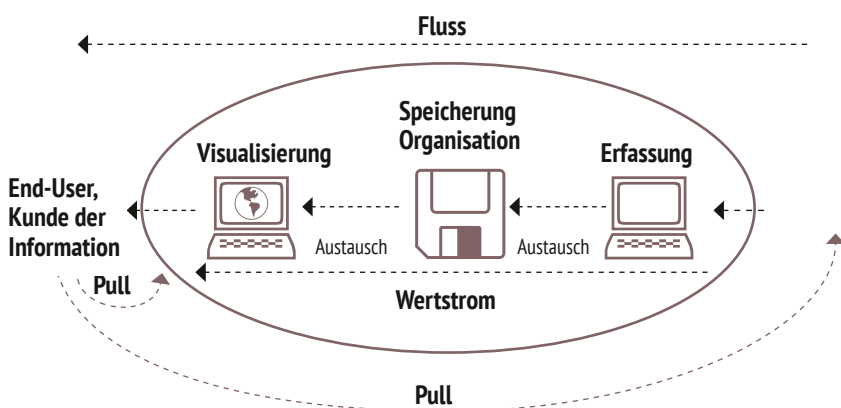


Abbildung 1: Analogie des Wertstromes in der Produktion und im Informationsmanagement.³

ganisation, wodurch es schwieriger als bei physischen Materialteilen oder Produkten in einer Produktionshalle ist, vorhandene Verschwendung zu erkennen. Mit Werkzeugen wie der Informationsstrukturanalyse (folgend) oder der Tätigkeitsstrukturanalyse (nächste Ausgabe) kann die Verschwendung im Büro identifiziert werden.

INFORMATIONSLÄSSE WIE MATERIALFLÄSSE BEHANDELN

Mit der Informationsstrukturanalyse (ISA) können Informationen auf ihre Herkunft, Qualität und Relevanz analysiert werden. Im Zeitalter der Digitalisierung kommt es immer häufiger vor, dass es zu einem Überangebot an Information kommt, was sich meist in Stapeln an Aufträgen oder vielen ungelesenen Mails in der Inbox widerspiegelt. Um diese Flut an Informationen, digital und auch in ausgedruckter Form, effizient zu managen, müssen die Flüsse der Informationen sowie die Übergeben an andere Bereiche und Personen genau analysiert werden.



Hintergrund zur Serie

➔ **Lean Baumanagement umfasst mehrere Bereiche, in denen unterschiedliche Werkzeuge und Methoden angewendet werden, um die Vorteile aus der Lean-Philosophie für den Baubereich nutzen zu können. Die Erläuterungen in den weiterführenden Ausgaben teilen sich grob in die sechs Bereiche Lean Production, Lean Construction, Lean Design, Lean Administration, Lean-Logistik sowie Supply Chain Management und Lean-Kultur. Aufbauend auf die Übersichtstabelle für Lean Baumanagement der Ausgabe 04/22 werden die einzelnen Bereiche kurz beschrieben und Werkzeuge und Methoden erläutert, die die Verschwendung identifizieren, reduzieren oder sogar eliminieren können.**

»Die Informationsstrukturanalyse untersucht die Flüsse von Informationen in einem Unternehmen und ermittelt so möglichen Informationsbedarf und das Informationsangebot. Sowohl Lücken in der Informationskette als auch die Überproduktion an Informationen bspw. durch übertriebenes Reporting kosten Organisationen wertvolle Zeit und Ressourcen.«²

Die Abbildung 1 links zeigt den Vergleich eines Wertstromes aus der Produktion mit dem eines Informationsflusses.

Die Kund*innen melden einen Bedarf an und ziehen das Rohmaterial durch die einzelnen Arbeitszellen, bis am Ende das fertige Produkt zu ihnen gelangt. Die Informationen werden zuerst in verschiedenen Computerprogrammen erfasst, zwischengespeichert und gegebenenfalls transformiert. Um die Information für die Kund*innen in einer guten Qualität zur Verfügung zu stellen, werden die Daten anschaulich visualisiert.

Ziel ist, ebenso wie in der Produktion, dass die richtige Information jeweils in einem möglichst effizienten Datenformat mit höchster Qualität und geringstem Zeitversatz zur richtigen Person weitergeleitet wird.

SCHRITTE EINER INFORMATIONSTRUKTURANALYSE

Ebenso wie die Wertstromanalyse (siehe Ausgabe 9/2022) folgt die ISA einem logischen Ablauf, um die Verschwendung im administrativen Bereich zu finden und systematisch zu entfernen. Abbildung 2 zeigt die Schritte einer Informationsstrukturanalyse.

In der Vorbereitung wird überlegt, welcher Unternehmensbereich oder welcher Prozess analysiert werden soll. Eine Auflistung aller vorhandenen Prozesse sowie eine anschließende Priorisierung kann helfen, die wichtigsten Bereiche und Prozesse zu identifizieren. Sobald eine Entscheidung gefällt wurde, müssen die Mitarbeiter*innen im betreffenden Bereich informiert werden, dass eine ISA durchgeführt wird. Informationen zum angewandten Werkzeug sowie die Erwartungen an das Team und an die ISA müssen im Vorhinein kundgetan werden, damit etwaige Zweifel proaktiv aus dem Weg geräumt werden können. Anschließend wird ein Formular erstellt, welches auf der linken Seite die einzelnen

INFORMATIONSTRUKTURANALYSE

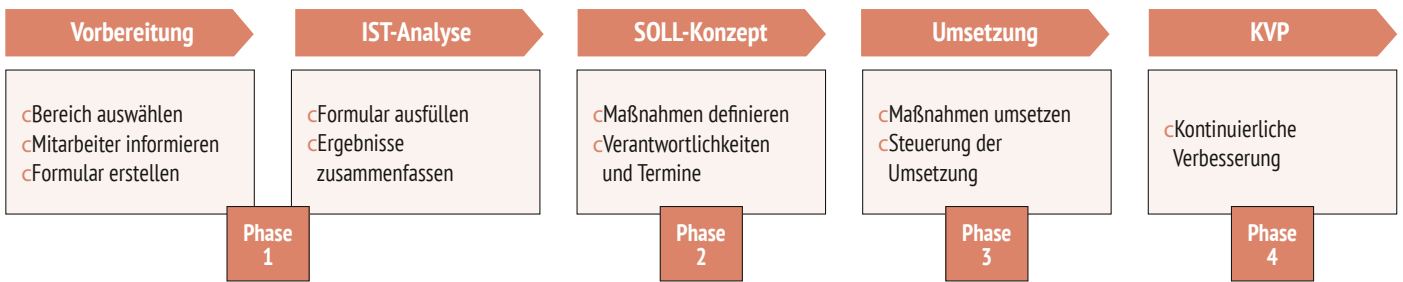


Abbildung 2: Die vier Phasen einer Informationsstrukturanalyse in der Lean Administration.⁴

im Bereich durchgeführten Prozessschritte, oben die Personen oder Personengruppen, die die Prozessschritte ausführen, und rechts die Information über das Medium der Information enthält. Dieses Formular ist mit allen Mitarbeiter*innen in diesem Bereich gemeinsam auszufüllen. Anschließend müssen die Personen die Informatio-

nen bewerten. Diese Bewertungen werden farblich markiert, um auf einen Blick sehen zu können, wo Verbesserungspotenzial vorhanden ist und wo die Weiterleitung bereits effizient funktioniert.

Durch farbliche Markierung wird auf einen Blick ersichtlich, wo Verschwendung vorhanden ist. Diese Ergebnisse wer-

den zusammengefasst und mit den Mitarbeiter*innen diskutiert. Damit ist die IST-Analyse abgeschlossen. Darauf aufbauend werden gemeinsam Maßnahmen gesucht, um die Informationsflüsse effizienter zu gestalten und die Qualität sowie die Durchlaufzeit der einzelnen Aufträge zu verkürzen. Im SOLL-Konzept werden die einzelnen Gegenmaßnahmen mit dem Team besprochen und jeweils mit einer verantwortlichen Person sowie einer Deadline niedergeschrieben. Phase drei ist die Umsetzungsphase. Hier werden die einzelnen Maßnahmen von den Teammitgliedern umgesetzt. Um schnelle Erfolge verzeichnen zu können, sollten die Maßnahmen auf so genannte »Quick Wins« untersucht werden. Dies sind Verbesserungen, welche sehr einfach umzusetzen sind und einen großen Mehrwert bringen. Diese Quick Wins können dabei helfen, die Motivation des Teams hochzuhalten. Bei Entscheidungen und Veränderungen in den Zuständigkeiten sowie in den Abläufen müssen die Führungskräfte präsent sein und aktive Unterstützung anbieten. Wurden alle definierten Maßnahmen umgesetzt, muss der neu etablierte Standard eingehalten werden. Der letzte Punkt ist im Sinne des Strebens nach Perfektion die kontinuierliche Verbesserung. ■

VERSCHWENDUNGSKATEGORIEN IM LEAN INFORMATIONSMANAGEMENT⁵

Art der Verschwendung	Beispiel
↻ Wartezeit	↻ Warten auf Informationen
↻ Transport	↻ Übergaben; exzessive Informationsverteilung
↻ Bestände	↻ Zu viel Information; Information gefangen in Warteschlangen; Überdokumentation
↻ Korrektur	↻ Späte Veränderungen führen zu falschen Handlungen und notwendigen Korrekturen
↻ Fehler	↻ Fehlerhafte Information; schlechte Verarbeitung; falsche Entscheidungen; geringes Langzeitverständnis
↻ Inkompatibilität	↻ Fehlende Standards und schlechte Kommunikation zwischen Informationssystemen führen zu manueller Verschwendung durch Transformation
↻ Unnötiger Transfer von Informationen	↻ Unnötige manuelle Intervention durch schlechte Systemverbindungen; Weiterleitung der Information zu falschen Personen
↻ Unpassende Systeme	↻ Zu viele Systeme; multiple Informationsquellen

¹ Vgl. Saheb, K.: Lean Administration Schritt für Schritt 1. Die Analyse. S. 23.

² <https://www.kraus-und-partner.de/wissen-und-co/wiki/informationsstrukturanalyse>. Datum des Zugriffs: 26. November 2021.

³ Vgl. Hicks, B. J.: Lean informations management - Understanding and eliminating waste. In: International Journal of Information Management, 27/2007. S. 238.

⁴ Vgl. Saheb, K.: Lean Administration Schritt für Schritt 1. Die Analyse. S. 89

⁵ Vgl. Höllta, V. et al.: Lean Information Management Model for Engineering Changes. In: World Academy of Science, Engineering and Technology, 42/2010. S. 1460.



Im zweiten Bezirk in Wien entstehen mit Hilfe der Lean-Methode aus einem ehemaligen Hotel neue Eigentumswohnungen, Büros und Geschäftsflächen.

BEST PRACTICE

Lean Construction by Sedlak

Bei der Firma Sedlak ist die Lean-Methode seit einigen Jahren fixer Bestandteil des Alltags. Die Bauleitungsteams sind auf die wöchentlichen Last-Planner-Sitzungen eingespielt und schätzen die Wertsteigerung durch einen fließenden, kontinuierlichen Bauablauf.

Vor drei Jahren hat Sedlak beschlossen, Lean auch in der Sanierung sowohl mit GU, Teil-GU oder nur Baumeister zu etablieren. »Gerade die anfängliche Skepsis hat uns gestärkt, diese Herausforderung anzunehmen. Auch die Kooperation und die Teilnahme der ÖBAs in den Last-Planner-Sitzungen waren uns ein großes Anliegen«, erklärt Geschäftsführer Elmar Hagmann. Aktuell arbeitet Sedlak an einem historischem Sanierungsprojekt

im zweiten Bezirk in Wien. An der Stelle eines alten Hotels, das später zu einem Hospiz und einer Schule umgewandelt wurde, entstehen aktuell 23 Eigentumswohnungen, Büros und Geschäftsflächen. Das Gebäude aus dem Jahre 1911 wurde entkernt, mit etlichen statischen Maßnahmen aufgebessert und mit Balkonen ergänzt. Zu den größten Herausforderungen des Projekts zählt die Logistik, die wöchentlich auf der Tagesordnung der Last-Planner-Sitzungen steht.

LAST PLANNER

Bei den Last-Planner-Sitzungen ist das gesamte Baustellenteam von Sedlak inklusive Vertreter*innen der aktuellen Gewerke anwesend. Den Beginn macht eine Rückschau der letzten Woche, woraus sich der sogenannte PEA-Wert (Prozentsatz eingehaltener Zusagen) ergibt. »Dieser wird am Ende der Baustelle herangezogen, um zu erkennen, in welchen Bereichen wir bei zukünftigen Projekten weiteres Potenzial mobilisieren«, erklärt Hagmann. Nach dieser Rückschau takten alle anwesenden Gewerke selbständig ihre Aufgaben in Abstimmung mit den tangierenden Gewerken auf den Lean-Tabellen, die im Baubüro frei zugänglich sind. Komplexere Abläufe werden in Plänen visualisiert. Durch dieses Zusammenspiel entsteht ein schlanker, optimierter, kontinuierlicher Bauprozess. »Die Lean-Methoden sind lediglich Werkzeuge und der Erfolg ist von der Handhabung und Wertschätzung jeder einzelnen Beteiligten abhängig. Wichtig dabei ist eine offene, klare, direkte Kommunikation«, ist Hagmann überzeugt. Durch eine Sechswochenübersicht, werden künftige Hindernisse schnell erkannt, im Team zeitnah gelöst und Prozesse angepasst.

SOFT SKILLS

Auch klassische Tabuthemen wie »Fehlerkultur« oder »Zwischenmenschliches« werden bei Last-Planner-Sitzungen angesprochen. »Etwas das uns in den letzten Jahren in der Baubranche verloren ging, ist das Bewusstsein, dass die Steuerung eines Bauvorhabens vielfach nur über positive soziale Interaktionen zu bewerkstelligen ist«, so Hagmann. Viele Prozesse in der Baubranche sind durch Technik ersetzt worden, dabei sind es immer die Menschen, die das Bauvorhaben entstehen lassen. Ein gutes, organisiertes Zusammenspiel vieler Beteiligten spiegelt den Erfolg und die Qualität der Bauaufgabe wider.

In der heutigen schnelllebigen digitalen Gesellschaft ist Sedlak bewusst zwei Schritte zurückgegangen und hat einen analogen Lean-Prozess eingeführt, um dem »Menschsein« wieder mehr Gewicht zu geben. »Ein emotionaler Wert, den man nicht in Zahlen ausdrücken kann, sondern in der Zufriedenheit aller Projektbeteiligten«, ist Hagmann überzeugt. ■

BEST PLAYERS VS. BEST TEAM

Allianzverträge und die integrierte Projektabwicklung IPA haben viele Gemeinsamkeiten, unterscheiden sich aber in wesentlichen Punkten. Einer der zentralsten Unterschiede ist die Zusammensetzung der Vertragspartner. Während beim Allianzvertrag das beste Team gesucht wird, geht es bei IPA um die besten Spieler für jede Position. Eine Report-Analyse in Zusammenarbeit mit Heid & Partner Rechtsanwälte und RiskConsult.

TEXT | BERND AFFENZELLER

ÜBERSICHT ALLIANZPROJEKTE IN ÖSTERREICH (QUELLE: HEID & PARTNER RECHTSANWÄLTE)

HOCHBAU			
Auftraggeber	Projekt	Besonderheiten	Status
FH Campus Wien	Errichtung »House of Science & Engineering«	Hybridmodell / nur Bauleistung / Partneringphase in Vergabeverfahren	Abgeschlossen
FH Campus Wien	Errichtung »House of Health Sciences«	Hybridmodell / TU ◊ Planung + Bauleistung / Partneringphase in Vergabeverfahren	In der Ausführungsphase
Tirol Kliniken	Sanierung der Tiefgarage der Frauen-Kopf-Klinik	Allianzmodell / TU ◊ Planung + Bauleistung / Partneringphase in Vergabeverfahren	In der Vergabephase
INFRASTRUKTURBAU			
Auftraggeber	Projekt	Besonderheiten	Status
GKI GmbH	Triebwasserweg Maria Stein	Erster Allianzvertrag im deutschsprachigen Raum; nur Bauleistung / kein ECI	Abgeschlossen
TIWAG	Speicherkraftwerk Kühtai	Nur Bauleistung / kein ECI	In der Ausführungsphase
TIWAG	Kraftwerk Innstufe Imst-Haiming	Nur Bauleistung / kein ECI	In der Ausschreibungsphase
ASFINAG	S 31 Burgenland + 2 Talübergänge Sieggraben	Nur Bauleistung / kein ECI	In der Ausführungsphase
Donau Chemie	Weiterführung Aufweitung Rossanna-Stollen mit einem Allianzvertrag »light«	Hybridmodell / nur Bauleistung / kein ECI	Abgeschlossen
Land Vorarlberg	L-191, Stadttunnel Feldkirch – Erkundungsstollen Tisis	Nur Bauleistung / kein ECI	In der Ausführungsphase
ÖBB	Brenner Nordzulauf – Baulos T4.2 Rohbaustollen Angath	Nur Bauleistung / kein ECI	In der Ausführungsphase

Foto: iStock

In der letzten Ausgabe des *Bau & Immobilien Report* haben wir gemeinsam mit den Planungsexperten von Delta die »klassische« Projektabwicklung der »integrierten« Projektabwicklung (IPA) gegenübergestellt. Dabei wurde aufgezeigt, dass es sich bei IPA um ein Partnerschaftsmodell handelt, das in vielen Bereichen dem österreichischen Allianzvertrag ähnelt, sich aber auch in wesentlichen Punkten unterscheidet. Gemeinsam mit Heid und Partner Rechtsanwälte RiskConsult haben wir beide Modelle einer eingehenden Analyse unterzogen (siehe Tabelle Seite 34).

DIE GEMEINSAMKEITEN

Sowohl IPA als auch Allianzvertrag arbeiten mit ähnlichen partnerschaftlichen Anreizmodellen, unterscheiden sich aber in Aufbau und Systematik. »Beide Modelle operieren bei der Teamauswahl mit qualitativen Wertungskriterien, die Know-how und Teamfähigkeit in den Vordergrund stellen, also eine Abkehr von der Billigpreisvergabe«, erklärt Tim-Oliver Müller,



»Allianzverträge sind sowohl mit ECI als auch abgeschlossener Planung möglich«, sagt Daniel Deutschmann, Heid und Partner Rechtsanwälte.

Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie. Beide Vertragsvarianten setzen auf ein Cost-plus-Fee-Modell inklusive Bonus-Malus-Regelung. Damit werden die direkten Kosten garantiert erstattet und es gibt eine leistungsabhängige Vergütung. »In beiden Fällen wirkt der Auftraggeber aktiv im Prozess mit und begleitet das Bauvorhaben mit Personal, Know-how und Planungsleistungen«, so Müller.

DIE UNTERSCHIEDE

Unterschiede gibt es in der Zusammensetzung der Vertragspartner, etwa in der Einbindung des Auftragnehmers. In Deutschland wird IPA immer mit einer integrierten Planungsleistung kombiniert, die mindestens die Ausführungsplanung umfasst oder teilweise sogar schon ab Leistungsphase 2 (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) beginnt. »Auch beim Allianzvertrag ist im Sinne eines Early Contractor Involvement die Einbindung des Auftragnehmers schon ab der Planung des Vorentwurfs oder früher möglich«, erklärt Daniel Deutschmann, Heid und Partner. Allerdings gibt es in Österreich teilweise auch Allianzverträge mit abgeschlossener Planung, die man in Deutschland als Einheitspreis ausschreiben würde.

Das zentrale Wesensmerkmal von IPA ist der Mehrparteienvertrag. In Österreich hingegen wird ein bilateraler Vertrag zwischen dem Auftraggeber und der via Konsortialbewerbung ermittelten Bietergemeinschaft geschlossen. Konsortialbewer-

CEMENT | CONSTRUCTION MINERALS | CONCRETE SOLUTIONS | ROAD & TRAFFIC



Geschichte
schafft Werte

—
Werte schaffen
Zukunft

SEIT 135 JAHREN BESTÄNDIG
kirchdorfer.eu



KIRCHDORFER
GROUP

bungen sind zwar auch im deutschen IPA-Modell möglich, aber die Ausnahme. In Deutschland wird in der Regel das Vorhaben in Vergabepakete unterteilt und jedes Paket separat ausgeschrieben. Das Team formiert sich also nicht schon im Projektvorfeld, sondern lernt sich erst nach Zuschlagserteilung kennen. Für diesen Unterschied wird in der Regel ein Beispiel aus der Welt des Sports strapa-

ziert. Während beim Allianzvertrag das beste Team gesucht wird, wird beim IPA-Modell für jede Position der beste Spieler gesucht. Zudem übernimmt der Auftragnehmer in Österreich deutlich mehr Risiken als im IPA-Modell. »So ist etwas die systematische Übernahme von Baugrundrisiken in Deutschland eher unüblich und wird hier vom Markt auch nicht akzeptiert«, so Müller.

UNTERSCHIEDE ALLIANZVERTRAG (Ö) VS. IPA (D)

Erstellt von Heid & Partner Rechtsanwälte, Risk Consult und UniBW



	Allianzvertrag »österreichisches« Modell	IPA in Deutschland
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Anzahl der Vertragsparteien 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Bisher Vertrag mit 2 Parteien → AG + 1 Vertragspartner 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Mehrere Vertragspartner (Planer und Schlüsselgewerke) gemeinsam in einem Mehrparteienvertrag
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Vergabeverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Bisher nur ein Vergabeverfahren zur Findung des Vertragspartners 	<p>2 Varianten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Mehrere parallel laufende Vergabeverfahren zur Findung der besten Einzelspieler: Partner werden nach Abschluss der Vergabeverfahren in einem Mehrparteienvertrag »zwangsverheiratet«; ➔ Nur ein Vergabeverfahren zur Findung des besten Teams: Partner müssen sich bereits im Vergabeverfahren zu einer Bergergemeinschaft zusammenschließen → geringe Anzahl von Bietergemeinschaften, da sich jedes Unternehmen nur einmal beteiligen kann.
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Leistungsumfang 	<p>Unterschiedliche Varianten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Allianzvertrag-GU nur für Bauleistungen ➔ »Mehrparteienvertrag« als TU-Modell → Bau und Planung 	<p>Bisher nur ein System:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Mehrparteienvertrag über Planung und Ausführung
<p>Zuschlagskriterium Preis für die Findung der Partner</p>	<p>In der Regel Preiswettbewerb mit Preisgewichtung zwischen 50 % und 60 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Zuschlagssätze ➔ Zielkosten ➔ Risikovorsorge <p>Problemstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Preiswettbewerb kann zu »Dumpingpreisen« führen. ➔ Wenn die Zielkosten zu niedrig sind und der AN weiß, dass er praktisch keine Chance mehr auf einen Bonus hat, dann hat er keine Motivation mehr, Kosten zu optimieren → AG bezahlt ja ohnedies die tatsächlichen Kosten nach open books. 	<p>Eventueller Preiswettbewerb nur bei</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Zuschlagssätzen ➔ Risikobeitrag ➔ Keine Zielkosten: Die Festlegung der Zielkosten erfolgt gemeinsam mit allen Partnern in der Projektentwicklungsphase <p>Problemstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Interessen AG (niedrige Zielkosten) sind gegenläufig zu den Interessen der AN (möglichst hohe Zielkosten → bessere Ausgangssituation für einen Bonus). ➔ Ausverhandeln der Zielkosten ist in der Praxis daher in der Regel schwieriger und zeitaufwendig.
<p>Zeitpunkt Einbindung ausführender Unternehmen</p>	<p>Mehrere Varianten</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ <i>Variante 1:</i> Projekt weitgehend durchgeplant (= Genehmigungsplanung) ➔ Nur Bauleistung ➔ Bauleistung und Planungsleistung ab Ausführungsplanung ➔ <i>Variante 2:</i> ECI-Modell → AN Bau und Planung ab Vorentwurf (oder früher). 	<p>Bisher zeitgleiche Beauftragung aller (wesentlichen) AN (Schlüsselgewerke) und Planer Mit einem AN und Planer-Team erfolgt die Projektentwicklung und Planung sowie die Festlegung von Bau-Soll und Zielpreis.</p>

Quelle: Heid & Partner, RiskConsult; UniBW

Foto: iStock

Gelungene Alternative zur BAU

Zum bereits siebten Mal hat Knauf in diesem Jahr der BAU München die kalte Schulter gezeigt und mit den Werktagen ein eigenes, ganz auf das Unternehmen zugeschnittenes Alternativprogramm geboten. In Düsseldorf, Stuttgart und Mainz boten Knauf Partnerunternehmen ein prall gefülltes Programm mit Live-Vorführungen, Vorträgen und intensivem Austausch. Immer größeres Interesse wecken digitale Lösungen.

Das Motto der diesjährigen Werktage lautete »Gemeinsam Zukunft Bauen«. Insgesamt nutzten mehr als 10.000 Fachbesucher*innen die Gelegenheit, sich über die neuesten Trends und Lösungen zu informieren. Im Fokus standen wie immer praxisnahe Anwendungen und die Möglichkeit, Produkte und Lösungen selbst auszuprobieren. So konnte etwa getestet werden, welche Erleichterungen ein Exoskelett bei Arbeiten über Kopf bietet. Mit einer VR-Brille konnten die Besucher*innen ihre Geschicklichkeit im Umgang mit einer Putzmaschine demonstrieren.

Besonders groß war das Interesse laut Knauf in diesem Jahr an digitalen Lösungen. In den einzelnen Themenwelten hatten die Knauf Partnerunternehmen die jeweils vorhandenen unterstützenden Tools und Applikationen eingebunden. An einem Digitalstand stellten die Expert*innen von Knauf Digital verschiedene integrale Lösungen für die Kernzielgruppen vor. Architekt*innen können beispielsweise über die Planner Suite schon seit längerem Knauf Produkte und Systeme für den Trockenbau einfach und intuitiv über den Browser oder direkt in Revit und ArchiCAD suchen und zusammen mit allen relevanten Spezifikationen einfügen. Mit der Dealer Suite erhalten Fachhändler Transparenz über ihre Bestellungen bei allen Knauf Partnerunternehmen und haben Zugriff auf Bestelldetails inklusive aller Auftrags- und Lieferdokumente.

ZAHRLICHE INNOVATIONEN

Neben digitalen Lösungen hatten die Knauf Werktage auch jede Menge Produktinnovationen zu bieten, darunter etwa von Knauf Design das Lamellen-Akustiksystem für die »Designline«. Die Designline-Lamellen basieren auf hochverdichteten und extrem belastbaren Gipsfaserplatten, die mit Echtholz furniert sind. Vier unterschiedliche Furniere (Eiche Select, Messerbirke, Walnuss Select und Ahorn



»Gemeinsam Zukunft Bauen« war das Motto der 7. Knauf Werktage. Über 10.000 Fachbesucher*innen nutzten die drei Termine, um sich über Neuheiten der Knauf Partnerunternehmen zu informieren.

Select) stehen zur Verfügung. Von der Knauf Gips KG waren gleich drei echte Innovationen am Start: Der Armiermörtel »SM600 Sprint«, der mineralische Oberputz »Noblo 600 Sprint« und der mineralische Spachtel »Universal-Feinspachtel Sprint« ermöglichen eine Überarbeitung mit dem Folgeprodukt am Folgetag. Auch zum Me-



Arbeits erleichterung auf der Baustelle. Welche Vorteile ein Exoskelett beim Arbeiten über Kopf bringt, konnte selbst erlebt und ausprobiert werden.

gathema Nachhaltigkeit stellten die Knauf Partner verschiedene Lösungen vor. Knauf Insulation präsentierte das Sammelsystem Resulation für sortenreinen und sauberen Dämmstoff-Verschnitt. Mit den Greensteel-Profilen aus CO₂-reduziertem Stahl hat Knauf eine neue Profile-Generation für den Stahlleichtbau ins Sortiment aufgenommen, die ein wichtiger Baustein zur Verringerung des Carbon-Footprints von Gebäuden sein können. Die »Andi Wand W111 DIA70« wiederum ist ein CW70-Profil mit jeweils einer 15-Millimeter-Diamantplatte auf jeder Seite. Durch den geringeren Materialeinsatz sind weniger Ressourcen notwendig und es ergeben sich Vorteile bei der Betrachtung der Grauen Emissionen und der Ökobilanz. Zudem verspricht sie dem Trockenbauer Effizienzvorteile.

Mit dem neuen Schiebetür-System »Pocket Kit Easy« vereinfacht Knauf das Handling auf der Baustelle und beschleunigt die Montage. Die stabilen Stahl-Ständerprofile mit den Traversen lassen sich separat vormontieren und durch eine Person am Stück in die Wandkonstruktion einstellen.

SEITEN-WECHSEL

DER WEG ZU VIELFÄLTIGER GESTALTUNG UND NACHHALTIGKEIT IM AUßENBEREICH VON GEBÄUDEN FÜHRT ÜBER DEN TROCKENBAU.

TEXT | KARIN LEGAT

» Die klassische Anwendung für Trockenbauer in der Gebäudehülle ist nach wie vor die hinterlüftete Fassade. Diese Bauweise ist nicht neu«, sagt Manfred Schreiner, Präsident des Verbands Österreichischer Stuckateur- & Trockenbauunternehmungen, VÖTB. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade gebe es seit Jahrzehnten, weiterentwickelt hat sich aber die Auswahl der eingesetzten Materialien. In den letzten Jahrzehnten wurden Außenwände und Fassaden aus Beton oder Mauerwerk mit einem Vollwärmeschutz ausgeführt, teilweise auch mit Spezialplatten aus Faserzement, Alucobond oder Glas. Gipskartonplatten sind nur spritzwasserbeständig und können daher nur im Innenbereich eingesetzt werden. Für den Außen- und Fassadenbereich gibt es spezielle wasserresistente Platten wie etwa Aquapanel, Powerpanel, Aquaroc oder zementgebundene Platten anderer Hersteller. Heute widerstehen sie jeder Bewitterung, sind innen wie außen verwendbar. »Das ist für uns Trockenbauer neu«, gibt Manfred Schreiner, zusätzlich Geschäftsführer von Schreiner Trockenbau, zu.

NEUES TERRAIN

Lange Zeit hat Trockenbau aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit der Systeme, der Standardisierung und durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten in Österreich nur im Innenausbau eine zentrale Rolle gespielt. »Die Gebäudehülle wurde vorwiegend massiv errichtet, andere Länder haben längst in Leichtbau gearbeitet«, spricht Schreiner das vorsichtige Verhalten he-

mischer Bauunternehmer an. Dadurch ist Österreich hinter den nordischen Ländern, aber auch Deutschland positioniert. »In Italien haben wir schon vor Jahren Gebäude mit kompletten Fassaden in Trockenbauweise mit zementgebundenen Platten besichtigt«, erinnert sich Schreiner. Trockenbau sei bei Fassaden ebenso einsetzbar wie bei Außenwänden, -decken und Dachüberständen, hat aber noch Optimierungspotenzial.

TROCKENBAU ATTRAKTIV

In welche Richtung sich Trockenbau konkret entwickeln wird, ist für Schreiner noch nicht deutlich vorhersehbar. Einige Innovationen hat z. B. James Hardie auf der BAU in München vorgestellt. »Wir haben großformatige Fassadenplatten mit neuen Befestigungsvarianten wie eine Verklebung der Platten sowie neuen Oberflächen wie Besenstrich und strukturiertem Putz entwickelt und das in einer Vielzahl von Farben«, informiert Gregor Winkler von James Hardie Austria. Damit kann das Design der Gebäudehülle attraktiviert werden. Mit dem dazu passenden Putzsystem steht Handwerker*innen und Architekt*innen eine Vielfalt an Farbtönen zur Verfügung. Die Platten können mit den unterschiedlichsten Bekleidungs-elementen kombiniert werden, etwa Holz, Glas, Kunststoff, Schiefer, Naturstein, Stahlblech, Aluminium, Kupfer oder Titanzink.

Was aktuell fehlt, ist ein Bekenntnis der Bauwirtschaft zu dieser Bauweise. Oft herrscht noch Unsicherheit beim Trockenbau, ähnlich wie bei Klimadecken oder z. B.



Nachhaltigkeit ist ein entscheidender Faktor im heutigen Bauwesen. »webertherm freestyle« von Saint Gobain bietet u. a. eine extrem niedrige Wärmeleitfähigkeit von 0,034 W/mK.

Trockenestrich. Bei Einfamilienhäusern überwiegt die Bauweise Ziegel, da die Fläche für vorgehängte hinterlüftete Fassaden zu klein ist. Muss man viel schneiden, wird es schnell sehr aufwendig.

Der mehrgeschoßige Gebäudebau allerdings ist prädestiniert für Trockenbau in der Gebäudehülle. Bei Photovoltaik sieht Schreiner die Chance des Einbezugs von PV-Modulen in die vorgehängte hinterlüftete Fassade. In Italien spielen PV-Elemente oft nicht nur auf Dächern eine Rolle, sondern auch in der Fassade. »PV-Elemente für die vorgefertigte Fassade sind noch nicht ausgereift, aber das wird die Zukunft sein.«

ÖKONOMIE & DESIGN

Fest steht und langjährig bewiesen ist, dass Trockenbau durch höhere Wirtschaftlichkeit überzeugt. Damit ist er vor allem für den bezahlbaren Wohnbau interessant, den es heute dringend braucht. Er schafft aber keinen monotonen Geschoßbau. »Mit Hardie Architectural Panel schaffen wir zum Beispiel stilvolle Objektfassaden, ausdrucksstarke Farbkonzepte und treten so dem Klischee vom monotonen Geschoßwohnungsbau entschieden entgegen«, betont Winkler. Trockenbau bietet interessante wirtschaftliche Rahmenbedingungen, wie eine raschere Fertigstellung der Gebäudehülle, was für Schutz vor Witterungseinflüssen sorgt und einen früheren Baubeginn von Folgegewerken ermöglicht, ebenso schnelle und einfache Sanierung der Fassaden bzw. einen relativ einfachen Umbau



MANFRED SCHREINER, PRÄSIDENT DES VÖTB, SIEHT VIELFACH NOCH UNSICHERHEIT BEIM TROCKENBAU, ÄHNLICH WIE BEI KLIMADECKEN ODER TROCKENESTRICH.

bei späterer Nutzungsänderung. Die Investitionskosten bzw. der Anteil der Baukosten an den Gesamtkosten sind im Vergleich zu Mauerwerk geringer.

BLICK AUF NACHHALTIGKEIT

Laut Michael Gromek, Verkaufsleiter Saint-Gobain Weber Terranova, hat sich bei Fassaden Nachhaltigkeit zu einem Top-Trend entwickelt. »Wir sind dem mit der Erweiterung unseres Angebots durch die webertherm freestyle nachgekommen, ein innovatives und nachhaltiges Wärmedämmverbundsystem, ausgestattet mit einem Glaswolle-Kern aus 80 Prozent Recyclingglas.« Zudem bietet Weber Terranova in Kooperation mit Swisspor die Rückholung und Wiederverwertung von Verschnitt und Abfällen an.

Manfred Schreiner hebt die leichte Trennbarkeit in der Trockenbauweise hervor. »Die Platten sind von der Konstruktion her getrennt, mit dem Dämmstoff nicht direkt verklebt. Dadurch können die einzelnen Schichten einfach recycelt werden, was bei einer beschichteten EPS-Platte schwer ist.« Knauf, Vorreiter bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden, nennt weitere nachhaltige Punkte: bis zu 50 Prozent weniger Primärenergieeinsatz und bis zu 30 Prozent weniger CO₂-Emissionen bei der Herstellung dank der schlanken Bauweise und des geringeren Gewichts, bessere Umweltverträglichkeit durch den geringeren Einsatz natürlicher Ressourcen und zusätzliche Wärmedämmung trotz geringerer Wandstärke der Außenwand. ■



Der erste Schritt bei Tiefengeothermie liegt in seismischen Messungen des Untergrunds. Beim Projekt »Geotief Wien« waren beispielsweise 16.000 Sensoren im Einsatz, die 50 TB an Datenmaterial geliefert haben.

Geothermie für den Wohnbau

TEXT | KARIN LEGAT

Eine erfolgreiche Energiewende muss vor allem im Wärme- und Kältesektor ansetzen. Der Energiebedarf in Österreich liegt hier bei mehr als 50 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs. Geothermie bildet einen bedeutenden Baustein für die Energietransformation.

»Geothermie ist nichts Neues in Österreich«, stellt Peter Keglovic, Projektleiter Tiefengeothermie bei Wien Energie, einleitend klar. Die Nutzung der Tiefengeothermie hat ihren Ursprung in der Erdölkrise der 1970er Jahre, als nach Ersatztechnologien für teures Heizöl gesucht wurde. Mittlerweile wird sie schon als dezentrale Wärmeversorgung eingesetzt. 2020 wurden 2,3 TWh Wärme produziert, bis 2040 könnten es 14 TWh werden. Tiefengeothermie wurde zuerst balneologisch, d. h. in Thermalbädern genutzt, teilweise schon energetisch. »Jetzt kommt Tiefengeothermie auch in urbane Gebiete und wird für die Fernwärme genutzt«, berichtet Keglovic. Das auszuschöpfende Potenzial ist dabei erheblich, denn erst zehn Prozent der potenziellen Thermalwasservorkommen werden für die Geothermie genutzt. Es bedarf rasch besserer regulatorischer Rahmenbedingungen. Das Aufsuchen und Gewinnen von Öl und Gas ist in Österreich bisher rechtlich besser-

gestellt als Geothermie. Erdwärme müsse rasch als Energierohstoff deklariert werden. »Geothermie ist einer der wichtigsten Bausteine für die Energietransformation«, betont auch Ursula Mollay vom Österreichischen Institut für Raumplanung, ÖIR.

GROSSE VIELFALT

»Geothermie ist allgemein hoch skalierbar«, informiert Markus Leeb, Professor an der FH Salzburg. Im kleinvolumigen Wohnbau stehen Kollektor- und Sondenlösungen bereit, Kollektoren überwiegend beim Neubau, Sonden bei Sanierung. Im großvolumigen Wohnbau geht die Entwicklung Richtung Multisource in der flexiblen Kombination von Kollektor, Sonde und Grundwasser als Erdwärmequelle. Für Quartiere, Nachverdichtung und städtische Wärmeversorgung geht der Trend Richtung Fernwärme 5.0, der kalten Fernwärme bzw. einem Anergienetz.

Fotos: Wien Energie, AIT



Verstromung

➔ Tiefengeothermie kann als Wärmequelle, Wärmesenke und Speichermedium genutzt werden. In den ersten 100 Metern unter der Erdoberfläche herrschen nahezu konstant 10 °C. Darunter steigt die Temperatur im Mittel um 3 °C pro 100 Meter an. Das Ziel der Wärmeversorgung steht bei Tiefengeothermie an erster Stelle. Zehn Anlagen produzieren in Österreich bereits 300 GWh Wärme. Geothermie lässt sich auch verstromen, das Potenzial hierfür ist in Österreich aufgrund geringerer Bodentemperaturen allerdings eingeschränkt: Zwei Anlagen zur Verstromung sind in Betrieb, sie erzeugen rund 1 GWh Strom. Ein Vergleich: In Island decken sechs größere Geothermiekraftwerke etwa 26 Prozent des Strombedarfs und versorgen knapp 90 Prozent der Haushalte mit Wärme.

BIS 300 METER

»Oberflächennahe Geothermie ist in allen Aspekten so weit erforscht, dass sie in der Praxis im Neubau und Bestand umgesetzt werden kann«, berichtet Professor

Dietmar Adam, Vorstand des Instituts für Geotechnik der TU Wien. Genaue Zahlen sind aber schwer zu ermitteln, da in manchen Bundesländern kein Bewilligungsverfahren nötig ist. Helfen können die Verkaufszahlen und -prognosen von Wärmepumpen, da diese bei oberflächennaher Geothermie einen elementaren Bestandteil bilden, um das nötige Temperaturniveau für den Heizungskreislauf zu erreichen. 2022 hat die Wärmepumpe mit mehr als 50.000 neu installierten Heizsystemen rund die Hälfte des Heizungsmarktes in Österreich gebildet. Um 2040 einen klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen, braucht es jährlich über 60.000 neu installierte Wärmepumpen-Heizungsanlagen. Richard Freimüller, Präsident Wärmepumpe Austria, ist optimistisch. »Mit der aktuellen Entwicklung sind wir auf einem guten Weg, diese Ziele zu erreichen.« Erdwärmegekoppelte Anlagen sind dabei laut FH Salzburg effizienter als Luft/Wasser-Wärmepumpen und bieten dazu die Möglichkeit des hocheffizienten Kühlens.

IN TIEFEN BIS ZU 5.000 METER

»Wir sind mitten in der Wärmewende«, betont Edith Haslinger, Senior Scientist am AIT und stellvertretende Obfrau sowie Fachausschussprecherin für Forschung und Ausbildung des Vereins Geothermie Österreich. Tiefengeothermie ist eine ideale Lösung, da sie lokale Ressourcen nutzt,

für Heizen und Kühlen sowie als Speichermedium für überschüssige Wärme eingesetzt werden kann. Ein oft genanntes Projekt für Geothermie ist die Seestadt Aspern. Wien Energie plant eine tiefengeothermische Anlage mit einem Leistungspotenzial von 20 MW, die bis zu 20.000 Wiener Haushalte versorgen kann. »Wir sind im Zeitplan«, informiert Peter Keglovic. Die Vorarbeiten starten heuer, die Bohrarbeiten je nach Verfügbarkeit von Bohranlagen 2024, die Inbetriebnahme der Anlage ist für 2026 geplant. Aspern sei die Blaupause für weitere Anlagen in Wien. Mit Tiefengeothermie kann rasch und effizient die Dekarbonisierung der Fernwärme erreicht werden. Bis 2030 soll der Anteil von Geothermie und Abwärmenutzung bereits 20 Prozent der Fernwärmeerzeugung ausmachen, 2040



»Energiegemeinschaften und Energienetze gehören die Zukunft, man muss umfassend denken«, spricht sich Edith Haslinger, AIT, für Gemeinschaftsprojekte der Geothermie aus.

doka

DokaXdek.
Die neue Dimension im Deckenbau.
Länge × Breite × **Vielseitigkeit**

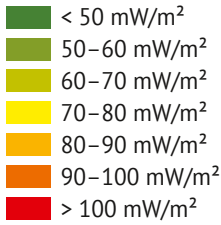
Mehr zu DokaXdek:

DokaXbot and DokaXdek I-Frame are demo versions.

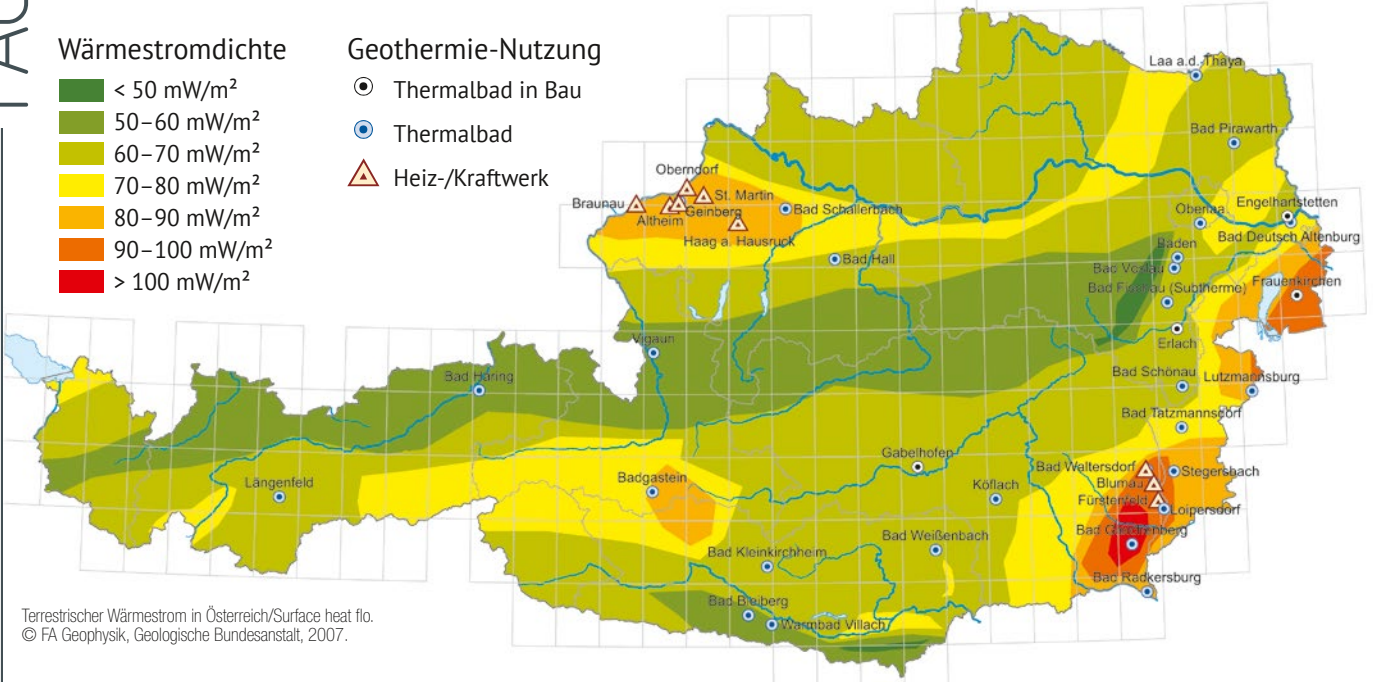
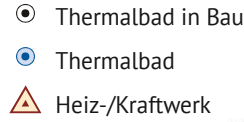
Die Schalungstechniker.

GEOTHERMIE IN ÖSTERREICH

Wärmestromdichte



Geothermie-Nutzung



Terrestrischer Wärmestrom in Österreich/Surface heat flo.
© FA Geophysik, Geologische Bundesanstalt, 2007.

Die höchsten Wärmestromdichten sind im Süden und Südosten Österreichs zu finden, die geringsten in den nördlichen Kalkalpen und den Karawanken.

AQUIFERE, WASSER SPEICHERNDE GEOLOGISCHE FORMATIONEN, KÖNNEN AUCH ALS ENERGIESPEICHER GENUTZT WERDEN.

sogar rund 50 Prozent. Der Fokus für weitere Anlagen liegt auf den Bezirken Donau-stadt und Simmering. Man befindet sich in intensivem internationalen Austausch, etwa mit München, wo bereits einige Anlagen in Betrieb sind. Für Edith Haslinger ist ein wesentlicher Teil der Wärmewende, dass sie nicht auf die individuelle Ebene beschränkt wird. »Sie ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, d. h. Gemeinden und Grätzler müssen sich zusammenfinden und



»Wir kombinieren Tiefengeothermie mit Hochtemperaturwärmepumpen, um die Anlage noch effizienter zu machen«, berichtet Peter Keglovic.

die Wärmegewinnung gemeinschaftlich betreiben. Mit Einzelhausumstellungen kommt man nicht weit«, urteilt sie. Deswegen sei es sehr zu begrüßen, dass Wien Energie Tiefenbohrungen plant und mithilfe des Thermalwassers ganze Ballungsräume über das Fernwärmenetz geothermisch beheizen kann. Dazu sei es wichtig, dass Eignungsgebiete vorausschauend festgelegt werden. Und es braucht Förderungen. »Im Moment ist die Situation günstig«, berichtet ÖGUT-Energieexperte Gerhard Bayer und verweist auf Förderungen der Kommunal-kredit Public Consulting im Rahmen von »Raus aus Öl und Gas« sowie Landesförderungen. »Es stellt sich aber die Frage, ob das noch viele Jahre so bleiben wird. Oft ist es so, wenn etwas zur Pflicht wird, werden oft die Förderungen zurückgefahren, weil ja niemand mehr überzeugt werden muss.« Zum Thema Unterstützung spricht sich Edith Haslinger für erweiterte Bedingungen aus. »Neben der Installation der Anlagen müssen auch die teilweise sehr teuren Planungsleistungen berücksichtigt werden.«

GEO-RESEARCH

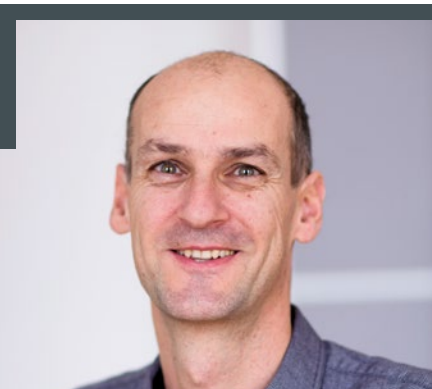
Geothermie ist ein wachsendes Forschungsthema. In vielen Fällen befassen sich Forscher*innen laut Ronny Boch vom Institut für Angewandte Geowissenschaften



Wohnbau

Der Bau+Immobilien Report hat Gemeindefund und den Verband der gemeinnützigen Bauvereinigungen (GBV) um eine Stellungnahme zu Geothermie ersucht:

- Der Gemeindefund sieht Geothermie als unerschöpfliche und damit interessante Energiequelle, die keine Speichersysteme benötigt, allerdings stellen die hohen Kosten für die Bohrungen ein deutliches Problem dar.
- Der GBV verweist auf den aktuellen Schwerpunkt Heizungs-umstellung und aktuelle Geothermieprojekte: Biotop-Wildquell in Wien-Liesing, Wientalterrassen, Dreiersiedlung in Ternitz und ein Wohnprojekt in der Stadtgemeinde Altheim.



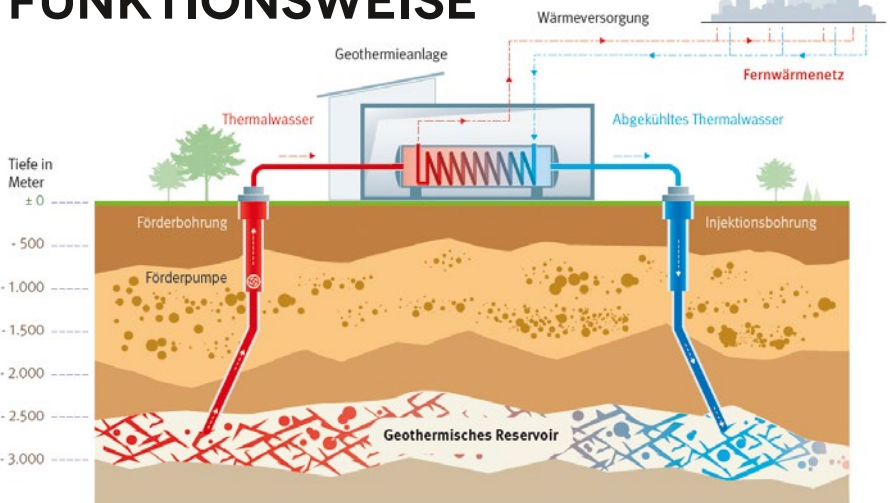
»Anergieleitungen können Häuser verbinden, sie sind technisch ganz simpel«, betont Gerhard Bayer.

VERBAUUNG

➔ »In der Studie »AnergieUrban Stufe 1« wurde nachgewiesen, dass auch in dicht bebauten Stadtgebieten Häuser flächendeckend mit oberflächennaher Geothermie beheizt werden können«, berichtet Gerhard Bayer, ÖGUT. Zwei Bedingungen müssen gegeben sein: thermische Sanierung der Gebäude und Nutzung von öffentlichem Raum wie Gehsteige, Parkstreifen und Fahrbahnen. Positiv ist, dass in Wien seit 2023 die Nutzung des öffentlichen Raums durch Private möglich ist, allerdings wird dafür pro Laufmeter Geothermiebohrungen eine Gebühr von 30 € eingehoben, was die Bohrkosten empfindlich erhöht und für die Wärmewende kontraproduktiv ist.

Fotos: ÖGUT; Wien Energie APA; Auftragsgrafik

FUNKTIONSWEISE



Geothermie bildet einen geschlossenen erneuerbaren Kreislauf. Förderpumpen holen Thermalwasser aus dem Untergrund, Wärmetauscher entziehen die Wärme, die ins Fernwärmenetz eingespeist wird. Das abgekühlte Thermalwasser wird in dasselbe Thermalwasservorkommen rückgeführt.

ten an der TU Graz mit fachlich verwandten Gebieten wie Hydrogeologie, Geothermie im Tunnelbau, Gasspeicherung im Untergrund usw. Als vorrangig sieht Edith Haslinger die Weiterentwicklung der Tiefbohrtechnik, der Bohrprozess müsse beschleunigt, Materialien hitzebeständiger werden. Boch verweist auf zwei FFG-geförderte Forschungsprojekte im Bereich der Tiefengeothermie: »Reinjektion« befasste sich mit der Erforschung der Parameter, welche die Rückführung von Thermalwasser in Sandstein abhängig von ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften beeinflussen. Ziel des Projektes »NoScale« waren die Beurteilung des Risikos von Ausfällungen und

Korrosionen bei der Nutzung von thermalen Tiefengrundwässern in Geothermieanlagen und Thermalbädern. Die FH Salzburg beschäftigt sich intensiv mit der Kombination oberflächennaher Geothermie und Bauteilaktivierung. »Die großen Vorteile dieser Kombination liegen in der Effizienz, der Nachhaltigkeit, der hohen Lebensdauer ohne außen aufgestellter Technik und der idealen Ergänzung der volatilen erneuerbaren Stromerzeugung als variable, steuerbare Speicherquelle und Speichersenke zur netzdienlichen Sektorkopplung und Lastverschiebung per Wärmepumpe«, betont Leeb und nennt als Forschungsprojekte »soil2heat.net« und »Monigeofluid«.

ÖKOBETON 

Nachhaltiger Beton aus der Region!

NORMALBETON ■ BETONBLOXX® ■ RECYCLING ■ KIES ■ ÖKOBETON 

Wopfinger
Transportbeton 

wopfinger.com



BAUEN IM KREISLAUF

KREISLAUFWIRTSCHAFT GEWINNT WEITER AN BEDEUTUNG UND FINDET IMMER ÖFTER EINZUG IN AUSSCHREIBUNGEN. WIE SICH AUFTRAGGEBER, BAUUNTERNEHMEN UND BAUSTOFFINDUSTRIE EINER DER WICHTIGSTEN HERAUSFORDERUNGEN UNSERER ZEIT STELLEN.

Nachhaltigkeit ist nicht erst seit gestern eines der wichtigsten Themen der Branche. Das hat auch die diesjährige Enquete »Chance Bau« eindrucksvoll gezeigt (siehe Seite 16). Eine zentrale Rolle spielt dabei die Kreislaufwirtschaft. Nicht nur in der Baustoffindustrie, auch bei Auftraggebern und Auftragnehmern. Derzeit werden in Österreich laut Verband Österreichischer Entsorgungsbetriebe VOEB jährlich 70 Prozent bzw. acht Millionen Tonnen der Bau- und Abbruchabfälle recycelt und daraus Sekundärrohstoffe entwickelt, die wiederum in der Baubranche zum Einsatz kommen. Mit der EU-Taxonomie, die ab Jänner 2024 börsennotierte Unternehmen dazu verpflichtet, Nachhaltigkeitskennzahlen zu veröffentlichen, sollte die Kreislaufwirtschaft einen zusätzlichen Schub erhalten. »Ich bin mir sicher, dass wir in den nächsten fünf Jahren mehr als 90 Prozent aller Bau- und Abbruchabfälle recyceln werden, um der steigenden Nachfrage zu entsprechen«, sagt Alois Fürnkranz, VOEB-Experte für Baurecycling. Erst vor kurzem hat auch Bundesministerin Leonore Gewess-

ler gefordert, die Kreislaufwirtschaft in der Baubranche voranzutreiben und gezielte Förderungen dafür beschlossen. Weitere Hebel für klimaneutrales Bauen sind eine effiziente Materialnutzung, die Produktion von weniger energieintensiven Baustoffen, die Nutzung von Sekundärrohstoffen sowie eine Bauweise, bei der alle Materialien bei Abbruch wiederverwertbar sind.



»Eine funktionierende Kreislaufwirtschaft erfordert eine effiziente Koordination entlang der gesamten Wertschöpfungskette«, sagt Robert Hauser, CEO Doka.

Teil der Ausschreibungen

Die Asfinag als einer der größten Auftraggeber des Landes legt schon heute einen klaren Fokus auf das Recycling von verbauten und später abgetragenen oder ausgehobenen Materialien. »So übertreffen wir bereits lange die seitens der EU geforderte Verwertungsquote des Aushubmaterials, des Beton- und Asphaltabbruchs«, sagt Asfinag-Vorstand Hartwig Hufnagl. Wenn Geländekuppen auf der einen Seite abgegraben oder Hänge teilweise eingeschnitten werden, kann das anfallende Material zum Ausgleich von Senken herangezogen werden. Dieser Massenausgleich zur Herstellung des Straßendamms ist die Basis für die Planung kurzer Transportwege, die Lärm und CO₂-Emissionen einsparen. Das anfallende Material kann auch für die Herstellung von Lärmschutzmaßnahmen und Geländemodellierungen verwendet werden.

Um die Verwertung der bei Bauvorhaben der Asfinag anfallenden Baurestmassen zu fördern, werden seitens der Asfinag umfangreiche abfallchemische Voruntersuchungen vor Umsetzung eines Bauvorhabens durchgeführt. So liegen den Bau-

firmen neben den technischen Eignungen auch die notwendigen umweltfachlichen Informationen zur Herstellung von Recycling Baustoffen vor. Auch wenn nicht alle anfallenden Materialien im Rahmen der Bauvorhaben der Asfinag wiederverwendet werden, so können die Materialien aus der Autobahnsanierung als Recycling-Baustoffprodukte für andere Bauvorhaben verwendet werden. In den letzten Jahren konnte so eine Recyclingquote von weit über 90 % ausgewiesen werden. Deponiert werden in der Regel ausschließlich Materialien, die umweltfachlich nicht mehr verwendet werden dürfen. Gemäß den Asfinag-Vertragsbestimmungen können Recycling-Baustoffe grundsätzlich immer – im Rahmen der einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien – vom Auftragnehmer bei der Bau durchführung eingesetzt werden. Zudem wird im Rahmen der Bestbietermittlung der Einsatz von rezyklierten Materialien bei definierten Baustoffen berücksichtigt. »Bietet, die einen hohen Anteil an rezyklierten Materialien bei der Herstellung von Asphalt oder Straßenbeton einsetzen, erhalten Zusatzpunkte bei der Bestbietermittlung« heißt es seitens der Asfinag.

Wie Auftragnehmer und Baustoffindustrie reagieren

Christian Messinger, kaufmännischer Geschäftsführer der auf Umweltsanierung und Flächenrecycling spezialisierten Geiger-Gruppe bestätigt, dass immer mehr Parameter und Aspekte der Kreislaufwirtschaft in Ausschreibungen Berücksichtigung finden. Dies merke man vor allem in der erforderlichen Minimierung der Deponierung mit Berücksichtigung verschiedenster Entsorgungswege und Maximierung der stofflichen Verwertung in entsprechenden Behandlungsanlagen. »Dabei sind beim Zuschlagskriterium neben dem Preis meist ein professionelles technisches Konzept und der Nachweis entsprechender Referenzen maßgeblich«, so Messinger.

Auch Stefan Graf, CEO von Leyrer + Graf, berichtet, dass Kreislaufwirtschaft in Form von Zuschlagskriterien verstärkt Teil der vertraglichen Bestimmungen wird. »Vor allem bei den öffentlichen Auftraggebern spüren wir das erhöhte Bewusstsein und stärkere Anforderungen«, so Graf. Leyrer + Graf selbst hat schon früh begonnen, sich mit dem Thema zu beschäftigen. Bereits seit 1992 verfügt man über eine Beton-Recyclinganlage, die den Restbeton aus den Be-

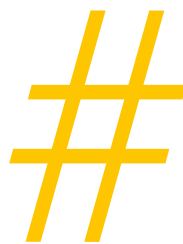


Baumit setzt in der Klinkerproduktion innerbetriebliche Kreislaufstoffe aus anderen Werksbereichen als Rohstoffe ein. (Im Bild: Die Baumit Geschäftsführer Georg Bursik und Manfred Tisch bei der Präsentation des neuen Klinkerkühlers im Zementwerk.)

tonfahrmischern und den Betonpumpen in die festen Bestandteile wie Sand, Kies und Splitt sowie Recyclingwasser trennt. Die getrennten Bestandteile werden wieder der Betonproduktion zugeführt und es gibt keinen Produktionsabfall. Zudem werden aus dem Restbeton Betonlogosteine bzw. Tragschichtmaterial für den Straßenbau erzeugt. In den Asphaltwerken verarbeitet und recycelt Leyrer + Graf Asphaltabbruch. Dabei werden durchschnittlich 20 % Ausbauphase dem neuen Mischgut beigemischt und wiederverwendet. Dadurch können pro Jahr

einem Umdenken, Themen wie Wiederverwendung, Revitalisierung und das Recycling von Produkten gewinnen bei der Auftragsvergabe an Bedeutung.

Auch bei Baumit spielt Kreislaufwirtschaft eine wichtige Rolle. Der Standort Wopfung mit Zementwerk, Kalkwerk, Trockenmörtelwerk und Nassproduktwerk ist in der Branche weltweit einzigartig was die Verflechtung der Werksbereiche und die daraus gewonnenen Synergien betrifft. Der gesamte abgebaute Kalkstein wird in Wopfung weiterverarbeitet, rund 130.000 Ton-



ASPEKTE DER KREISLAUFWIRTSCHAFT FINDEN SICH ALS ZUSCHLAGSKRITERIEN IN IMMER MEHR AUSSCHREIBUNGEN.

insgesamt ca. 1.000 Tonnen Bitumen eingespart werden.

Bei der Doka ist die Kreislaufwirtschaft eine der beiden zentralen Säulen der Nachhaltigkeitsstrategie. »Ein ganz konkretes Ziel ist die Erhöhung der Recyclingquote bei Stahl und Aluminium. Derzeit liegen wir bei rund einem Drittel«, erklärt Robert Hauser, CEO Doka. Die Herausforderung dabei sei, die benötigte Qualität sicherzustellen, da Metalle im Recyclingprozess im Vergleich zum Primärprodukt an Qualität verlieren. »Die gewohnte Doka-Qualität der Produkte beizubehalten und gleichzeitig die Recyclingquote rasch zu steigern, ist ein Anspruch, dem wir uns gerne stellen«, sagt Hauser. Auch auf Kundenseite komme es zu

nen des jährlich produzierten Zements und Kalks verbleiben am Standort und werden direkt zu Mörtel, Estrich und Putzen weiterverarbeitet. Auch in der Klinkerproduktion werden innerbetriebliche Kreislaufstoffe aus anderen Werksbereichen als Rohstoff eingesetzt. Von extern werden Sekundärrohstoffe für die Klinkerproduktion übernommen. Damit werden natürliche Ressourcen geschont und Deponievolumen vermindert. Und schließlich setzt Baumit bei den Go2morrow-Produkten auf Körnungen aus Betonbruch. »Aufgrund des höheren Aufwandes bei der Aufbereitung des Produktes ist der Preis höher und daher die Nachfrage nicht so groß«, erklärt Geschäftsführer Georg Bursik. ■

DER ÖSTERREICHISCHE
BETONPREIS 2023

Die Gewinner und Anerkennungen des ersten Österreichischen Betonpreises.

PREMIERE

NACHHALTIGKEIT IM FOKUS
DER PRÄMIERTEN PROJEKTE

FÜR BETONPREIS

Der heuer erstmals von Beton Dialog Österreich (BDÖ) ausgelobte Österreichische Betonpreis 2023 brachte je ein Siegerprojekt in den Kategorien Neubau und Revitalisierung. Zusätzlich wurden vier Anerkennungspreise verliehen.

Die hochkarätig besetzte Jury unter der Leitung von Architekt Daniel Fügenschuh hatte es nicht leicht, aus 56 qualitativ hochwertigen Einreichungen die Besten herauszufiltern. In einem ersten Schritt wurden 20 Projekte nominiert (Der Report berichtete), danach folgte eine intensive Diskussion, welche dieser Projekte in den ausgeschriebenen Kriterien des Österreichischen Betonpreises – Nachhaltigkeit, Funktionalität, Ausführungsleistung, Innovation und Design – am meisten überzeugten. Schlussendlich einigte sich die Jury auf zwei Sieger-

DIE JURY

- **Daniel Fügenschuh**, Architekt aus Innsbruck und Präsident der Bundeskammer der Ziviltechniker:innen (Juryvorsitzender)
- **Ute Schaller**, Baudirektion der Stadt Wien
- **Renate Hammer**, Geschäftsführende Gesellschafterin bei Institute of Building Research & Innovation
- **Stefan Sattler**, MA 20 der Stadt Wien, Energieplanung
- **Elmar Hagmann**, Geschäftsführender Gesellschafter bei Wilhelm Sedlak GmbH
- **Berthold Kren**, Präsident der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) und CEO von Holcim Österreich
- **Franziska Leeb**, Architekturjournalistin

projekte: das Wohnquartier Wientalterrassen mit dem Bauteil Käthe-Dorsch-Gasse 17 in der Kategorie Neubau und die Generalsanierung des Rathauses Prinzersdorf mit Zubau in der Kategorie Revitalisierung. Jeweils zwei Anerkennungen in den beiden Kategorien gab es für die Neuerrichtung des Gemeindebaus Neu Aspern H4 und das neue ÖBB-Mobilitätszentrum in Lienz sowie die Revitalisierung der Burg Heinfels und der Fabrikatur in der Wiener Ungargasse. Anton Glasmaier, BDÖ-Vorstandsvorsitzender und Geschäftsführer des VÖB, zeigt sich von der Qualität der Projekte beeindruckt: »Es ist sehr erfreulich, dass Nachhaltigkeit und soziale Ökologie im Planen und Bauen längst angekommen sind. Das Bewusstsein ist geschärft – die Innovationen sind gewaltig und leisten einen wichtigen Beitrag für eine klimaneutrale

Fotos: Stefan Seelig (Preisverleihung), Wolfgang Thaler (Wientalterrassen), Konrad Neubauer (Rathaus Prinzersdorf)



Zukunft. Die eingereichten Projekte zeigen, welche Möglichkeiten der Baustoff Beton bietet und wie Bauwerke gelingen, die auf Langlebigkeit, Nachhaltigkeit und Flexibilität setzen.«

DIE JURYBEGRÜNDUNGEN

Bei den Wientalterrassen, der Wohnbebauung Käthe-Dorsch-Gasse 17 in Wien-Penzing, wurden laut Jury alle sozialen und ökologischen Kriterien perfekt erfüllt: »Einerseits gelang hier die soziale Durchmischung von Studenten, Familien, Pensionisten bis zu Clusterwohnungen, andererseits verfügt die Anlage über großartige Höfe, ein klimafittes, ausgeklügeltes System der Energieversorgung mit Erdwärme und Bauteilaktivierung samt Wasseraufbereitung sowie einem Forschungsprojekt mit Asphaltkollektoren«, so die Jurybegründung. Die Generalsanierung und der Zubau des Prinzersdorfer Rathauses sind für die Jury wiederum ein Vorzeigebispiel für zukunftsgerichtetes Planen und Bauen: Durch die Revitalisierung des Rathauses aus den 1970er Jahren wurde der Ortskern von Prinzersdorf aktiviert, statt einem Neubau wurde das Objekt ökologisch anspruchsvoll und ressourcenschonend saniert. ■



Preisträger Neubau: **Wohnquartier Wientalterrassen**

- Bauherr:** WBV-GPA Wohnbauvereinigung für Privatangestellte Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
- Architektur:** Arge KDG/Architekt Christoph Lechner & Partner ZT GmbH und Berger+Parkkinen Architekten ZT GmbH
- Bauunternehmen:** Strabag AG
- Betonlieferant:** Transportbeton Gesellschaft m.b.H. & Co. Komm. Ges. und Mischek Systembau GmbH (Fertigteile)



Preisträger Revitalisierung: **Rathaus Prinzersdorf**

- Bauherr:** Marktgemeinde Prinzersdorf
- Architektur:** Ernst Beneder und Anja Fischer
- Bauunternehmen:** Ing. Franz Kickinger GmbH
- Betonlieferant:** Ing. Franz Kickinger GmbH



SOFTWARE

Vom Arbeitswerkzeug zum intelligenten Assistenten



DIE PROJECT NETWORK AG ENTWICKELT SEIT MEHR ALS 20 JAHREN SOFTWARELÖSUNGEN FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT. IM INTERVIEW MIT DEM BAU & IMMOBILIEN REPORT ERKLÄRT VORSTAND ROBERT HAUPTMANN, DASS SICH DIE BRANCHE IN DIESEN JAHREN IN MANCHEN BEREICHEN STARK VERÄNDERT UND VERBESSERT HAT, VIELES ABER AUCH GLEICH GEBLIEBEN IST. ER SPRICHT ÜBER DIE BEDEUTUNG KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND DEREN VORSTUFEN.

➤ Digitalisierung ist schon lange ein zentrales Thema in der Baubranche. Aktuell dreht sich alles um das Thema KI. Wo sehen Sie in der Branche das größte Potenzial für KI?

Robert Hauptmann: KI hat das Potenzial, Produktivität, Sicherheit und andere Aspekte des Geschäftserfolgs in der Baubranche zu steigern. Kurzfristig sehe ich das größte Potenzial in der Baustellenorganisation und Baustellensicherheit etwa durch Standortüberwachungssysteme mit Deep-Learning-Funktion. Langfristig denke ich vor allem an die Robotik, die im Kampf gegen den Arbeits- und Fachkräftemangel große Bedeutung bekommen wird.

➤ Was bedeutet KI aus Sicht des Softwareentwicklers?

Hauptmann: Es wird in Zukunft nicht mehr darum gehen, noch mehr Software einzusetzen, sondern das Ziel wird sein, dass weniger Software vom User bedient werden muss. Es wird darum gehen, mit der perfekten Software, mit weniger Aufwand zum gleichen Ergebnis zu kommen, wie es auch der menschlichen Intelligenz entsprechen würde, durch präzise aufbereitete Informationen, vollständige Automatisierung von wiederkehrenden Tä-

tigkeiten und durch fehlerfreie Entscheidungsgrundlagen. Vereinfacht gesagt, wird Software in Zukunft ein intelligenter Assistent und kein Arbeitswerkzeug sein. Von dieser Idealvorstellung sind wir allerdings noch ein wenig entfernt. Der Schritt davor ist, den Reifegrad der Digitalisierung durch All-in-One Plattformen, intelligente Schnittstellen und automatisierte Prozesse zu erhöhen.

➤ Mit projectnetworkworld bieten Sie eine entsprechende Softwarelösung an. Was genau kann diese Lösung?

Hauptmann: Mit projectnetworkworld können Daten und Projektmitarbeiter*innen vernetzt, automatisiert und Prozesse vereinfacht werden – das Resultat sind Kostenreduktion und Effizienzsteigerung. Besondere Assets unserer Software sind die deutliche Reduktion des Arbeitsaufwands durch beispielsweise einmalige Dateneingaben, die Bereitstellung von allen relevanten Informationen auf einen Blick in Echtzeit, Schnittstellen zu anderen Systemen und eine intuitive Usability.

➤ Was unterscheidet projectnetworkworld von anderen, vergleichbaren Lösungen?



»Durch die Nutzung der Cloud können Bauprojekte effizienter verwaltet werden, indem Daten, Pläne, Kommunikation und Zusammenarbeit in Echtzeit über verschiedene Standorte hinweg ermöglicht werden«, sagt Robert Hauptmann.

heute von einem Projekt vor 20 Jahren?

Hauptmann: Es ist immer noch sehr üblich, dass Projekte auf der Grundlage umfangreicher Papierunterlagen, E-Mails, von Telefonanrufen und damit verbundenen enormen Zeitverlusten durchgeführt werden. Im Wesentlichen hat sich die Art und Weise, wie wir Bauprojekte planen, verbessert, nicht aber die Durchführungsweise, wie Bauunternehmen Pläne umsetzen und physisch bauen. Dennoch hat sich in den vergangenen 20 Jahren viel getan, vor allem hat sich das Bewusstsein und die Akzeptanz für neue Technologien verändert, um Geschäftsmöglichkeiten zu erweitern, Gewinnerhöhungen durch langfristige Kostensenkungen zu erzielen und dem voran das gesamte Projektmanagement zu verbessern.

Angesichts des stetig zunehmenden Wettbewerbs in den vergangenen Jahren, dem Arbeitskräftemangel und den explodierenden Materialpreisen ist die Notwendigkeit der digitalen Transformation im Bauwesen noch viel stärker geworden.

Diese Faktoren, eine Vielzahl an intelligenten Tools und Lösungen, sowie die rasante Weiterentwicklung des digitalen Arbeitens, insbesondere in den letzten drei Jahren, haben die Baubranche dazu gebracht, enorm aufzuholen.

Digitales Arbeiten hat sich etabliert und Software-Tools haben in allen Bereichen Einzug gehalten. Dadurch hat sich auch das Nutzungsverhalten bei Mitarbeiter*innen verändert und digitale Lösungen werden als Arbeitsmittel akzeptiert, der persönliche Mehrwert als auch der unternehmeri-

sentlich vorgebracht. Cloud Computing beispielsweise hat es Baufirmen ermöglicht, auf leistungsstarke Rechenressourcen und Datenbanken zuzugreifen, ohne dass sie ihre eigene teure IT-Infrastruktur aufbauen müssen. Durch die Nutzung der Cloud können Bauprojekte effizienter verwaltet werden, indem Daten, Pläne, Kommunikation und Zusammenarbeit in Echtzeit über verschiedene Standorte hinweg ermöglicht werden. Dies erleichtert die Koordination zwischen den Projektbeteiligten und ermöglicht eine nahtlose Integration von Informationen.

☛ Welche Rolle spielen die mobilen Endgeräte und BIM?

Hauptmann: Mobile Geräte wie Smartphones und Tablets haben die Kommunikation und den Zugriff auf wichtige Daten und Anwendungen auf den Baustellen revolutioniert. Mit ihren mobilen Geräten haben Bauleiter*innen, Auftragnehmer*innen und andere Fachleute die Möglichkeit, Baupläne zu visualisieren, Fortschrittsberichte zu aktualisieren und Mängel zu dokumentieren. Dies verbessert die Produktivität, erlaubt Real-Time-Kommunikation und ermöglicht eine schnellere Entscheidungsfindung. Die Verwendung von BIM kann zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten beitragen, Planungsfehler reduzieren, Kollisionen identifizieren, Kosten und Zeitpläne besser kontrollieren und eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten ermöglichen. Die Verwendung von BIM hat den

Hauptmann: Projectnetwork ist eine cloudbasierte, integrierte All-in-One Plattform mit Schnittstellen zu anderen Systemen. Wir bieten eine Vielzahl an Bauprojektmanagement-Lösungen mit über 250 Features und decken damit alle Aufgaben im Bauprojekt ab. Der Unterschied zu anderen, ähnlichen Lösungen lässt sich im Wesentlichen an drei Bereichen festmachen: Einfachheit, Selbstadministration und Flexibilität. Für eine bestmögliche Usability haben wir unsere Software von Anfang an gemeinsam mit den Kunden entwickelt. Durch die Selbstadministration hat der Kunde immer die Hoheit über das System. Und die flexible Anpassung ermöglicht in wenigen Stunden eine maßgeschneiderte Arbeitsumgebung für die Projektteilnehmer*innen. Die Plattform ermöglicht, das gesamte Projekt-Know-how digital zu dokumentieren und bestehendes Wissen nach Abschluss wieder in neue Vorlagen oder Projekte einzubringen.

☛ Sie »Digitalisieren Bauprojekte seit 20 Jahren«. Der Branche wird immer eine gewisse Trägheit vorgeworfen. Wie unterscheidet sich aus Ihrer Sicht ein Bauprojekt

” Mobile Endgeräte haben das Bauen revolutioniert. “

sche Nutzen werden erkannt und Lösungen werden breiter eingesetzt.

☛ Was war aus Ihrer Sicht die wichtigste Brancheninnovation in den letzten 20 Jahren. Was hat die Bauwirtschaft am stärksten vorgebracht?

Hauptmann: Hier müssen vor allem BIM, Cloud Computing und auch die mobilen Endgeräte genannt werden. Sie haben in den letzten 20 Jahren die Bauwirtschaft we-

Bauprozess effizienter gemacht und führt zu einer höheren Qualität und Präzision bei der Umsetzung von Bauprojekten.

Alles in allem haben Cloud Computing, mobile Geräte und BIM die Bauwirtschaft durch verbesserte Kommunikation, Effizienz und Zusammenarbeit vorgebracht. Diese Technologien haben dazu beigetragen, die Bauprozesse zu optimieren, Kosten zu senken und die Qualität von Bauprojekten zu verbessern. ■



Im Juni wurden die OIB-Richtlinien 2023 veröffentlicht. Zusammenfassend kommt die Novelle mit punktuellen Nachschärfungen aus, die hauptsächlich auf aktuelle Bautrends reagieren: Einsatz von Luftwärmepumpen, Fassadenbegrünungen, Ladestationen für E-Autos und Photovoltaikanlagen. Hier sehen sich die Landesgesetzgeber aufgerufen, im Sinne des sicheren und sozialverträglichen Einsatzes zum Teil neue Regeln einzuführen. Mit einer Ausnahme gab es keine Abweichungen zu den Entwürfen aus dem Anhörungsverfahren. Diese Ausnahme betrifft Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in der OIB-Richtlinie 6. Mehr dazu unten bei den Detailbestimmungen.

Das Inkrafttreten der neuen Richtlinien in den Bundesländern hängt von den Beschlüssen der einzelnen Landtage ab. Die Bundesländer können sowohl beim Inkrafttreten als auch bei der Übernahme von Textinhalten voneinander abweichen. Das widerspricht zwar dem Sinn der Richtlinien, die eine Vereinheitlichung der bautechnischen Regeln anstreben, kommt jedoch in der Praxis vor. Mit einem Inkrafttreten in den Bundesländern kann realistischere ab 2024 gerechnet werden. Alle OIB-Richtlinien seit der ersten Ausgabe 2007 können über die Homepage des OIB abgerufen werden.



Info: www.oib.or.at/oib-richtlinien/richtlinien/2023

Im Detail hat das OIB folgende Dokumente 2023 veröffentlicht:

- ➔ **OIB-Richtlinie 1:** Mechanische Festigkeit und Standsicherheit plus Leitfaden zur Anwendung – keine nennenswerten Änderungen zur Fassung 2019.
- ➔ **OIB-Richtlinie 2:** Brandschutz plus Leitfaden, 2.1: Brandschutz bei Betriebsbauten, 2.2: Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks, 2.3: Brandschutz bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 Metern.
- ➔ **OIB-Richtlinie 3:** Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
- ➔ **OIB-Richtlinie 4:** Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit
- ➔ **OIB-Richtlinie 5:** Schallschutz



Die Änderungen der Richtlinien 2 (samt Nebenrichtlinien), 3, 4, und 5 wurden im Bau- und Immobilienreport Ausgabe 12/2022 bereits ausführlich beleuchtet und können auf der Homepage des Report Verlags nachgelesen werden: https://report.at/iframe/2022_12_bau.pdf

- ➔ **OIB-Richtlinie 6:** Energieeinsparung und Wärmeschutz plus Leitfaden; weiters wurden veröffentlicht: Berechnung des kostenoptimalen Anforderungsniveaus, Ausfüllhilfe Energieausweis, Langfristige Renovierungsstrategie, Normaußentemperaturen plus Exceltool, Nationaler Plan plus ISO-Anhänge.

Neuerungen in den OIB-Richtlinien 2023

»»» Anforderung an Energiekennzahlen bei Neubau und größerer Renovierung:

Bei Wohn- und Nicht-Wohngebäuden sind ab Inkrafttreten der neuen OIB-RL 6 bei der Anforderung an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (fGEE) nur mehr Abweichungen von der HBW-10er-Linie (Heizwärmebedarf-Linie als Maß für Energieeffizienz) auf die sogenannte 14-er-Linie möglich. Bei größeren Renovierungen sind nur mehr Abweichungen von der 17er- auf die 21er-HWB-Linie möglich. Technisch wird von einer »Reduzierung von bestehenden Abweichungsmöglichkeiten beim dualen Weg« gesprochen, also bei der Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Nach Auffassung des OIB handelt es sich dabei nicht um Verschärfungen oder »Gold-Plating«, sondern um notwendige Adaptierungen aufgrund von europäischen Klimaschutzvorgaben.

»»» Sommerlicher Wärmeschutz:

Der sommerliche Wärmeschutz von Aufenthaltsräumen in Wohn- und Nicht-Wohngebäuden ist eingehalten, wenn die operative Temperatur im Aufenthaltsraum mit dem standortabhängigen Tagesmittelwert TNAT,¹³ die Temperatur + 21,8 °C nicht überschreitet, wobei einige Randbedingungen einzuhalten sind.

»»» Strombedarfsanteile:

Durch Photovoltaik sind in Gebäuden mit primärer Tagesnutzung maximal 90 % des monatlichen Bedarfs an elektrischer Energie bzw. in Gebäuden mit 24h-Nutzung maximal 80 % des monatlichen Bedarfes an elektrischer Energie deckbar. Die Kon-

versionsfaktoren zur Ermittlung des Primärenergiebedarfs von Gebäuden wurden gemäß der Tabelle auf Seite 11 aktualisiert.

DIE OIB-NOVELLE REAGIERT MIT NACHSCHÄRFUNGEN AUF AKTUELLE BAUTRENDS.

Unstrittig ist, dass das Niveau der Energieeffizienz von Gebäuden im Zusammenwirken mit dem Anspruch der Energiedeckung durch erneuerbare Energie spätestens mit der kommenden Novelle der EU-Gebäuderichtlinie noch weiter steigen wird. Das OIB hat für die nächste Auflage der OIB-RL 6 im Jahr 2025 angekündigt, dass sich aufgrund der zu erwartenden EU-Vorgaben vieles bei den technischen Bauvorschriften ändern wird. Der Entwurf der EU-Gebäuderichtlinie sieht das Zero Emission Building (ZEB) vor. Ersten Berechnungen von Expert*innen zufolge, werden die zukünftigen Anforderungen an ZEBs das Einfamilienhaus an den Rand der Umsetzbarkeit bringen und auch im Wohnbau nur mehr sehr kompakte, hoch optimierte Bauformen zulassen. Keine optimistischen Ausichten für den konjunkturell schwer angeschlagenen Wohnbau in Österreich.

»»» OIB-Richtlinie 7

Erstmals veröffentlicht wurde ein Grundlagendokument zur Ausarbeitung einer OIB-Richtlinie 7 – Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen.



Dieses zitiert die 7. Grundanforderung an Bauwerke aus der EU-Bauprodukteverordnung, welche durch eine noch fertigzustellende OIB-RL 7 für Österreich umgesetzt bzw. konkretisiert werden soll:

»Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen. Das Bauwerk muss derart entworfen, errichtet und abgerissen werden, dass die natürlichen Ressourcen nachhaltig genutzt werden und insbesondere Folgendes gewährleistet ist: a) Das Bauwerk, seine Baustoffe und Teile müssen nach dem Abriss wiederverwendet oder recycelt werden können; b) das Bauwerk muss dauerhaft sein; c) für das Bauwerk müssen umweltverträgliche Rohstoffe und Sekundärbaustoffe verwendet werden.«

Dazu führt das OIB-Grundlagendokument weiter aus: »Diese 7. Grundanforderung an Bauwerke deckt im Wesentlichen den Aspekt Ressourceneffizienz des weiter gefassten Begriffs Nachhaltigkeit ab. Im Sinn von Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit bieten die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft dafür einen Zugang. In Bauwerken werden große Mengen an Stoffen verbaut und damit viele Jahrzehnte lang CO₂-intensive Ressourcen eingelagert. Das Lebenszyklusdenken ermöglicht Bauwerksgestaltungen, mit denen CO₂-Emissionen optimiert werden können.

Ziel ist die Berechnung der Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerkes, wobei sowohl der Energieverbrauch während der Nutzungsphase des Gebäudes als auch die in den Baumaterialien und Bauprodukten enthaltene graue Energie berücksichtigt werden sollen. Die graue Energie soll über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken erfasst werden, einschließlich der Emissionen im Zusammenhang mit der Herstellung der Bauprodukte, der Errichtung, Wartung, Instandhaltung und Anpassung des Bauwerkes bis zum Ende des Lebenszyklus des Bauwerkes durch Rückbau.

Zur quantitativen Bewertung werden die eingesetzten Materialmengen und Ressourcen benötigt. Um das GWP zu ermitteln, sind

GEBAUT WERDEN SOLL SO, DASS GEBÄUDE MÖGLICHST LANGE BESTEHEN.

verfügbare aktuelle produktspezifische Daten oder – beim Fehlen dieser – generische Datensätze heranzuziehen. Es muss sichergestellt werden, dass diese generischen Datensätze repräsentativ verfügbar sind. Bei Planung und Bauausführung ist eine quantitative Erfassung des GWP in kg CO₂-Äquivalenten auf eine relevante Bezugsgröße und Zeiteinheit (z.B. kg CO₂-Äq pro m² und Jahr) zu erstellen.«

Damit wird die OIB-RL 7 eine wichtige Rolle bei der Umsetzung gebäudebezogener EU-Anforderungen und -Ziele spielen. Die Veröffentlichung dieser Richtlinie ist für das Jahr 2027 geplant. Einer früheren Fertigstellung stehen wichtige Rechtsvorschriften der EU entgegen, die sich aktuell noch im Gesetzgebungsprozess bzw. in Überarbeitung befinden: die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD), die Bauprodukteverordnung (CPR) und die Ecodesignrichtlinie (ESPR). Natürlich spielen auch eine Reihe weiterer EU-Rechtsgrundlagen eine Rolle wie der Circular Economy Action Plan oder die Taxonomy.

»»» Dokumentation von Materialien und Ressourcen:

Eine Materialaufstellung soll gewährleisten, dass eine Dokumentation der verwendeten Materialien über den gesamten Lebenszyklus des Bauwerkes vorhanden ist und stellt die bauwerksspezifische Basis für die Ermittlung von auszuweisenden Umweltindikatoren (z. B. GWP) dar. Durch eine Verknüpfung mit Nutzungsdauern und Kostensätzen (optional), kann dieser als Datenbasis für die Lebenszyklusanalyse (LCA) und die Darstellung der Lebenszykluskosten (LCC) verwendet werden.



Die Vermeidung, die Wiederverwendung, das Recycling oder die Verwertung von Elementen, Materialien und Abfällen sollen in Zukunft stärker forciert werden.

»»» Bauabfälle und Abbruchmaterialien:

Entsprechend der Abfallhierarchie ist die Vermeidung, die Wiederverwendung, das Recycling oder die Verwertung von Elementen, Materialien und Abfällen zu forcieren. Zu den Grundanforderungen an ein Bauwerk gehört, dass es derart entworfen, errichtet und rückgebaut wird, dass die natürlichen Ressourcen nachhaltig genutzt werden. Ziel dabei ist es, durch eine systematische Planung und die getrennte Sammlung von Bau- und Abbruchabfällen zu gewährleisten, dass die Wiederverwendung, das Recycling oder die Verwertung von Elementen und Materialien gesteigert werden.

»»» Nutzungsdauer, Anpassungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit:

Bauwerke sind grundsätzlich so zu planen und auszuführen, dass sie dauerhaft und ohne vorgesehene Beschränkung der Lebensdauer bestehen bleiben. Nach der ursprünglichen Nutzung sollen Bauwerke zwecks Ressourceneinsparung (Materialien und Energie) weiteren Folgenutzungen zugeführt werden können. Daher sind Bauwerke grundsätzlich so zu planen und auszuführen, dass

☞ sie innerhalb ihrer Nutzungsdauer leicht adaptierbar (ohne wesentliche Eingriffe in die statische Tragstruktur) und damit weiter nutzbar sind (Nutzungsflexibilität) und



Durch richtige Dokumentation sollen die verwendeten Materialien über den gesamten Lebenszyklus nachvollziehbar sein.

☞ die statische Grundstruktur sowie ihre wesentlichen Erschließungsbereiche (z. B. Treppenhäuser, Haustechnik) so angelegt sind, dass auch eine andere Nutzung als die ursprünglich intendierte möglich ist (Umnutzungsfähigkeit).

Ein Rückbau von intakten statischen und baulichen Grundstrukturen ist zu vermeiden.

»»» Rückbau:

Unter Rückbau werden sämtliche Maßnahmen für eine teilweise oder vollständige Beseitigung eines Bauwerkes verstanden. Durch die Planung der Rückgewinnung von Bauwerksteilen, -produkten und -stoffen zur Wiederverwendung (entweder an Ort und Stelle oder an einem anderen Standort) soll der Verbrauch der natürlichen Ressourcen verringert werden. Zu diesem Zweck müssen bereits in der Planungsphase vertiefende Überlegungen dazu angestellt werden, die in einem Rückbaukonzept dokumentiert werden. Im Rückbaukonzept sind die eingesetzten Baumaterialien hinsichtlich Quantität und Qualität zu bewerten bzw. zu spezifizieren und eine Rückbauanleitung zu erstellen.

»»» Zusammenfassung der Hauptinhalte einer zukünftigen OIB-RL 7. Sie fordert:

- 1 Ressourceneffizienz im Sinne der Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, der Dauerhaftigkeit und der Umweltverträglichkeit der Baumaterialien;
- 2 Berechnung der Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken;
- 3 Dokumentation der verwendeten Materialien über den Lebenszyklus des Bauwerkes;
- 4 Bauabfälle und Abbruchmaterialien: Vermeidung vor Wiederverwendung, Recycling oder Verwertung von Elementen, Materialien und Abfällen;
- 5 (Möglichst lange) Nutzungsdauer, Anpassungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit von Gebäuden;
- 6 (Möglichst) kein Rückbau von intakten statischen und baulichen Grundstrukturen.

Es wäre sinnvoll, die Bauwerksdokumentation mithilfe eines standardisierten OIB-Gebäudepasses zu erstellen, um Vergleichbarkeit der Angaben und universelle Anwendung des Passes in allen Bundesländern zu gewährleisten. Die Anforderungen hinsichtlich generischer Datensätze für Umweltdaten von Bauprodukten werden einen vermehrten Einsatz von Environmental Product Declarations bzw. EPD-Berechnungstools seitens der Bauproduktehersteller erfordern. Die OIB-RL 7 wird aber vor allem zu einer Änderung der Planungskultur von Gebäuden beitragen. Sie fordert von Planer*innen, sich intensiv mit dem gesamten Lebenszyklus von Bauwerken zu befassen, welche natürlich die dafür notwendigen Daten einholen müssen. Die Verfügbarkeit der Umweltdaten von Bauprodukten, insbesondere aus einschlägigen Datenbanken, wird (noch mehr als derzeit) darüber entscheiden, welche Produkte bei Projekten zum Einsatz kommen. ■



»Jeder Hersteller hat seine Berechtigung und seinen Platz im Markt, sofern er sich an die strengen Qualitätskriterien und Normen hält«, sagt Georg Pehn.

IM INTERVIEW MIT DEM BAU & IMMOBILIEN REPORT SPRICHT DER NEUE GESCHÄFTSFÜHRER VON ROCKWOOL ÖSTERREICH, GEORG PEHN, ÜBER DIE ERSTEN MONATE IN EINEM SCHWIERIGEN UMFELD. BEI DER VORBEREITUNG AUF UNTERSCHIEDLICHE SZENARIEN ORIENTIERT SICH PEHN AM SEGELSPORT. ER WEIß AUCH, WAS »IN RAUER SEE« ZU TUN IST.

☞ Sie sind in einer sehr turbulenten Zeit, geprägt von hoher Inflation und einem prognostizierten starken Rückgang der Wohnbautätigkeit mit Jahresbeginn in die Geschäftsführung bei Rockwool Österreich eingezogen und mittlerweile alleiniger Geschäftsführer vor Ort in Wien. Wie sind die ersten Monate verlaufen?

Georg Pehn: Tatsächlich ist die aktuelle Situation in der Baubranche aufgrund vieler Faktoren herausfordernd und selektiv. Aus meiner Sicht hat sich das aber schon im zweiten Halbjahr 2022 abgezeichnet: Die damals endende »Null-Zins-Politik« oder gar »Negativ-Zins-Politik« dämpfte den Betongoldrausch auf hohem Niveau. Somit habe ich gewusst, unter welchen Rahmenbedingungen ich zu Rockwool wechsle. Aber was könnte in der Baubranche und den aktuellen Zeiten krisensicherer sein als

»Bei schönem Wetter ist es leicht, zu segeln.«

nachhaltige und kreislauffähige Gebäude-
dämmung? Das spannende Thema und die
attraktive Marke haben mich angezogen.

finanzierungskosten einstellen werden
müssen, aber gebaut wurde letztlich immer.
Wenn die Katerstimmung erst einmal

☞ Wie wollen Sie Rockwool positionieren,
wie vom Wettbewerb abheben?

Pehn: Unser Wettbewerb besteht ja nicht
nur aus Steinwolle, sondern weiter gefasst
aus allen Dämmstoffherstellern. Jeder Her-
steller hat seine Berechtigung und seinen
Platz im Markt, sofern er sich an die stren-
gen Qualitätskriterien und Normen hält.
Wichtig ist, dass wir gemeinsam den Markt
für energieeffiziente Gebäude der Zukunft
aufbereiten und wir es durch gemeinsame
Kraftanstrengung schaffen, dass z. B. vor
dem Fördern von Heizungsanlagen zuerst
die energetische Sanierung der Gebäude-
hülle gefördert wird.

☞ Wie sieht Ihre mittel- und langfristige
Strategie für Rockwool Österreich aus?

Pehn: Kurz- und mittelfristig sind die
Schwerpunkte in den jeweiligen, sehr stark
unterschiedlich funktionierenden Seg-
menten wie Wärmedämmverbundsystem,
Flachdach oder Hochbau auch entspre-
chend unterschiedlich gesetzt. Allem vor-
an ist sicherlich die Ausrichtung der Ver-
triebsmannschaft zu nennen. Rockwool
Österreich hat sehr viel Potenzial und ich
freue mich auf die nächsten, mit Sicherheit
intensiven Jahre.

☞ Welche konkreten Ziele haben Sie sich
für Ihr erstes Jahr als Geschäftsführer ge-
setzt?

Pehn: Segel setzen!

»WENN DIE KATERSTIMMUNG ERST EIN- MAL VERFLOGEN IST, WIRD DER RUF NACH WOHNRAUM WIEDER GEHÖRT WERDEN.«

☞ Was erwarten Sie vom restlichen Jahr? Auf
welche verschiedenen Szenarien ist Rock-
wool Österreich wie vorbereitet?

Pehn: Die oberste Regel in rauer See ist,
seine Kosten im Griff zu haben, das Unter-
nehmen effizient aufzustellen und die Mann-
schaft zu Höchstleistungen zu motivieren.
Das verlangt ein sehr aktives Management
und gehört zu den Pflichten jedes verantwor-
tungsvoll agierenden Managementteams. Bei
schönem Wetter ist es leicht, zu segeln. Un-
terschiedliche Szenarien werden dabei wohl
nur durch die Länge der Herausforderung
definiert sein, die wiederum durch die Dauer
der Inflation und die Dauer der »Hoch-Zins-
Phase« bestimmt werden wird.

☞ Welches Szenario ist aus Ihrer Sicht das
realistischste?

Pehn: Ich denke, dass wir uns gedank-
lich für längere Zeit auf höhere Wohnbau-

verflogen ist, wird der Ruf nach Wohnraum
wieder gehört werden.

☞ Das Thema Nachhaltigkeit prägt aktuell
die ganze Branche. Wie sehr kommt Ihnen
diese Themensetzung als Hersteller von
Steinwolle-Dämmstoffen entgegen?

Pehn: Die Themen Nachhaltigkeit und
Energieeffizienz sind nicht nur eine tem-
poräre »Themensetzung«, sondern betref-
fen jeden Einzelnen. Jeder von uns hat bei
diesen Energiepreisen schnell selbst in der
Brieftasche gesehen, welches Thema uns al-
len unter den Nägeln brennt und dringend
einer Lösung bedarf. Energiesparen auf der
einen Seite und sich gegen sommerliche
Überhitzung auf der anderen Seite abzu-
sichern, wird für Jahrzehnte gesetzt bleiben
und an Wichtigkeit und Dringlichkeit noch
deutlich zunehmen. Somit fühle ich mich
absolut zur richtigen Zeit am richtigen Ort.

#BEST

FACILITY MANAGEMENT

Immer mehr Unternehmen erkennen, dass Facility Management mehr ist als Gebäudereinigung und Bewachungsdienste. Erlaubt ist, was gefällt. Der *Bau & Immobilien Report* hat führende FM-Anbieter nach aktuellen Referenzen befragt.

ATTENSAM: Wildgarten



Wo sich früher ein Forschungszentrum der AGES befand, entsteht gerade mit dem Wildgarten am Rosenhügel ein neuer Stadtteil in Wien, der vor allem auf Nachhaltigkeit und Gemeinschaft Bezug nimmt: Großer Wert wird hier auf vielfältigen Grünraum sowie Nachbarschaft gelegt, aber genauso werden saubere Energie, intelligente Mobilität und Ressourcenschonung bedacht. Sämtliche Wohnoptionen finden Raum – mehrgeschossige Gebäude und Zweifamilienhäuser, freifinanziert und gefördert, Eigentum und Miete. Bis 2024 sollen im Wildgarten 2.300 Menschen ein neues Zuhause finden, die ersten Bauten wurden bereits bezogen. Damit die autofreien Gemeinschaftsflächen in Schuss bleiben, ist Attensam mit zwei fixen Mitarbeitenden vor Ort für Haus- und Grünflächenbetreuung sowie Winterservice zuständig. Neben den klassischen Arbeiten – die Aufträge werden per Lastenrad erledigt – werden auch regelmäßig Baumkontrollen durchgeführt und die Wildblumenwiesen schonend gepflegt.



Kunde: BIG Bundesimmobiliengesellschaft
Leistungsumfang: Hausbetreuung, Grünflächenbetreuung, Winterservice, Schädlingsbekämpfung
Vertragsbeginn: April 2023
Besonderheiten: Insektenfreundliche Blumen- & Magerwiesen, autofreie Betreuung mittels Lastenrad

DUSSMANN: HTL Villach

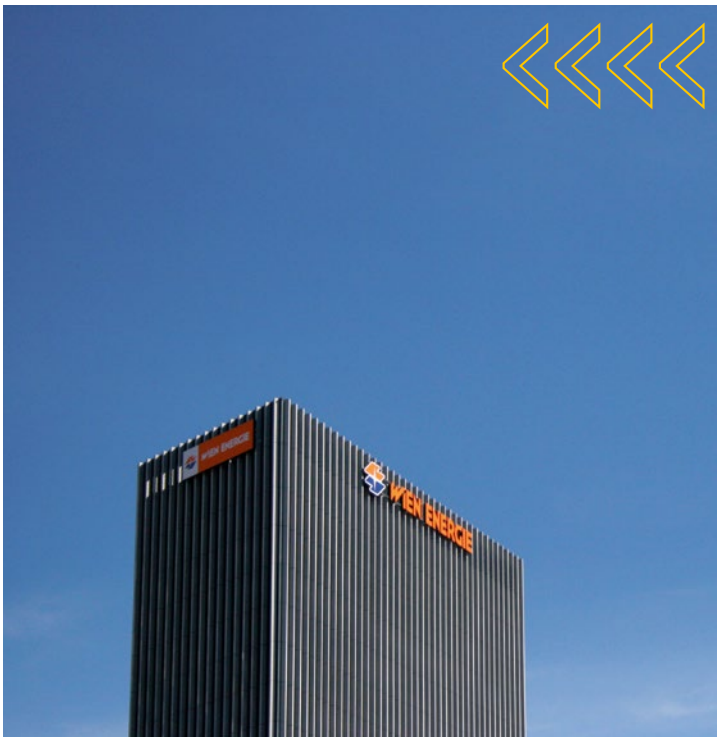


Dussmann ist Lösungspartner im Facility Management und setzt in vielen Dienstleistungen auch auf digitale Lösungen. Im Reinigungsteam der HTL Villach befindet sich mit »Schurli« erstmals ein besonderer »Kollege«: der autonome Reinigungsroboter von Nilfisk wird auf den Gängen des weitläufigen Schulgebäudes eingesetzt. Der Roboter wurde durch ein unabhängiges Prüfinstitut nach dem neuesten Sicherheitsstandard zertifiziert. Er gewährleistet einen sicheren Betrieb in Bereichen, in denen sich Personen aufhalten oder Hindernisse befinden. Ein System von 3D-, 2D-, Infrarot- und Tiefensensoren arbeitet zusammen mit leistungsstarken Computerprozessoren und ermöglicht so der Maschine, wiederkehrende Aufgaben mit gleichbleibender Leistung und mit minimalem Training zu bewältigen. In der HTL Villach reinigt der Roboter pro Tag in ca. fünf bis sechs Stunden rund 4.000 Quadratmeter. Die Dussmann-Mitarbeiter*innen werden von der anstrengenden Flächenreinigung entlastet und können sich anderen Aufgaben widmen.



Kunde: HTL Villach
Leistungsumfang: Unterhaltsreinigung
Vertragsbeginn: Schuljahr 2022/2023
Besonderheiten: Der autonome Reinigungsroboter reinigt pro Tag in ca. fünf bis sechs Stunden rund 4.000 Quadratmeter. Er wurde nach dem neuesten Sicherheitsstandard zertifiziert.

IMMOH! ENERGIE & GEBÄUDEMANAGEMENT GMBH: Energy Tower



Der Energy Tower, das Headquarter von Wien Energie, liegt im Herzen von Wien am Thomas-Klestil-Platz und ist Arbeitsplatz von rund 1.000 Mitarbeiter*innen. Mit 28 Stockwerken und einer Gesamtfläche von über 21.000 Quadratmetern stellt das Gebäude komplexe Anforderungen an ein modernes Facility Management. Das Team von immOH! übernimmt die umfassende Betreuung der infrastrukturellen und technischen FM-Dienstleistungen. Dazu zählen u. a. Instandhaltungs- und Instandsetzungsmanagement, Störungsmanagement, Unterhalts- und Grundreinigung sowie Berichtswesen. Zusätzlich verantwortet immOH! das Energiemanagement und Monitoring, damit ein nachhaltiger und verantwortungsvoller Betrieb der Immobilie sichergestellt werden kann.



Kunde: Wien Energie TownTown GmbH & CO Energy Tower KG

Leistungsumfang: Infrastrukturelles und technisches FM

Vertragsbeginn: Jänner 2021

Vertragsdauer: Drei Jahre

Besonderheiten: Komplexe Anforderungen über das gesamte Spektrum der FM-Leistungen, Objektsicherheitsprüfung B1301

ISS: Erste Campus Wien



Der Erste Campus, das Headquarter der Erste Group, ist Sinnbild einer neuen Unternehmenskultur: ein zentraler Standort mit einer Bruttogeschoßfläche von 165.000 Quadratmetern für rund 5.000 Mitarbeiter*innen. Darüber hinaus ist auf dem Campus auch Europas größte Finanzbildungsinitiative, der »Financial Life Park« (FLiP), zu finden. Im Rahmen der Gebäudezertifizierung nach dem DGNB-System wurde der Erste Campus von der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) geprüft und mit der höchsten Stufe, dem Platin-Zertifikat ausgezeichnet. In diesem Zusammenhang sorgt das Technik-Team von ISS, die »ISS Placemaker«, für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb und sichern den Werterhalt der Immobilie sowie die optimale Anlagenverfügbarkeit. Von Anfang an hat ISS einen bedarfsgerechten und kontinuierlichen Gebäudebetrieb sichergestellt und leistet bis

heute einen wesentlichen Beitrag für ein optimales Arbeitsumfeld der Mitarbeiter*innen der Erste Group.



Kunde: OM Objektmanagement GmbH – Erste Group

Leistungsumfang: Technische Dienstleistungen (Betriebsführung, Wartung, Inspektion, Instandsetzung, Energiemanagement)

Vertragsbeginn: Dezember 2017

Besonderheiten: Ganzheitliches Bürokonzept für eine neue Unternehmenskultur, starker Fokus auf Nachhaltigkeit (Bspw. Teppichböden aus regeneriertem Material, Grauwasser für Toilettenspülung etc.)

KOMMENTAR

”

Vorausschauende
Wartung, unterstützt
durch KI, reduziert
die Emissionen
im Betrieb. “



Wie klimaneutrale Aufzüge neue Maßstäbe für nachhaltige Mobilität setzen

Ein Gastkommentar von Erik Kahlert, Vorsitzender der Geschäftsführung KONE DACH.

Aufzüge und Rolltreppen haben einen oft wenig beachteten Anteil daran, wie umweltfreundlich ein Gebäude tatsächlich ist. Wir bei KONE haben uns deshalb das Ziel gesetzt, einen Beitrag zu ökoeffizientem Bauen zu leisten und selbst weltweit bis 2030 klimaneutral zu arbeiten. Ein entscheidender Schritt auf diesem Weg sind die seit diesem Jahr branchenweit ersten vollständig CO₂-neutralen Aufzüge der KONE DX-Klasse. Die Aufzüge sind klimaneutral in der Herstellung und bestehen aus bis zu 30 Prozent recyceltem Material. Bei der Produktion setzen wir weltweit auf erneuerbaren Strom und emissionsarme Heiz- und Brennstoffe in allen Lieferwerken. Zudem werden Transportwege in der Logistikkette effizient gestaltet und die Abfallvermeidung ausgebaut.

CO₂-NEUTRALE WARTUNG

Neben der klimaneutralen Herstellung ist aber natürlich auch beim Betrieb und der Wartung der Fokus auf maximale Nachhaltigkeit zu legen. Um die CO₂-Emissionen beim Betrieb der Aufzugsanlagen möglichst gering zu halten, setzen wir auf eine vorausschauende Wartung unterstützt durch Künstliche Intelligenz. Diese erkennt, wenn die in eine Datenbank gespeicherten technischen Daten vom Normalzustand abweichen und meldet dies dem Wartungsunternehmen. So werden Fehler früher erkannt, Verschleißteile können länger genutzt, Ersatzteile rechtzeitig bestellt und eingebaut werden. Mit Hilfe der KI werden auch die Instandhaltungsintervalle und Einsatzrouten für die Wartung optimiert. So kann ein intelligenter Aufzugsservice Störungseinsätze bis zu 40 Prozent minimieren und Arbeitsaufwände und Umweltbelastungen effektiv reduzieren. Trotz der sehr energieeffizienten Antriebe und optimierten Wartung entstehen derzeit noch nicht vermeidbare CO₂-Emissionen, für die unser Unternehmen die Verantwortung auf dem Weg zu den eigenen Klimazielen übernimmt.

WISAG: Quartier TwentyOne



Das Quartier TwentyOne von Bondi Consult im 21. Wiener Gemeindebezirk wird bis 2026 fünf unterschiedliche Hubs umfassen. Bereits fertiggestellt ist der Innovation Hub. Er bietet rund 3.000 m² Laborflächen in den Obergeschossen, die im Schichtbetrieb genutzt werden. Zudem gibt es im ersten Obergeschoss circa 1.300 m² mit Flex Units und Shared Office Space für flexibles Arbeiten sowie im Erdgeschoss eine Billa-Plus-Filiale. Als ganzheitlicher Qualitätsdienstleister betreut die WISAG den Inno Hub im infrastrukturellen und technischen FM. Dabei gilt es die Herausforderung zu bewältigen, die unterschiedlichen Anforderungen und den Nutzungsmix der Flächen gesamtheitlich zu servicieren. Das liegt bei der WISAG traditionell in der Hand eines Ansprechpartners. Um die Bedürfnisse der Betriebsführung mitzuberücksichtigen, hat Anton Bondi de Antoni die WISAG bereits in der Entwicklungsphase in die Planung eingebunden. Das belegt die vertrauensvolle Partnerschaft der beiden Unternehmen und kommt der Nachhaltigkeit zugute.



Kunde: Bondi Consult GmbH

Leistungsumfang: Technisches und infrastrukturelles FM (Technik, Sicherheit und Reinigung)

Vertragsbeginn: 01.06.2022

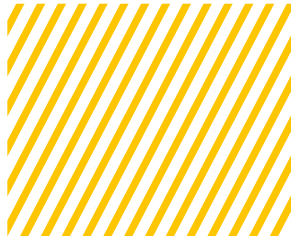
Vertragsdauer: laufend

Besonderheiten: Ein Ansprechpartner für alle FM-Themen und zur internen Koordination; Gewährleistungsmanagement; Betreuung der Flex Units mit Techniker*innen und Servicemitarbeiter*innen.



Zwischen Vorträgen aus Technik, Nachhaltigkeit und Stahlbauforschung, der Vorstellung herausragender Stahlbauprojekte sowie einer Fachausstellung war beim Stahlbautag auch viel Zeit für fachliche Diskussionen.

Treffen der Stahlbranche



Nach vier Jahren Pause fand Mitte Juni der 33. Österreichische Stahlbautag in Graz statt, mit einer Neuauflage des Stahlbaupreises für Studierende.

TEXT | KARIN LEGAT

750 Millionen Tonnen Schrott fallen weltweit für die Stahlproduktion an, benötigt werden aber zwei Milliarden Tonnen. »Die Differenz decken wir mit Eisenerz, wobei mehr als 95 Prozent des produzierten Roheisens noch im CO₂-intensiven Hochofen hergestellt werden«, berichtete Thomas Bürgler, Geschäftsführer von K1-MET. An praktikablen Alternativen zum Betrieb der Hochöfen z. B. mit Wasserstoff wird bereits geforscht. »Nötig sind auch Erze mit hohem Eisengehalt, denn Lichtbogenöfen können die Schlacke nicht abtrennen«, informierte Bürgler und verwies auf die neue Technologie Smelter, einem elektrisch betriebenen Ofen für das Schmelzen und die finale Reduktion von direkt reduziertem Eisen, der herkömmlichen Hochöfen in Sachen CO₂-Emissionen weit überlegen ist. Stahl liegt bei den Recyclingquoten vor Papier und Glas. Die Produktion aus Erzen ist jedoch CO₂-intensiv. Spricht das nun für oder gegen Stahl? Es gibt keine eindeutige Antwort. »Umweltbilanzen umfassen je nach Land unterschiedliche Fakto-

ren, sind daher nicht vergleichbar«, betonte Univ.-Prof. Peter Bauer, Geschäftsführer Werkraum Wien Ingenieure. Deutschland arbeitet mit Ökobaudat, Österreich mit baubook, die Schweiz mit Kbob.

SCHROTT UND RECYCLING

Aufbereitete Metalle werden am Bau bereits zahlreich eingesetzt, wie in der Fachausstellung z. B. von ArcelorMittal mit XCarb und Zinkpower mit Green-Zinc bewiesen wurde. Architekt Professor Werner Sobek verwies auf eine Vielzahl an nachhaltigen Stahlbauten, z. B. die Check-IN-Halle am Flughafen Frankfurt von Haslinger Stahlbau, die neue Eisenbahnbrücke Linz von MCE und Vysomarch, ein Brückenprojekt von HPIEngineering. Mit S1Seven wurde ein Unternehmen vorgestellt, das digitale Materialpässe implementiert, um überprüfbare Qualitäts- und Nachhaltigkeitsdaten von Stahl und anderen Metallen sowie Chemikalien einfach mit digitalen Prozessen und Maschinen zu verbinden. Neben Nachhaltigkeit zählt beim Bau Wirtschaftlichkeit

Stahlbaupreise

Stahlbaupreis für Studierende

Im Jänner 2023 hat sich der Stahlbauverband entschlossen, mit Unterstützung von Univ.-Prof. Hemma Fasch den Preis neu aufzulegen. Eingereicht wurden 67 Projekte.

👉 **Kategorie Upcycle & Recycle:** Ana-Maria Chiriac, Projekt Bridge of Flowers (Upcycling einer Produktionshalle in Chişinău, Moldawien).

👉 **Kategorie Raum+Struktur:** Nathaniel Loretz/Laboratory of the Self (Künstliche Welt in der Landschaft).

9. Österreichischer Stahlbaupreis Preisträger:

👉 **Hochbau:** Oberhofer Stahlbau, Projekt: Atmosphere by Krallerhof in Leogang (Integration einer innovativen Spa- und Wellnessanlage in die Berglandschaft des Leoganger Tals).

👉 **Infrastruktur:** GLS Bau und Montage, Projekt: Lady Herkomer Steg (Fuß/Radsteg Landsberg).

– ein Grund für e-Bolt, eine Lösung von Revotec zur Integration der Vorspannkraftmessung in Schraubverbindungen, wodurch Verbindungsversagen ebenso verhindert werden können wie Schraubenbrüche und damit Schäden, Unfälle und Standzeiten.

STAHLFORSCHUNG

Wie bei jedem Stahlbautag gaben die technischen Universitäten Einblick in ihre Stahlbauforschung. Univ.-Prof. Josef Fink von der TU Wien nannte als Schwerpunkte die SCSC-Sandwichplatte sowie das Forschungsthema Brückendynamik. Die Universität Innsbruck befasst sich vor allem mit der Entwicklung numerischer Methoden, die durch komplexes Bauen erforderlich wurden. Univ.-Prof. Harald Unterwieser berichtete u. a. vom Einbezug zahlreicher Forschungsergebnisse der TU Graz in die Neuauflage der Eurocodes, einem aktuellen Forschungsprojekt mit der Uni Bochum zu Gurt Dickensprüngen mit Stegausschnitt sowie einer Mitarbeit beim ÖBB-Projekt Rail4Future. ■

FIRMENNEWS

Neues aus den Unternehmen



Concrete 3D und Tomaselli Gabriel Bau realisierten mit dem BauMinator eine klimaschonende 3D-Druck-Betondecke für den Bauhof Bludenz.

GEDRUCKTE DECKE

Baumit, Concrete 3D und TU Graz realisieren in Bludenz den Bauhof mit 3D-gedruckten Aussparungskörpern und können damit ein Drittel Beton und Stahl sowie 25 % CO₂ einsparen.

Dem Baumit BauMinator®-Team ist es gemeinsam mit Concrete 3D und der TU Graz gelungen, die 3D Druck-Technologie auf ein neues Level im Bereich des Deckendrucks zu heben. Erstmals wurde in Österreich durch Verwendung von 3D-gedruckten Aussparungskörpern eine deutlich gewichtsreduzierte Decke umgesetzt, welche alle Kriterien zur Erreichung der Klimaziele 2030 erfüllt.

Mit einer Gesamtfläche von 717 m², 46 m Länge und 14 m Spannweite wurden beim neuen Bludenzener Bauhof bei der Decke ein Drittel Beton und Stahl sowie in Summe 25 % CO₂ eingespart. Entstanden ist damit die weltweit größte Decke mit diesem System. Mit einer speziellen Software wurden für das 717 Quadratmeter große Flachdach 792 Verdrängungs-

körper berechnet. Concrete 3D druckte diese mit mehr als 60 Tonnen Beton und einer insgesamt 210 Kilometer langen Druckbahn. Die bis zu 80 Kilogramm schweren Elemente wurden nummeriert, auf die Baustelle geliefert, dort mittels Totalstation auf der Schalung positioniert, dazwischen Bewehrungsstahl verlegt und das Ganze mit Beton aufgefüllt. Das Ergebnis: Eine um ein Drittel leichtere Decke, deren Herstellung 24,4 Prozent weniger Treibhausgase emittierte.

Der Mehraufwand für Handling und Logistik wird durch die Materialeinsparung und die erweiterten statischen Möglichkeiten kompensiert. Zudem besteht die Konstruktion ausschließlich aus Beton und Stahl, damit kann sie nach Ende der Nutzungsdauer zu 100 Prozent wiederverwertet werden.

Hanf sorgt für Ruhe

Um den unangenehmen Nachhall in den Büroräumlichkeiten zu beseitigen, hat die Wiener Firma MoreService Akustik-Wand- und Deckenplatten aus Hanf angebracht.



Akustische und optische Optimierung eines Besprechungsraumes durch CapAcoustic Nature.

Die Firmenzentrale des FM-Anbieters MoreService verfügt über große Fenster und eine Glastrennwand zum Stiegenhaus; durch die vielen glatten Flächen kam es zu einem starken Nachhall. Mit der Anbringung von CapAcoustic Nature Wand- und Deckenplatten aus Hanffasern wurde die Akustik deutlich besser. »Durch den Einsatz von CapAcoustic Nature Akustiklösungen kann die Sprachverständlichkeit im Raum deutlich gesteigert und somit der Lärmpegel gesenkt werden«, erklärt Synthesa Produktmanagerin Julia Steingger. Dies führt zu einer Reduktion des Stresslevels und Steigerung des Konzentrationslevels. Eine gute Raumakustik unterstützt das Wohlbefinden der sich im Raum befindlichen Personen enorm. Darüber hinaus wurde die Gestaltung im Corporate Design ausgeführt und dient als identitätsstiftendes Stilmittel. Entwickelt wurden die Platten von NAPORO, einer Tochterfirma der SynthesaGruppe (Perg, OÖ). Hergestellt werden sie mit viel Handarbeit im Weinviertel (Haugsdorf, NÖ) aus regionalem Rohstoff.

➔ Dämmstoffe

Austrotherm expandiert in Kroatien

Für zwölf Millionen Euro errichtet Austrotherm in der Nähe von Zagreb das erste EPS-Dämmstoff-Werk in Kroatien.



Spatenstich mit Klaus Haberfellner (Geschäftsführung Austrotherm Gruppe), Božana Kovačević-Čović (Vertriebs-Geschäftsführung Austrotherm Kroatien), Ivan Hanžek (Bürgermeister Stadt Zabok) und Dragomir Ilić (Länderbereichsleitung).

In Zabok, 30 Kilometer nördlich von Zagreb, soll sowohl weißes Austrotherm EPS als auch das noch besser dämmende graue Austrotherm EPSPLUS produziert werden. Zudem sollen auch EPS-Formteile hergestellt werden. Produktions- und Lagerhallen

sowie Büroräumlichkeiten werden rund 8.000 m² umfassen. Die Investitionskosten für das Greenfield-Projekt belaufen sich aktuell auf rund 12 Millionen Euro. Die Inbetriebnahme des Produktionsstandortes ist im ersten Halbjahr 2024 geplant. »Mehr als 60 Prozent des kro-

atischen Wohnbestandes sind schlecht bis gar nicht gedämmt. Es besteht also noch viel Dämmpotenzial im beliebten Urlaubsland«, so Klaus Haberfellner, Geschäftsführung Austrotherm Gruppe.

Die Lage des ersten Austrotherm EPS-Dämmstoffwerkes in Kroatien ist gut gewählt. Zabok verfügt über eine direkte Anbindung an die Autobahn zur Hauptstadt Zagreb und nach Slowenien. Austrotherm ist seit 2010 mit einer eigenen Handelsgesellschaft in Kroatien vertreten und beliefert seither den kroatischen Markt mit Austrotherm EPS- und XPS-Dämmstoffen mit Hilfe der umliegenden Austrotherm Gesellschaften. Austrotherm beschäftigt in Kroatien aktuell vier Mitarbeiter*innen und zählt zu den Top 3 Anbietern bei EPS-Dämmstoffen. Mit der Inbetriebnahme des Produktionsstandortes in Zabok strebt Austrotherm mit 30 Mitarbeiter*innen ab 2024 eine Verbesserung der Marktposition an. Im Bereich XPS-Dämmstoffe ist Austrotherm in Kroatien bereits jetzt Marktführer.

➔

HABAU GROUP investiert weiter in Standort Perg

Die neue 170 Meter lange, 20 Meter breite Hohldielenproduktionshalle umfasst modernste maschinelle Anlagen, die weitgehend über BIM-basierte 3D-Planung angesteuert werden und so die Arbeitsabläufe der rund 180 Mitarbeiter*innen vor Ort maßgeblich vereinfachen. Zu der Erweiterung des bestehenden Fertigteilwerks zählen auch ein neues Sozial- und Bürogebäude sowie eine 7.500 Quadratmeter Freilagerfläche mit drei Brückenkränen. »Wir freuen uns sehr, mit dem Umbau der

Hohldielenproduktionshalle zur Modernisierung des Standorts Perg beizutragen. Mit der neuen Anlage können wir unter verbesserten Bedingungen produzieren und unsere Auftraggeber*innen mit einem innovativen Produkt überzeugen«, so Hubert Wetschnig, CEO HABAU GROUP.

Insgesamt elf Millionen Euro investierte die HABAU GROUP in die Fertigungsstätte, wobei der Fokus unter anderem auf erhöhten Sicherheitsstandards am Arbeitsplatz lag. Aber auch das Thema Nachhaltigkeit und der umweltschonende Umgang mit Ressourcen spielten bei der Umsetzung des Projekts eine wichtige Rolle. Beispielsweise wird durch

Betoneinsparungen weniger Zement benötigt. Dies ermöglicht eine ökologischer und ökonomischer Herstellung und führt zu einem verminderten CO₂-Ausstoß. Die vorgefertigten Betonelemente mit Hohlkammern finden häufig im Industrie- und Gewerbebau Verwendung. Die Vorteile der neuen

Hohldielendecken sind dabei vielseitig: Mit einer doppelten Elementbreite von 240 Zentimetern – gegenüber der marktüblichen von 120 – nimmt die Montagezeit sowie der Fugenverguss nur die Hälfte der Zeit in Anspruch. Ebenso können nun auf drei (statt bisher zwei) Produktionsbahn



Durch die neue Hohldielenproduktionsanlage ist zukünftig die Herstellung von bis zu 20.000 Teilen pro Jahr möglich. Bisher waren es 17.000 Teile.



MITARBEITER*INNENFEST

ZUM FIRMENJUBILÄUM

Anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums lud DYWIDAG zum Mitarbeiter*innenfest in die Linzer Tabakfabrik. 230 Gäste folgten der Einladung, darunter die höchsten politischen Vertreter von Stadt und Land.

Im Kraftwerk am Gelände der Linzer Tabakfabrik feierte DYWIDAG am Donnerstag, 15. Juni 2023 mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das 50-jährige Firmenjubiläum in Österreich.

Das Kraftwerk der Tabakfabrik, in dem die Feierlichkeit stattfand, wurde bis März vorigen Jahres von DYWIDAG revitalisiert und umgebaut und dient nun als Heimstätte für das Linzer Bier sowie als Eventlocation.

Rund 230 Gäste konnten vom geschäftsführenden Gesellschafter der Bodner-Gruppe, Mag. Ing. Thomas Bodner, sowie Geschäftsführer der DYWIDAG, DI Dr. Gerald Höninger, begrüßt werden.

Besonders freuten sich die Gastgeber, dass die höchsten politischen Vertreter des Landes und der Stadt Linz, Landeshauptmann Mag. Thomas Stelzer sowie Bürgermeister MMag. Klaus Luger, der Einladung gefolgt sind.

ALLES IN ROT

Bereits der Jubiläums-Cocktail leuchtete in der Firmenfarbe Rot. Das Programm des Abends reichte von einer lau-

nigen Analyse von Wissenschaft und Praxis in der Keynote von Univ. Prof. DI Dr. Gerald Goger, Vorstand des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TU Wien, bis zu einer lustigen Kabaretteinlage von Kabarettist Mario Sacher, der mit seinem »Biersong« zum Anstich des Linzer Bier-Fasses durch die beiden Geschäftsführer überleitete.

Im Anschluss feierten die Festgäste und das DYWIDAG-Team mit exquisitem Flying Dinner und speziellem DYWIDAG-Jubiläumswein.



Landeshauptmann Thomas Stelzer, Geschäftsführer DYWIDAG, Gerald Höninger, geschäftsführender Gesellschafter der Bodner-Gruppe, Thomas Bodner, und der Linzer Bürgermeister, Klaus Luger waren zu Gast.

ISHAP zählt zu den besten Arbeitgebern Österreichs!



Erstmals ließ sich die ISHAP Gruppe in ihrer 15-jährigen Geschichte von ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als Arbeitgeber bewerten. Das Ergebnis war überwältigend: ISHAP ist nicht nur als »Great Place To Work« ausgezeichnet, sondern erhielt im Juni 2023 sogar das Gütesiegel »Best Workplaces Austria 2023«.

Vor allem in den Kategorien Zusammenarbeit, Fairness, Gerechtigkeit, Führungsverhalten, Teamgeist und Unternehmenskultur erhielt ISHAP Bestnoten.

ist natürlich nur mit einem motivierenden Arbeitsumfeld und einem dynamischen Team möglich.

»ALLES IN ALLEM KANN ICH SAGEN, ISHAP IST EIN SEHR GUTER ARBEITSPLATZ!«

Wie zufrieden die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind und in welchen Bereichen eventuell Verbesserungsbedarf herrscht, wollte ISHAP allerdings genau wissen. In Zusammenarbeit mit dem unabhängigen Zertifizierungsunternehmen »Great Place To Work« ließ sich die ISHAP Gruppe von den eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein Zeugnis als Arbeitgeber ausstellen. Dafür mussten die rund 35 Kolleginnen und Kollegen innerhalb einer Woche mehr als 60 Fragen zur Qualität ihres Arbeitgebers anonym beantworten. Die gesamte (!) Belegschaft nahm trotz des knappen Zeitraums an der Umfrage teil und bestätigte eindrucksvoll, dass ISHAP ein sehr guter Arbeitsplatz ist. »Die Stimmen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind natürlich besonders aussagekräftig. Denn es ist uns wichtig, dass sich alle bei uns nicht nur wohl fühlen, sondern auch entfalten können. Wir wissen,

dass wir nur als Team erfolgreich sein können und dafür möchten wir die bestmöglichen Rahmenbedingungen schaffen«, freut sich ISHAP-Geschäftsführer Jan Hehenberger über das positive Feedback. Die hohen Zustimmungswerte brachten nicht nur das »Great Place To Work«-Zertifikat ein, sondern jetzt auch die Auszeichnung »Best Workplaces Austria 2023«, die Anfang Juni im Globe in Wien verliehen wurde.

BESTNOTEN IN ALLEN KATEGORIEN

Vor allem in den Kategorien Zusammenarbeit, Fairness, Gerechtigkeit, Führungsverhalten und Teamgeist sowie für eine auf Vertrauen basierende Unternehmenskultur erhielt das Wiener Unternehmen bei der Befragung Bestnoten. »Dieses Ergebnis macht uns sehr stolz und zeigt, dass wir unsere Werte ernst nehmen und auch leben. Gleichzeitig sind diese Auszeichnungen für uns klarerweise ein Auftrag, unsere Werte weiterhin fest in unserer Unternehmenskultur zu verankern und uns auch als Unternehmen weiterzuentwickeln, um ein attraktiver Arbeitgeber zu bleiben«, blickt ISHAP-Geschäftsführer Manuel Irrschik bereits in die Zukunft.

Die ISHAP Gruppe feiert im Jahr 2023 ihr 15-jähriges Jubiläum. In dieser Zeit hat das Wiener Unternehmen den Dokumentationsalltag in der Baubranche mit einem Mix aus Dienstleistung und Software revolutioniert. Für die Gebäudedokumentation entwickelten erfahrene Bau- und IT-Expertinnen und -Experten mit dem »Digitalen Bauwerk« ein umfassendes Dokumentationskonzept für Neubau- und Bestandsobjekte. Im Bereich der Personaldokumentation auf Bauvorhaben ist ISHAP Marktführer in Österreich. Neue Produkte, wie zuletzt eine Risiko-Analyse-Software zur Bewertung von Unternehmen, erweitern laufend das Angebot. Diese Erfolgsgeschichte

PORTRÄT

Annette Scheckmann gibt einen ganz persönlichen Einblick

Teil 14 der Serie

»Frauen in der
Bauwirtschaft«

Learning by Doing

Lebenslanges Lernen ist für Annette Scheckmann ein fester Anspruch. Sie hat schon viele berufliche Stationen erfolgreich besetzt, seit Jänner 2023 ist sie im Vorstand der Strabag.

TEXT | KARIN LEGAT



Jedes Bauprojekt ist ein Unikat mit individuellen Herausforderungen und ständig wechselnden Bedingungen – nach dieser Vielfalt hat Annette Scheckmann lange gesucht und sie bei der Strabag gefunden.

» Ich werde weiterhin viel lachen und Spaß an meiner Arbeit haben, mit Vertrauensvorschuss arbeiten, um MitarbeiterInnen zu fördern und ambitionierte Projekte zu unterstützen, auch in Zukunft Termin-Tetris spielen und Nachhaltigkeit vorantreiben.« Das war Anfang 2023 Annette Scheckmanns erstes Posting (Auszug) als neues Strabag-Vorstandsmitglied auf dem Geschäftsnetzwerk LinkedIn. Zudem legt sie viel Wert auf New Work, also auf eine mitarbeiter*innenorientierte Arbeitswelt. Grundwerte wie Vertrauen, Ehrlichkeit und Transparenz bilden für sie die Basis des Handelns und prägen auch ihre Erwartungshaltung, privat wie geschäftlich.

ERFOLGREICHE JAHRE

An der Schule zählte Mathematik zu ihren Lieblingsfächern. Nach der absolvierten Lehre zur Bankkauffrau entschied sich Annette Scheckmann daher für ein Studium zur Diplom-Kauffrau an der Europa-Universität Viadrina Frankfurt. »Die Kombination aus Lehre plus Studium hilft mir heute täglich, nicht nur aus fachlicher Sicht, sondern vielmehr auch für die Systematik in der Lösungsfin-

dung.« Nach ihrem Studium arbeitete sie bei der Deutschen Bank, dann folgten R. Bosch, Daimler Chrysler und die Vienna Insurance Group. »Ich habe immer neue Herausforderungen gesucht, monoton wiederkehrende Tätigkeiten und das Verwalten eines Status quo liegen mir einfach nicht«, begründet sie die zahlreichen Stationen und sieht sich als erfolgsorientierte Businessfrau, die hart in der Sache ist, aber empathisch zu Menschen, darüber hinaus humorvoll, optimistisch, lebensbejahend und immer hartnäckig. Mit diesen Eigenschaften startete die gebürtige Polin – geboren in Neisse, mit vier Jahren nach Deutschland gekommen und in Stuttgart aufgewachsen, heute wohnhaft in Brunn am Gebirge mit Ehemann und Tochter – 2008 beim Strabag-Konzern. »Damals hatte ich keine Ahnung, was der Unterschied zwischen Fräse und Fertiger ist.« Know-how hat sie sich natürlich zwischenzeitlich erarbeitet. »Wenn man dazu noch ein 120 Jahre altes Haus in Eigenregie saniert, weiß man, warum der Spruch ›Hausbau – das letzte echte Abenteuer des Menschen‹ immer noch stimmt«, lacht sie.

NEUE KONZEPTE AM BAU

Die ersten Jahre bei der Strabag waren international geprägt, Scheckmann war in vielen Ländern tätig, von Polen über Schweden und UK bis Dubai und Kanada. »Das ist das Schöne an einem internationalen Konzern. Man kann 30 Jahre lang im Zillertal in der Nähe seines Zuhauses arbeiten, aber auch wie ein Weltenbummler international tätig sein.« Vier Jahre war die Managerin Geschäftsführerin von Züblin Spezialtiefbau, seit Jänner 2023 ist sie im Strabag-Vorstand in Österreich. In ihren Aufgabenbereich fallen Nachhaltigkeit, People & Culture und Compliance, kaufmännische Agenden sowie der Ingenieur-, Fassaden und Sportstättenbau. Ihr Blick in die Zukunft: »Ich glaube, dass wir grundsätzlich vor einer großen Zeitenwende stehen bzw. schon mittendrin sind. Die demographische Entwicklung führt zu einem Fachkräftemangel, den wir mit technologischer Weiterentwicklung zwar abfedern, aber nicht wettmachen werden können. Hier müssen wir ganz neue Konzepte finden.« Das Thema der Nachhaltigkeit wird dabei bedeutenden Einfluss haben und mit Early Contractor Involvement den gesamten Bauprojektprozess revolutionieren. »Wir sprechen von lebenszyklusoptimierten Bauprojekten, modularen Bauweisen und auch vom Bauen im Bestand. KI wird ein wesentlicher Optimierungsfaktor sein.« Optimierung heißt für sie auch Entspannung – die 46-jährige setzt dafür auf Brett- und Kartenspiele, auf Laufen, aber vor allem auf Kochen und Backen. »Im Urlaub tauche und schnorchle ich für mein Leben gerne.«

☞ In der nächsten Ausgabe: Monika Leithäusl, Geschäftsführerin Leithäusl Holding

© Sven Cichowicz

Fundamente für die Zukunft

*Erfolg durch Kompetenz,
Flexibilität und
Zuverlässigkeit.*

Ihr Partner im Spezialtiefbau

NGT

Neue Gründungstechnik Spezialtiefbau GmbH

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

Projektinfos

www.ngt.at

Unser Leistungsspektrum

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