

bau+
immobilien

ausgabe 7 | 2012



Report

www.report.at das magazin für wissen, technik und vorstellung at

Einfamilienhäuser

Immer mehr Eigenheime werden ohne Wohnbau-förderung errichtet.

Urban Mining

ARA-Vorstand Christoph Scharff im Interview.

FRAUEN AM BAU

Trendumkehr in der Bauwirtschaft: Frauen erobern Planungsbüros und Baustellen.





ALLES

OHNE HANDICAP

WIE GEPLANT.

DEIN BAUMEISTER.

www.deinbaumeister.at

SENIORENGERECHTE UMBAUTEN SPAREN GELD UND NERVEN.

Sobald sich die Frage: „Seniorenheim oder Wohnungsumbau?“ stellt, ist man beim Baumeister bestens beraten. Ein seniorenrechtlicher Wohnungsumbau ist nicht nur günstiger, sondern hat zusätzlich den Vorteil, dass man sein Zuhause nicht aufgeben muss. Ihr Baumeister weiß, mit welchen baulichen Maßnahmen sich Barrieren beseitigen und Hilfsvorrichtungen integrieren lassen. Damit auch im Alter alles wie geplant läuft.

ALLES WIE GEPLANT.



editorial



Bernd Affenzeller,
Redakteur

Paradigmenwechsel

Die Zeiten ändern sich. Gott sei dank. In unserer aktuellen Titelgeschichte zeigt Autorin Karin Legat, dass selbst in einer traditionell von Männern dominierten Branche wie der Bauwirtschaft immer mehr Frauen Fuß fassen. Schon bei der Ankündigung der Geschichte war das Echo enorm. Zahlreiche Unternehmen wollten dabei sein und zeigen, welche positiven Impulse »Frauen am Bau« liefern. Das reicht von einem angenehmeren Arbeitsklima über eine bessere Kommunikation bis zu einer neuen Kultur, Konflikte zu lösen. Es zeigt sich aber auch, dass Frauen, die in der Bauwirtschaft erfolgreich sind, meist eine harte Schule hinter sich haben. Immer noch müssen sie für die gleiche Anerkennung und den gleichen Respekt deutlich mehr leisten als ihre männlichen Kollegen. Wenn das kein Schwachsinn ist ...

inside

Euro 2012. Kommentar. Großauftrag. Sicherheit am Bau. Studie. Nachricht aus Brüssel. Jubiläum. Telegramm. Personalia. **ab Seite 5**

analyse

Schaffe, schaffe, Häusle baue: Immer mehr Einfamilienhäuser werden ohne Wohnbauförderung errichtet. **Seite 12**

coverthema

Paradigmenwechsel. Langsam, aber sicher erobern Frauen auch die heimischen Planungsbüros und Baustellen. **Seite 14**

barrierefreiheit

Offen für Neues. Der Grundrissflexibilität kommt in der heutigen Wohnwelt steigende Bedeutung zu. **Seite 20**

photovoltaik

Kristalline Generation. Gebäudeintegrierte Photovoltaik bildet für Österreich einen sicheren Wachstumsmarkt. **Seite 26**

best of

Facility Management. Referenzen im Überblick. **Seite 38**



Gold für Labor- und Büroimmobilie: Die Marxbox am Standort Neu Marx in Wien-Landstraße wurde vom U.S. Green Building Council mit dem LEED-Zertifikat in Gold ausgezeichnet. Die Marxbox ist damit das erste Laborgebäude in Österreich, das diese Auszeichnung erhalten hat. Die Immobilie, die sich speziell an Nutzer aus dem Bereich Life Sciences richtet, ist Teil der Erweiterung des Campus Vienna Biocenter. Entwickelt und errichtet wurde die Marxbox von der Wiener Stadtentwicklungsgesellschaft (WSE) und der privaten S+B Gruppe.

Integrierte Managementsysteme sind unsere Kompetenz

Qualitätsmanagement ist DIE zentrale Integrationsplattform.

Trainings ■ Assessments ■ Zertifizierung
NEU: EN 1090 für Metallbau!



EFOM ■

Net

EUROPEAN ORGANIZATION FOR QUALITY

Impressum

Herausgeber und Chefredaktion: Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Verlagsleitung: Mag. Judith Karasek [karasek@report.at] Chef vom Dienst: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at] Autoren: Mag. Karin Legat; Valerie Uhlmann, Bakk; Lektorat: Mag. Rainer Sigl Layout: Report Media LLC Produktion: Report Media LLC Druck: Styria Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Nattergasse 4, 1170 Wien Telefon: (01) 902 99 Fax: (01) 902 99-37 Jahresabonnement: EUR 40,- Aboservice: Telefon: (01) 902 99 Fax: (01) 902 99-37 E-Mail: office@report.at Website: www.report.at

Ungelöste Probleme mit nachhaltiger Auswirkung

Die Diskussion zur Ressourceneffizienz steckt noch in den Kinderschuhen. Schnellschüsse müssen verhindert werden, damit die Maßnahmen nicht im **Widerspruch** zur eigentlichen Zielsetzung stehen.

Ein Gastkommentar von Andreas Pfeiler.

Die europäische Politik hat sich in ihrer 2020-Strategie dem Thema Ressourceneffizienz verschrieben. Österreich widmet sich diesem Thema seit einigen Monaten und hat den Österreichischen Ressourceneffizienzaktionsplan (REAP) veröffentlicht. Darin ist eine Steigerung der Ressourceneffizienz um mindestens 50 % sowie eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs um 20 % vorgesehen. So viel zu den groben Fakten. Die Vorgaben scheinen verständlich, doch zeigt sich, dass vor allem im Detail der Hase im Pfeffer liegt. Während man sich in der Roh- und Baustoffbranche bereits seit Jahren auch mit der Wiederverwertung von Baurestmassen auseinandersetzt, stehen die Substitutionsmöglichkeiten manchmal im Widerspruch zum eigentlichen Ziel der Ressourceneffizienz. Als Beispiel sei die Produktion von groben Gesteinskörnungen mit hohem Anspruch an deren Qualität genannt – z.B. Gleisschotter. Bei der Produktion dieser Körnungen fallen kleinere Körnungen in derselben Menge an. Müssen diese feineren Körnungen deponiert werden, wenn der Markt Substitutionsprodukte liefert? Über derartige Details ist sicherlich noch zu verhandeln. Auch darf in der Diskussion zur Ressourceneffizienz das Thema Energieeffizienz nicht vergessen werden. So ist in diesem Zusammenhang der überregionale Transport von Roh- und Baustoffen über weite Strecken zu berücksichtigen. Österreich verfügt glücklicherweise über eine große geologische Vielfalt mit ausgewogener Verteilung mineralischer Rohstoffe über das Bundesgebiet. Die österreichischen Roh- und Baustoffproduzenten nehmen daher



»Die leistbare Aufbereitung, Verarbeitung und Rückführung von Rohstoffen muss langfristig sicher gestellt werden.«

die Funktion des Regionalversorgers war, der Transport endet zumeist bei einer Weite von 30 Kilometern. Werden nun Roh- und Baustoffe als Primär-, Sekundär oder Substitutionsprodukte deshalb quer durch das Bundesgebiet transportiert, damit lokale oder regionale natürliche Ressourcen geschont werden, darf die Frage gestellt werden, ob dies den Zielen der europäischen Klima- und Energiepolitik entspricht.

Die zentralen Herausforderungen

Wie unschwer zu erkennen ist, befindet sich die Diskussion zur Ressourcen-

„Österreich verfügt über eine große geologische Vielfalt mit einer ausgewogenen Verteilung mineralischer Rohstoffe.“

effizienz noch in den Kinderschuhen. Die ressourceneffiziente Gewinnung, der nachhaltig gesicherte Zugang zu qualitativ hochwertigen Rohstoffvorkommen, die leistbare Aufbereitung und Verarbeitung sowie die Rückführung von Rohstoffen in den Produktionskreislauf sind die zentralen Herausforderungen der Zukunft. Nicht nur für die Unternehmen der Stein- und keramischen Industrie, sondern für die Zukunftsfähigkeit Europas insgesamt. Wir erwarten mit Spannung die European Minerals Conference EUMICON im September an der Montanuniversität Leoben, die neue Erkenntnisse in eine ganzheitliche Diskussion bringen sollte. □

➤ **Dr. Andreas Pfeiler** ist Geschäftsführer des Fachverbandes Steine-Keramik.

➤ VERANSTALTUNGSTIPP ◀

- **EUMICON** - European Mineral Resources Conference; www.eumicon.at
- **Wann:** 19. - 21. September 2012
- **Wo:** Montanuniversität in Leoben

➤ EURO 2012

Die Fußballexperten aus der Bauwirtschaft

In der Mai-Ausgabe des Bau & Immobilien Reports haben wir führende Vertreter der Bauwirtschaft nach ihrem Tipp für die bevorstehende Fußball-Europameisterschaft gefragt. Und wie sich herausgestellt hat, wimmelt es in der Branche nur so von Fußballexperten. Für 16 der 26 Befragten stand mit Spanien der Europameister schon fest, bevor in Warschau der erste Anpfiff ertönte. Immerhin neun hatten die Deutschen auf der Rechnung, die es bis ins Semifinale schafften. Dort scheiterten sie relativ sang- und klanglos an den Italienern, die überraschend das Finale erreichten. Deshalb soll hier auch Maba-Geschäftsführer Bernhard Rabenreither hervorgehoben werden, er war als Einziger schon im Vorfeld von der Stärke Italiens überzeugt. Der Bau & Immobilien Report bedankt sich an dieser Stelle noch einmal bei allen, die den Spaß mitgemacht haben.

⚡ DIE ERGEBNISSE DER EURO-UMFRAGE IM ÜBERBLICK

Durchschnittliches Fußballinteresse: 2,5

Liebblingsvereinsmannschaft in Europa:

FC Barcelona (15 Nennungen), FC Bayern München (7 Nennungen)

Liebblingsvereinsmannschaft in Österreich:

SK Rapid Wien (6 Nennungen), FK Austria Wien (4 Nennungen)

Lieblingsmannschaft bei der Euro:

Spanien (14 Nennungen), Deutschland (7 Nennungen)

Titelfavorit:

Spanien (16 Nennungen), Deutschland (9 Nennungen), Italien (1 Nennung)



Ihr Erfolg. Unsere Flexibilität



Die WISAG ist eines der führenden Facility Management Unternehmen im deutschsprachigen Raum. Seit 1995 am österreichischen Markt tätig, beschäftigt das Unternehmen derzeit rund 1.000 Mitarbeiter und erzielte im Jahr 2011 einen Umsatz von rund 18,3 Millionen Euro. Die von der WISAG angebotenen Dienstleistungen sind in fünf Bereiche unterteilt: Facility Management, Technik, Reinigung, Sicherheit und Inhouse Logistik. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Wien. Weitere Niederlassungen gibt es in Innsbruck, Salzburg und Linz.

Wir sind Spezialisten für:

- WISAG Facility Management
- WISAG Gebäude- und Betriebstechnik
- WISAG Gebäudereinigung
- WISAG Sicherheitsdienste
- WISAG Inhouse Logistik

WISAG Service Holding Austria GmbH
 Landstrasser Hauptstraße 99-3A
 A-1030 Wien
 Telefon: +43 17136920-11
 www.wisag.at



TELEGRAMM

news in kurze

➤ **Raiffeisen evolution:** Nach 13-monatiger Bauzeit am Sky-Tower wurde nun bei der Projektentwicklung Floreasca City Center konnte Raiffeisen evolution die gleichen Feiern in Bukarest begehen. 700 Arbeiter realisierten die beiden Projekte im 3-Schichtbetrieb. Ende 2011 wurden die Projekte an die RPHI verkauft, die für Vermarktung und Vermietung des SkyTowers verantwortlich ist.

➤ **Strabag:** Die Strabag SE hat den Auftrag über ein Tunnelbauprojekt in der größten Kupfermine der Welt in Chuquibambilla, Chile, gewonnen. Gemeinsam mit Züblin Chile und einem lokalen Partner werden mehrere Tunnel zur Verbesserung der Infrastruktur in der Mine errichtet. Das Auftragsvolumen beträgt ca. 100 Mio. Euro und wird innerhalb von drei Jahren abgewickelt.

immovement

Immobilien- und Facility Management-
Consulting GmbH

Entwicklung gestalten

Tel: +43/2236/8002-4000
office@immovement.at
www.immovement.at

Die wirtschaftlichste Lösung!



abisplan abisava abisstatik
ABIS Softwareentwicklungs- Ges.m.b.H.
Rechbauerstraße 20-22 8010 GRAZ
Tel.: 0316 / 83 13 61 Fax: 0316 / 83 78 08
www.abis-software.com



großküchen- und gastronomieplanung
facility management

archipol consulting gmbh
inkustraße 1-7/7
3400 klarnersburg

tel: 0665/10065365
hp: www.archipol-consulting.at
mail: hz@archipol-consulting.at

KOMATSU

**Großauftrag für Kuhn
Baumaschinen**



Handshake zur Übergabe mit Andreas Kuhn,
Geschäftsführer Kuhn Baumaschinen (r).

Die österreichische Hochtief-Tochter Hochtief Construction Austria hat bei Kuhn Baumaschinen fünf neue Komatsu-Baumaschinen geordert. Das Paket umfasst eine Komatsu Raupe D51PX, einen Mobilbagger Komatsu PW 220, die Hydraulikbagger PC450LC-8

KOMMENTAR

Von Josef Muchitsch

Vorbild Bau

Die Scheinheiligkeit der Wirtschaft zum Fachkräftemangel setzt sich fort. Die österreichische Bauwirtschaft zeigt vor, dass es besser geht. Ein Gastkommentar von Josef Muchitsch.

Die Scheinheiligkeit der Wirtschaft zum Thema Fachkräftemangel ist nicht zu überbieten. Einerseits will WKÖ-Präsident Christoph Leitl 30.000 zusätzliche neue Fachkräfte aus dem Ausland importieren, andererseits bewegt sich die Wirtschaft seit Jahrzehnten nicht, wenn es um Gewerkschaftsforderungen wie die Einführung eines Berufsausbildungsfonds oder die »Fachkräftemilliarde« geht. Ganz so ernst dürfte es der Wirtschaft mit dem Thema Fachkräfteausbildung also doch nicht sein.

Eine Ausnahme bildet die österreichische Bauwirtschaft. Seit 1980 gibt es einen internen Ausbildungsbeitrag von allen Bauunternehmen, mit dem die überbetrieblichen Ausbildungsstätten – die Lehrbauhöfe – finanziert werden. Außerdem werden die Internatskosten bei Berufsschulbesuchen damit zu 100 Prozent refundiert. Des Weiteren erhält jeder Betrieb pro Lehrling und Lehrjahr 1.500 Euro Ausbildungsprämie aus diesem Topf. Ergebnis: Trotz der höchsten Lehrlingsentschädigung in Österreich verzeichnet die Baubranche eine kontinuierliche Steigerung der Lehrlingszahlen. Ein Musterbeispiel, wie es ohne öffentliche Förderungen geht: Wirtschaft motiviert Wirtschaft, Lehrlinge auszubilden.

Die angebliche Unfinanzierbarkeit der Pensionen und unqualifizierte Rufe nach »Arbeiten bis 67« werden das Interesse von Jugendlichen, einen Lehrberuf zu erlernen, auch nicht gerade steigern – schon gar nicht in den Bauberufen, in denen ein Pensionsantrittsalter von 60 schon kaum möglich ist.

Fakt ist, dass derzeit nur 5 % der Schwerstarbeiter am Bau die Schwerarbeitspension überhaupt erreichen. Alle anderen scheiden bereits vor dem 60. Lebensjahr aus gesundheitlichen Gründen aus dem Arbeitsleben aus. Nur sechs von zehn betroffenen Bauarbeitern erreichen eine Invaliditätspension. Die restlichen werden zwischen Krankenkasse, Arbeitsamt und Pensionsversicherung oft auch jahrelang hin- und hergeschoben.

Die Gewerkschaft Bau-Holz hat deshalb ein 7-Punkte-Programm vorgestellt, mit dem es gelingen kann, die Schwerarbeitspension zu erreichen. Das reicht von regelmäßigen Gesundheitsschulungen über Aus- und Weiterbildungsprogramme, Einhalten der Überstunden bis zu einer Evaluierung der Schlechtwetterregelung zum Schutz der Gesundheit.

»Gesünder in Pension!« ist eine Win-win-Situation für den Staat, Sozialversicherungsträger, Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Mehr Einnahmen durch Steuern und Sozialversicherungsbeiträge, Fachkräfte stehen gesünder zur Verfügung und höhere Pensionen für Schwerarbeiter. Mehr unter www.bau-holz.at/sommer2012



Josef Muchitsch ist Abgeordneter zum Nationalrat und Bundesvorsitzender der Gewerkschaft Bau-Holz.

und PC210LC-8 und den neuen PC 240 NLC der 10er-Baureihe. Hochtief Construction Austria ist das erste Unternehmen in Österreich, das von Kuhn Baumaschinen mit Fahrzeugen der 10er-Baureihe von Komatsu beliefert wurde. Kaufentscheidend waren für Dirk

Jank, Leiter der Maschinentechnischen Abteilung, die schadstoffärmeren Motoren, um auch langfristig für schärfere Abgasrichtlinien gerüstet zu sein. Zum Einsatz kommen die neuen Komatsu auf der deutschen Autobahnbaustelle A8, der Verlängerung der heimischen A1.

Mehr Sicherheit am Bau



Michael Ludwig und Walter Stelzhammer präsentieren das »Leistungsbild für PrüflingenieurInnen«.

gar groben Mängeln sowie jener, wo eine Baueinstellung notwendig war, deutlich gesunken«, erklärt Ludwig. Lag die Zahl der Baueinstellungen in den ersten Wochen noch bei rund 6 %, so sank dieser Wert mittlerweile auf unter 2 % aller überprüften Baustellen.

Bis Ende Juni 2012 musste von der Behörde in 336 Fällen die Bauführung eingestellt werden. In 926 Fällen wurden sogar Strafanträge gestellt. Die häufigsten Gründe für Baueinstellungen waren Bauführungen ohne Baubewilligung bzw. unzulässige Abweichungen von den bewilligten Plänen, aber auch fehlende statische Berechnungen oder mangelhafte Ausführung.

Ein neues Leistungsbild für Prüflingenieure soll jetzt die Sicherheit auf Wiener Baustellen noch einmal erhöhen. Gemeinsam mit der MA 37 wurde in enger Kooperation mit der Kammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und das Burgenland ein »Aufgabenheft für Prüflingenieure« entwickelt. Ziel des Aufgabenheftes ist, den PrüflingenieurInnen eine Anleitung zu geben, was genau nach der Bauordnung für Wien (BO) ihre Aufgaben und Pflichten sind (siehe Kasten). »Das Leistungsbild Prüflingenieurinnen und -ingenieure ist ein wesentlicher Beitrag zur Qualitätsverbesserung am Bau«, betonte Kammerpräsident Walter Stelzhammer. Und Michael Ludwig ist überzeugt, mit dem »gemeinsam erstellten Leistungsbild Qualitätssicherung und damit mehr Sicherheit am Bau zu erreichen«.

LEISTUNGSBILD PRÜFLINGENIEURE

- **Durchgehende Aufsicht und Verantwortung** von Baubeginn bis zur Fertigstellungsanzeige.
- **Inspektion des Untergrundes** für alle Tragkonstruktionen vor Beginn der Fundierungs- oder Betonierungsarbeiten
- **Inspektion aller Bauteile**, die nach der Fertigstellung nicht mehr besichtigt werden können - Verständigung der Baubehörde bei Abweichungen von der Baubewilligung oder den Bauvorschriften
- **Rohbaubeschau**
- **Prüf- und Überwachungspflicht** von Befunden anderer Sachverständiger

Gute Geschäfte mit Ziegel & Co

Der Markt für Mauersteine drehte 2011 wieder auf Wachstumskurs. Zu diesem Ergebnis kommt ein aktuelles Branchenradar von Kreutzer Fischer & Partner. Demnach wuchsen die Herstellererlöse gegenüber dem Vorjahr um 5 % auf nunmehr 132 Millionen Euro. Wachstumstreiber war zum einen der private Wohnbau. »Als Folge von Inflationsängsten, steigenden Immobilienpreisen, aber günstigen Kreditfinanzierungen wächst das Neubauvolumen bei Ein- und Zweifamilienhäusern rasant«, erklärt Studienautor Andreas Kreutzer (siehe auch »Analyse« auf Seite 12).



Der Markt für Mauersteine profitiert vom Boom bei Ein- und Zweifamilienhäusern.

»Angefeuert wurde das Umsatzwachstum aber auch vom Trend zu höherwertigen Produkten, wie etwa Planziegel, Ziegel mit Innendämmung oder ganz generell Mauersteinen in höheren Dimensionen.« Dabei kommt dem Markt für Mauersteine auch der Trend zum Massivbau im privaten Wohnbau zugute. Im Objektbau entwickelt sich der Markt hingegen weiterhin zäh, weil immer öfter mit Betonfertigteilen gebaut wird. Mittlerweile liegt der Objektanteil von Mauersteinen nur noch bei rund einem Drittel. Zur Jahrtausendwende waren es noch knapp 40 %



Führend durch Kundenservice

So vielfältig wie die Aufzuganlagen selbst, so verschieden sind auch die Anforderungen der Kunden an Schindler. Höchste Qualität im Kundendienstbereich zählt zu den Unternehmensgrundsätzen des Aufzug- und Fahrtreppenherstellers. Verfügbarkeit rund um die Uhr und Top-Service vor Ort gewährleisten tagtäglich den bestmöglichen Dienst am Kunden.

www.schindler.at



Schindler



➤ NACHRICHT AUS BRÜSSEL

Europas Industriepolitik am Prüfstand

Die Europäische Politik verabschiedet sich in den Sommerurlaub. Ganz untätig bleibt sie aber nicht. Einer der Gründe: Im September soll die EU-Industriepolitik durch die Kommission bewertet werden. Hält sie der Prüfung stand?

Von Gilbert Rukschcio



»Wenn Produktionen ins nicht-europäische Ausland verlagert werden, entfallen auch Emissionen. Aber auch die Wertschöpfung verlässt die EU«, mahnt Gilbert Rukschcio.

Weniger Emissionen, mehr (gut bezahlte) Jobs, Innovationsführerschaft im globalen Wettbewerb: So in etwa lauten die Anforderungen, die die Politik an die Industrie in Europa stellt. Und auch wenn man sich in Europa noch an vielen Weltmarktführerschaften erfreuen kann, muss man sich die Frage stellen:

Ist dies wegen oder trotz der politischen Strategie, die Europa formuliert hat? Die anstehende Überprüfung durch den Industriekommissar Antonio Tajani bietet eine gute Gelegenheit, diese Frage zu stellen. Wenn man sie schonungslos stellt, kommen einige unangenehme Antworten zutage:

Emissionen werden ausgelagert. Alles andere aber auch.

Die Verhandlungen zum neuen Emissionssystem ab 2013 waren lange und zäh. Und sie sind eigentlich noch immer nicht vorbei. Denn kaum hat sich die Politik mit allen Stakeholdern auf einen Wert geeinigt, wird wieder aufgeschnürt und es werden noch höhere Reduktionsziele gefordert. Die Industrie akzeptiert minus 20 %? Dann müssen ja auch locker minus 30 drinnen sein! Was in einer politischen Diskussion schnell mal über den Haufen geworfen sein mag, bedeutet aber für Produzenten Unsicherheiten für die langfristige Planung von Standorten und Produktionszyklen. Wer will oder kann schon Millionen in die Hand nehmen, wenn er nicht weiß, ob das vereinbarte Wort morgen noch gilt? So verlagern sich Produktionen ins Ausland, was insofern angenehm ist, denn damit fallen auch die Emissionen nicht in

Europa an. Unangenehm: Die Wertschöpfung verlässt damit auch EU-Land, von den Jobs ganz zu schweigen. Anstatt sich immer wieder mit neuen Zielen zu beschäftigen, sollte sich die Politik lieber der Umsetzung der gesteckten Ziele widmen.

Wohlstand kann man nicht herbeireden.

Strategien zu Vollbeschäftigung, Standortpolitik und Wettbewerbsfähigkeit können plausibel und so simpel klingen. Doch sie sind nur nette Lippenbekenntnisse, wenn den Worten keine Taten folgen. Die Folgen politischer Untätigkeit können derzeit in Spanien, Frankreich oder Griechenland beobachtet werden, wo man plötzlich draufkommt, was alles in Sachen Industriepolitik falsch gelaufen ist. Eine Lehre daraus: Die EU-Kommission muss genauer auf die Industrie- und Standortpolitik der Mitgliedstaaten schauen und auch mal wirklich auf die Finger hauen, wenn den Worten keine Taten folgen. Auch wenn es wehtun sollte.

Nachhaltigkeit hat zwei Seiten.

Nachhaltigkeit ist ein großes Modewort, geprägt aus dem ökologischen Ansatz heraus. Doch nachhaltig ist nicht nur das Gut, das möglichst wenige Emissionen in der Herstellung benötigt, sondern auch jenes, das in Folge 20, 40 oder 80 Jahre im Einsatz ist und so über Generationen seinen Wert rechtfertigt. Nachhaltig ist nicht nur Umweltpolitik, die Naturschutzgebiete sichert und Artenvielfalt ermöglicht, sondern auch eine Industriepolitik, die Arbeitsplätze kreiert, Standorte aufbaut und globale Wettbewerbsfähigkeit absichert. Ein Widerspruch? Es wird geprüft.

Zum Autor: Gilbert Rukschcio studierte Politikwissenschaft in Wien und Aix-en-Provence. Seine berufliche Laufbahn startete er 2005 im Europäischen Parlament. Er ist Geschäftsführender Gesellschafter von peritia communications und als Politikberater mit Tätigkeitsschwerpunkt in Brüssel für verschiedene österreichische und internationale Unternehmen und Verbände tätig. In seiner Kolumne »Nachricht aus Brüssel« versorgt er die LeserInnen der Report-Fachmedien mit Hintergrundinfos zu europäischen Fragen.

➤ JUBILÄUM

75 Jahre Mapei



Mapei CEO Giorgio Squinzi: »Unter allen Ereignissen, die mein Leben beeinflusst haben, ist dieses Jubiläum ohne Zweifel eines der bedeutendsten.«

Ein gewichtiger Player in der Baubranche wird 75. Mapei, eine der weltweit führenden Unternehmensgruppen in der Produktion von Klebstoffen und chemischen Produkten für die Bauindustrie, feiert ein rundes Firmenjubiläum. »Es ist eine Erfolgsgeschichte, die mich persönlich mit Stolz erfüllt und die es, wie man es häufig an derartigen festlichen Ereignissen pflegt, wert ist, mit all denjenigen geteilt zu werden, die über die Jahre die Möglichkeit hatten, Mapei kennenzulernen und mit uns zu arbeiten«, sagt CEO Giorgio Squinzi.

Mit 7.500 Mitarbeitern und mehr als 1.400 Produkten aus 60 Werken in 29 Ländern macht Mapei heute einen Umsatz von rund 2,1 Milliarden Euro. Als Lebenselixier bezeichnet Squinzi den kontinuierlichen Innovationsprozess. »Innovation ist die beständige Weiterentwicklung, die Frucht harter Arbeit, wie sie jeden Tag bei Mapei geleistet wird.« So entstehen jährlich mehr als 200 neue Rezepturen, die bereits existierende Produkte am Markt erneuern.

Meine große Freiheit hat 41 m².



Daniel, 21
TU-Student

Daniel hat ein Studium, einen Nebenjob – und darum wenig Geld. Seit Kurzem hat er auch seine ersten eigenen vier Wände. Eine Wohnung, die nicht nur ihm allein gehört, sondern die er auch allein erhalten kann. Denn die Stadt Wien schaut darauf, dass Wohnraum auch für junge Leute wie Daniel erschwinglich ist. Dank der Schaffung von günstigen Wohnungen und eigenen Förderungen sowie zielgerichteten Aktionen speziell für junge WienerInnen. Das macht Wien für junge Menschen zur **Stadt fürs Leben.**

i Mehr Infos unter www.wohnservice-wien.at sowie unter der Service-Nummer „Alles rund ums Wohnen“: 4000-8000 (werktags von 8 bis 20 Uhr)



einfach
unabhängig
wohnen

Stadt  Wien
Wien ist anders.

PERSONALIA DES MONATS



Bundesinnungsmeister Frömmel: Ausgezeichnet für die Verdienste um die Republik Österreich.

➤ **Gratulation.** Hans-Werner Frömmel, Bundesinnungsmeister Bau, wurde anlässlich seines 70. Geburtstages von Bundesminister Reinhold Mitterlehner mit dem großen Ehrenzeichen der Republik Österreich ausgezeichnet. Auch der Bau & Immobilien Report gratuliert herzlich zum Ehrenzeichen und zum runden Geburtstag.



Alois Schedl und Klaus Schierhackl stehen auch in Zukunft der Asfinag vor.

➤ **Wiederbestellung.** Der Aufsichtsrat der Asfinag hat die Vorstände Alois Schedl (l.) und Klaus Schierhackl für weitere fünf Jahre wiederbestellt. Schedl übernimmt primär Planung und Neubau sowie Erhaltung. Schierhackl zählt die Finanzierung, das Rechnungswesen und das Controlling, das Mautwesen sowie das internationale Geschäft zu seinen Aufgabenbereichen. Beide wurden 2007 zum Vorstandsdirektor gewählt.

➤ **Neuer Niederlassungsleiter.** Als neuer Niederlassungsleiter der WISAG ist Günther Jerabek künftig für die Gebiete Wien,



Günther Jerabek verstärkt das Team der WISAG Gebäudereinigung.

Niederösterreich und Burgenland zuständig und trägt damit die Verantwortung für rund 250 Mitarbeiter. Zu seinen Aufgaben zählen die Mitarbeiterführung, die Organisation, Kundenbetreuung sowie die Gewinnung neuer Kunden. Jerabek ist seit neun Jahren in der Facility-Branche tätig.



Martin Bartl ist neuer Hauptbahnhof-Verantwortlicher bei Seeste.

➤ **Neu am Hauptbahnhof.** Martin Bartl ist neuer Projektmanager bei der Seeste Bau AG, dem Bauträger und Projektentwickler für Wohn- und Anlageimmobilien im gehobenen Segment und Luxusimmobilien. Bartl übernahm per 1. Juli 2012 die Projektverantwortung und -entwicklung für das Seeste-Areal am neuen Wiener Hauptbahnhof bzw. dem Quartier Belvedere.



Stefan Haas wird der neue Vorstandsvorsitzende des TÜV Austria.

➤ **Neuer TÜV-Vorstandsvorsitzender.** Stefan Haas wird ab 1. Jänner 2013 neben TÜV-CEO Hugo Eberhardt und TÜV-CFO Christoph Wenninger zum Vorstandsmitglied bestellt. Ab 1. März 2013 übernimmt er dann die Nachfolge als Vorstandsvorsitzender des TÜV Austria von Eberhardt. Haas hat bei der Knorr-Bremse GmbH verschiedene Führungsfunktionen ausgeübt.



Florian Nowotny ist neu im Vorstand der CA Immobilien Anlagen AG.

➤ **Neuerungen im Vorstand.** Als Vorstand der CA Immobilien Anlagen AG übernimmt Florian Nowotny ab 1. Oktober 2012 die Leitung des Finanzressorts. Er folgt auf Wolfhard Fromwald, der nach 23 Jahren als Vorstand der CA Immo aus dem Unternehmen ausscheidet. Nowotnys Bestellung läuft bis Ende September 2015. Auch die Verträge der Vorstände Bruno Etenauer und Bernhard H. Hansen wurden bis dahin verlängert.



Thomas Zwiebler wird der neue Geschäftsführer von Hectas.

➤ **Neuer Geschäftsführer.** Thomas Zwiebler wurde zum neuen Geschäftsführer von Hectas in Österreich bestellt. Zwiebler ist damit zugleich auch Geschäftsführer von Heimlich Gebäudedienste. Zwiebler ist Spezialist für systematische Geschäftsentwicklung. Zuletzt war er Mitglied der Geschäftsleitung bei Xerox. Er folgt auf Gert Wakonig, der das Unternehmen per Ende Juli verlässt.



Stefan Hartung verstärkt die Bosch-Geschäftsführung.

➤ **Neu im Führungsteam.** Stefan Hartung ist innerhalb der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH ab 1. Jänner 2013 für den neuen Bereich Energie- und Gebäudetechnik zuständig. Seit 2009 war er Vorsitzender des Bereichsvorstandes der Power Tools.

TELEGRAMM news in kürze

➤ **Internorm:** In Lannach hat Internorm sein Holzbearbeitungszentrum für fünf Millionen Euro ausgebaut. Damit wurden 35 neue Arbeitsplätze geschaffen und die tägliche Produktionskapazität von bislang 800 auf mehr als 1.000 Holz/Alu-Fenstereinheiten erhöht.

➤ **CA Immo:** Die CA Immo hat ein aus verschiedenen Berliner Grundstücken bestehendes Paket für einen Preis von rund 12 Mio. Euro an die Berliner Groth Gruppe verkauft. Darüber hinaus wurde ein Grundstück im Berliner Stadtquartier Europacity für eine Investitionssumme von 13,2 Mio. Euro an den Übertragungsbetreiber 50Hertz veräußert.

➤ **IG Windkraft:** In Neusiedl an der Zaya wird von Renergie und Vieghofer ein neuer Windpark erbaut. Das Projekt HAGN soll nach seiner Fertigstellung Ende 2013 mit 20 Windrädern und einer Gesamtleistung von 46 MW der größte Windpark Niederösterreichs sein und mit 100 Mio. Kilowattstunden Windstrom pro Jahr mehr als 28.000 Haushalte versorgen.

➤ **Porr:** Die Porr Deutschland hat von der Deutschen Bahn AG einen weiteren Großauftrag für das Projekt S21 in Stuttgart erhalten. Der Auftrag über zwei Ingenieurbauabschnitte in Untertürkheim bzw. Obertürkheim hat ein Volumen von über 100 Mio. Euro. Aufgrund technisch äußerst schwieriger Rahmenbedingungen ist der Auftrag eine große Herausforderung.

➤ **Alois Mayr Bauwaren:** Der Alois Mayr Bauwaren GmbH wurde im Rahmen der 150-jährigen Jubiläumsfeier des Tiroler Landeswappens für außergewöhnlichen Erfolg verliehen.

➤ *Flughafenerweiterung*

Klimafreundlicher Durchblick am Check-in 3

STRABAG Metallica setzt am *Flughafen Wien* ein Zeichen für Transparenz und Energieeffizienz.



Der Check-in 3 am Flughafen Wien ist die modernste Verbindung Österreichs mit dem Rest der Welt.

Der Flughafen Wien – im Zentrum Europas positioniert – hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einer wichtigen Drehscheibe nach Osteuropa sowie in den Nahen und Mittleren Osten entwickelt. Die Passagierzahlen stiegen rasant an. Im Jahr 2011 wurde am Flughafen Wien mit 21 Millionen Abfertigungen ein neuer Passagierrekord aufgestellt.

Dieser Entwicklung wurde mit der Erweiterung der Terminalfläche um ca. 150.000 Quadratmeter auf das Doppelte der bisherigen Fläche entsprochen. Mit der Eröffnung des Check-in 3 können ab 3. Juni 2012 rund 30 Millionen Passagiere pro Jahr ihre Reise von Wien aus antreten.

Die Erweiterung des Check-in 3 am Flughafen Wien besteht aus zwei Teilen: einerseits aus dem Terminal und anderer-

seits aus dem Pier Süd. Für die Umhüllung von Terminal und Pier sorgte STRABAG Metallica.

Der Terminal

Mit einer Länge von ca. 270 m und einer Breite von ca. 55 m umfasst das neue Terminalgebäude eine Geschosfläche von ca. 76.000 m². Durch 64 Check-In-Schalter sowie ca. 40 Check-In-Automaten wird es in Zukunft möglich sein, flexibel auf Verkehrsspitzen zu reagieren. Für eine Verringerung der Wartezeiten sorgen zwölf neue Sicherheitskontrollstraßen, acht Ausreise-Schalter – für die Grenzkontrolle – sowie zehn zusätzliche Gepäckrückgabebänder. Eventuell entstehende Wartezeiten vor Abflug können sich die Fluggäste beim vielfältigen Shopping- oder Gastronomieangebot verkürzen.

Der Pier

Der Pier hat eine Länge von ca. 450 m und ist ca. 33 m breit. Wie der Terminal hat auch dieses Bauwerk eine Höhe von ca. 20 m. Auf der ca. 71.000 Quadratmeter großen Geschosfläche befinden sich neben den 33 Schengen- und 15 Non-Schengen-Abfluggates auch die Ankunftsflugsteige und Anlaufstationen für Transitpassagiere.

600.000 »Sonnenbrillen«

Mit dem neuen Terminal wird nicht nur den Passagieren die Möglichkeit geboten, Grenzen zu überschreiten, sondern diese Möglichkeit spiegelt sich bereits in der Architektur des Gebäudes wider. So erlaubt die durchgängige Glasfassade, die von STRABAG Metallica errichtet wurde, einen Rundumblick auf Vorfeld, Landebahnen und die umliegende Landschaft. Zusätzlich zum fast grenzenlosen Ausblick bietet die Glasfassade auch Schutz vor Wärme und Helligkeit. Dafür sorgen bei der 45.000 m² großen Fassade des Check-in 3 zwei Glasschichten anstelle von einer, wobei die äußerste dunkel eingefärbt ist. Dieser »Sonnenbrilleneffekt« sorgt bei einem Maximum an Transparenz für ein Minimum an Energieaufwand. Die Kosten für die Klimatisierung können damit wesentlich reduziert werden.

Die unterschiedlichen Ausführungen der Fassadenverkleidungen im Ausmaß von ca. 45.000 m² benötigen eine Glasfläche von ca. 600.000 »Sonnenbrillen« mit einer Rahmentiefe von 1,7 m. Durch die hohen klimafreundlichen Anforderungen des Glases wird der Eindruck einer integrierten Sonnenbrille vermittelt. □

➤ ZAHLEN & FAKTEN ◀

➤ Auftragsvolumen Fassade:

ca. 38,00 Mio. Euro

➤ Gesamtbauzeit: 10/2005–05/2012

➤ Fassade: 10/2009–10/2011

➤ **Material:** 45.000 m² Fassadenverkleidung
8.000 m² Lamellenfassade
13.000 m² Pfosten-Riegel-Fassade

➤ **Unternehmen:** STRABAG AG, Direktion AO, Metallica

➤ **Auftraggeber:** Flughafen Wien AG

Schaffe, schaffe, Häusle baue



Immer mehr Eigenheime werden ohne Wohnbauförderung errichtet. Damit entfällt ein wichtiges energetisches und raumplanerisches Steuerungsinstrument.

In Österreich werden immer mehr Einfamilienhäuser errichtet. Die Wohnbauförderung wird dabei immer seltener in Anspruch genommen. Um dieses wichtige Steuerungselement nicht zu verlieren, braucht es Anpassungen: Nicht zwingend bei den Kriterien der Wohnbauförderung, sondern im Baurecht.

Von Bernd Affenzeller

Es heißt, man soll im Laufe seines Lebens einen Baum pflanzen, ein Haus bauen und eine Familie gründen. Zumindest die Sache mit dem Haus klappt in Österreich schon ganz gut. Die Anzahl der erteilten Baubewilligungen für Eigenheime nimmt seit Jahren kontinuierlich zu. 2009 wurden österreichweit 15.200 Baubewilligungen erteilt, 2011 waren es schon 19.200 Bewilligungen. Durch die Krise ist das Vertrauen in Kapitalmarktprodukte zur Geldveranlagung deutlich geschwunden. Und auch der Zugang zu günstigen Krediten hat den Trend zur eigenen Immobilie weiter verstärkt. Während die Zahl der Bewilligungen also ziemlich rasant anwächst, nimmt die Zahl der Förderungszusicherungen stetig ab. Und das nicht nur prozentual, sondern – mit Ausnahme der beiden westlichsten Bundesländer Tirol und Vorarlberg – auch nomi-

nal (siehe Kasten rechts). »Prinzipiell ist das keine schlechte Entwicklung«, stellt Wolfgang Amann vom Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen fest. Wenn der freie Markt heute das übernimmt, wofür früher Förderungen nötig waren, hilft das, die öffentlichen Ausgaben zu reduzieren. Das ist in Zeiten klammer Staatskassen durchaus willkommen. Weit weniger willkommen ist, dass mit dem Verzicht der Bauherren auf Förderungen auch die Steuerungsfunktion der Wohnbauförderung wegfällt. Wer heute mit Unterstützung der Wohnbauförderung ein Eigenheim errichten will, muss strenge energetische und raumplanerische Auflagen erfüllen. »Zu strenge Auflagen«, ist der steirische Wohnbaulandesrat Hans Seitinger überzeugt. In der Steiermark sind die Förderungszusicherungen von rund 1.300 im Jahr 2009 auf unter 1.000 im Jahr 2011 gesunken. »Die Förderungen für Eigen-

heime sind heute nicht mehr so ansprechend wie noch vor einigen Jahren. Man muss überlegen, ob die strengen Auflagen nicht wieder gelockert werden sollten. Nicht jeder will ein Passiv- oder Niedrigenergiehaus«, sagt Seitinger. Auch Christian Ragger, Wohnbaulandesrat in Kärnten, macht die strengen Auflagen für den drastischen Rückgang von über 1.000 Förderungszusicherungen 2009 auf unter 500 Zusicherungen zwei Jahre später verantwortlich.

Baurecht angleichen

Dass man mit den strengen Vorgaben übers Ziel hinausgeschossen hat, glaubt Wohnbauexperte Amann nicht. Vielmehr müsste man den Hebel bei den baurechtlichen Standards ansetzen. »Je kleiner das Delta zwischen den Förderkriterien und den rechtlichen Vorschriften ist, desto geringer ist der Anreiz, aus der

BAUBEWILLIGUNGEN EIGENHEIME

	AT	BGLD	KTN	NÖ	OÖ	SBG	STMK	Tirol	VLBG	Wien
2009	15.200	890	1.000	3.700	3.100	940	2.220	1.160	670	1.520
2010	18.410	1.050	1.160	4.330	4.320	1.090	2.240	1.240	840	2.140
2011	19.400	1220	1.380	4.760	4.740	1.050	2.780	1.530	810	1.130

Quelle: Statistik Austria, IIBW

FÖRDERUNGSZUSICHERUNG EIGENHEIME

	AT	BGLD	KTN	NÖ	OÖ	SBG	STMK	Tirol	VLBG	Wien
2009	11.370	660	1.050	3.160	3.500	350	1.290	480	400	240
2010	9.710	550	900	2.930	3.050	160	1.020	520	410	170
2011	5.910*	510	470	k.A.	2.610	360	980	440	400	140

Quelle: IIBW, Report-Erhebungen / * ohne NÖ

Wohnbauförderung auszustiegen.« Nicht die Förderkriterien sollten gelockert, sondern das Baurecht verschärft werden. Nur so könne langfristig im Bereich der Raumwärme der gänzliche Ausstieg aus fossilen Energieträgern geschafft werden.

Handlungsbedarf sieht Amann hingegen im Bereich der Raumordnung. »Der Flächenfraß muss ein Ende haben.« Auch den Wohnbauratspräsidenten ist die Zersiedelung im ländlichen Bereich ein Dorn im Auge. So fordert etwa Hans Seitinger ein höheres Maß an Verdichtung, damit die Kosten für die Gemeinden nicht aus dem Ruder laufen. Als Kernproblem entpuppt sich dabei die Flächenwidmungskompetenz des Bürgermeisters. Bei entsprechend großem Druck der Eigentümer sind die Handlungsspielräume der Bürgermeister oft sehr eingeschränkt. Den Bürgermeistern Kompetenzen zu entziehen und einer übergeordneten Stelle zu übertragen, hat sich in der Vergangenheit aber oft als schwierig herausgestellt. Dass es auch anders geht, zeigt das Bundesland Salzburg: Dort müssen Umwidmungen vom Land genehmigt werden. Das passiert aber nur, wenn von der Gemeinde ein ent-



»Je kleiner das Delta zwischen den Förderkriterien und den rechtlichen Vorschriften ist, desto geringer ist der Anreiz, aus der Wohnbauförderung auszusteigen«, sagt Wohnbauexperte Wolfgang Amann.



»Die Förderungen für Eigenheime sind heute nicht mehr so ansprechend wie noch vor einigen Jahren«, ist der steirische Wohnbauratspräsident Hans Seitinger überzeugt.

sprechender Wohnungsbedarf nachgewiesen wird. »Umwidmungen zur Stützung schlecht laufender Landwirtschaftsbetriebe sind dann nicht mehr so einfach möglich«, erklärt Amann. Der Salzburger Wohnbauratspräsident bevorzugt ohnehin auch eine verdichtete Bauweise. »Lieber oben noch einen Stock draufsetzen«, sagt Blachfellner. Denn je mehr Menschen auf einem Grundstück zusammen wohnen, desto billiger werde es.

Fazit

Einfamilienhäuser sind in Österreich weiter auf dem Vormarsch. Und das ist auch gut so: Vor allem im ländlichen Bereich sichern die Eigenheime eine sehr gute Wohnversorgung bei vergleichsweise geringem Förderaufwand. Bekommt man auch die raumplanerischen Aspekte unter Kontrolle, bleiben auch die Kosten für die Kommunen überschaubar. Zudem ist der private Hausbau laut Amann ein hervorragender Ansatzpunkt für die Akquisition von privatem Kapital. »Für den Hausbau bringt die ganze Familie Geld auf. Das ist in-

landswirksam und geht nicht in deutsche und japanische Autos oder in Fernreisen.« □

RINGER
Gerüste - Schalungen

**RINGER KG, Römerweg 9
A 4844 Regau
Tel: +43 7672 72711 0
Fax: +43 7872 78805
e mail: verkauf@ringer.at
<http://www.ringer.at>**

GERÜSTE



SCHALUNGEN



RINGER
Gerüste - Schalungen

Von Karin Legat
**Paradigmen-
wechsel**

Keine fünf Prozent beträgt der Frauenanteil in der Fachgruppe Baugewerbe. Aber eine Trendumkehr hat eingesetzt: Immer mehr Frauen erobern Planungsbüros und Baustellen.

Diversity ist für Waagner-Biro am Bau erfolgsentscheidend. »Ein Team mit unterschiedlichen Zugängen erreicht aus unserer Sicht immer die besseren Lösungen«, betont Karina Breitwieser, Leiterin des Projektmanagements beim Stahlprofi. »Die Rolle der Frau am Bau wird immer wichtiger. In dem dringend notwendigen Paradigmenwechsel weg vom Egoismus zu mehr Partnerschaftlichkeit in der Baubranche können Frauen wesentliche Impulse liefern«, bestätigt auch Wolfgang Kradischnig, Geschäftsführer bei Delta, deren Schwerpunkte Architektur, Generalplanung und Baumanagement sind. »Es wird immer selbstverständlicher, dass Frauen mit am Planungstisch sitzen, die Projektsteuerung in der Hand haben oder die Bauarbeiten überwachen.« Bei Waagner-Biro bilden Frauen schon seit langem Teile der Projektleitung. »Frauen, die in der Technik erfolgreich sind, haben zumeist eine harte Schule hinter sich, in der sie immer wieder unter Beweis stellen mussten, dass sie mindestens so qualifiziert sind wie ihre männlichen Kollegen. Dieser Werdegang kann aus Frauen starke Persönlichkeiten machen, die sich am Bau gut durchsetzen«, so Breitwieser.

Frauen-Männer-Welt

Überdurchschnittliches technisches Wissen, eine offene Herangehensweise an Problemlösungen, Neugierde und Bereitschaft zur Teamarbeit – damit kann frau am Bau punkten. Bisher waren Frauen zumeist in der Rolle der Architektin, der Tragwerksplanerin oder der Fachingenieurin zu finden. Das hat sich gewandelt, heute verlangt der Bau nach der Projektmanagerin, Bauleiterin und Führungsmanagerin. Waagner-Biro setzt Technikerinnen zunehmend im Fassadenbau und in der Statik ein. Dabei muss frau sich etwas anpassen. »Frauen in Führungspositionen müssen nicht männlich agieren, sie können durchaus weiblich sein. High Heels sind aber kein



Bei Delta schätzt man die Impulse, die Frauen wie Planerin Heike Leonhardt auf der Baustelle einbringen: Sie haben etwa ein besonderes Gespür für die Förderung der Team-Atmosphäre.

Thema auf einer Baustelle«, lacht Margit Iwantscheff, Inhaberin des Planungsbüros baubar. »Und frau muss sich laufend profilieren. Generell fällt aber auf, dass Frauen ernster genommen werden. Das hängt natürlich mit Alter und Erfahrung zusammen.« Auch die Männer am Bau haben sich geändert. »Der Umgangston ist ein anderer, wenn Frauen die Baustelle leiten. Es hängen vielleicht auch keine Pin-ups in den Baucontainern«, ergänzt Univ.-Prof. Sabine Pollak, Leiterin des Bereichs Architektur | Urbanistik an der Kunstuniversität Linz und Partnerin des Büros Köb&Pollak Architektur.

Diversity am Bau

»Wenn man stereotyp antwortet, könnte man sagen, Frauen eignen sich besser für Typologien wie betreutes Wohnen, da sie schon seit Jahrhunderten die alten Menschen betreuen. Das stimmt aber nicht. Es gibt viele Gegenbeispiele, bei denen Männer ganz sensibel an solche Aufgaben herangehen«, zeigt Pollak auf. »Natürlich sind eigene Erfahrungen entscheidend«, ergänzt Margit Iwantscheff. »Ich habe aber auch schon einen Gewerbebetrieb für Kreissägenhersteller geplant, was über-

haupt nicht weiblich ist.« Die klassische Aufgabenzuteilung ist also nicht mehr aktuell, Unterschiede kann es jedoch in der Herangehensweise geben. »Wir erleben es bei unseren Mitarbeiterinnen im Planungs- und Baumanagementbereich. Sie haben keinen rein technischen Zugang, sondern auch oder vor allem einen künstlerischen und beziehungsbetonten. Vielleicht blühen Frauen dadurch besonders in Hochbauprojekten auf, was an der ästhetischen Komponente liegen mag, die etwa im Tunnelbau fehlt«, betont Kradischnig, lehnt eine vorschnelle Klassifizierung jedoch ab. »Es gibt bestimmt auch Frauen, die sich bei Tiefbauprojekten wohler fühlen.«

Stark im Kommen

»Die Baubranche ist immer noch eine Männerwelt. Aber wir Frauen sind stark im Kommen. Wir mischen, bauen und reden mit«, stellt Iwantscheff klar. »Es macht mir sehr viel Spaß, an der Planung und Errichtung eines Gebäudes entscheidend mitzuwirken«, nennt die 29-jährige Baumanagerin Evelyn Parnigoni von Delta stellvertretend für viele ihrer Kolleginnen den Schwerpunkt ihrer

CHANCE  HOCHBAU 17. Oktober 2012 Gironcoli Kristall powered by



INTERVIEW

»Will nicht feministische Ansichten durchboxen«

Mit einem Frauenanteil von 11 % in den Führungsetagen ist die Strabag ein Leader bei der gendergerechten Jobverteilung im Bauwesen. **Auch der technische Bereich** ist bereits weiblich durchsetzt. Technikerin Julia Gausterer im Gespräch mit dem Bau & Immobilien Report.



Bautechnikerin Julia Gausterer bei einer Ausführungskontrolle.

Report: Wie setzt frau sich im männerdominierten Techniksegment durch?

Julia Gausterer: Sobald man den Kollegen Kompetenz beweist, bedarf es nicht mehr viel Durchsetzungsvermögens. Vielmehr erhält frau Anerkennung und Respekt. Die meisten sind erfreut, eine Dame im Team zu haben. Das bringt neuen Esprit und ein angenehmeres Betriebsklima.

Report: Gibt es Toleranz am Bau?

Gausterer: Bis jetzt habe ich nur positive Erfahrungen mit meinen Kollegen gemacht. Das klassische Rollenbild haben noch am ehesten ältere Arbeiter. Eine gewisse Toleranz als Frau am Bau ist von Vorteil. Es interessiert mich zum Beispiel nicht, eingeführte Traditionen wie Pin-ups in den Containern der Bauarbeiter zu verbieten. Denn ich bin nicht auf der Baustelle, um feministische Ansichten durchzuboxen, sondern um ein Gebäude zu errichten.

Report: Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Bautechnikerin?

Gausterer: Ich bin ein ehrgeiziger und zielstrebigere Mensch und liebe Herausforderungen. Mein berufliches Ziel ist es, eine eigene Baustelle als Bauleiterin zu führen und ins Ausland zu gehen, um dort in Bauleitungsteams mitzuarbeiten.



Diversity ist am Bau erfolgsentscheidend. Ein Team mit unterschiedlichen Zugängen erreicht laut Waagner-Biro immer die besseren Lösungen (im Bild: Lilyan Tannous, leitende Ingenieurin bei Waagner-Biro Gulf auf der Baustelle in Dubai).

„Ich halte das Geschlecht in unserem Beruf nicht für wesentlich. Ausschlaggebend sind Engagement, **Fachkompetenz** und Lösungsorientierung in der Projekt- und Problembearbeitung. (Baumeisterin Renate Scheidenberger)“

✦ Arbeit. Heike Leonhardt, Planerin bei Delta, verweist auf die kommunikative Stärke. »Jeden Tag habe ich mit Menschen aus den verschiedensten Bereichen zu tun, seien es Bauherren, Handwerker oder Behörden. Ich schätze diesen Austausch sehr.« Die bessere Kommunikationsfähigkeit ist eine der Eigenschaften, die auch von Psychologinnen als Frauenstärke genannt wird. »Frauen sind einfühlsamer und hören auf der Beziehungsebene gut zu. Dadurch können wir besser auf Gesprächspartner eingehen als manche Männer«, weiß Bettina Reinisch, Psychotherapeutin und Coach für Frauen in Führungspositionen. »Durch effektiveres Kommunikationsverhalten kommen Frauen oft mit weniger Konflikten zum gewünschten Ziel«, bestätigt Karina Breitwieser von Waagner-Biro. Und Iwantschew ergänzt: »Mit einer Architektin gestaltet sich auch die Arbeit mit Auftraggeberinnen einfacher. Viele Frauen fühlen sich missverstanden, zu wenig ernst genommen und schlecht informiert. Sie haben eine Idee und wollen diese umsetzen. Hier ist die Zusammenarbeit mit einer Planerin meist leichter als mit dem männlichen Pendant.«

Vorderste Front

Traditionelle Rollenzuschreibungen lassen sich nicht auf Zuruf ändern. Akzeptanz und Anerkennung gegenüber Frauen gewinnen am Bau aber zunehmend an Raum. »Frauen erhalten die Möglichkeit, in der ersten Reihe zu stehen«, weiß Kradischnig aus eigener Erfahrung. Dabei dominieren allerdings noch Partnerschaften. »Eine One-Woman-Show ist selten«, berichtet Iwantschew, nennt aber doch stellvertretend für viele

PARISER BAUFRAUEN

➤ Ein erfolgreiches Projekt von Waagner-Biro, bei dem einige der Schlüsselpositionen mit Frauen besetzt waren, wurde zuletzt in Paris abgeschlossen: ein Ausstellungspavillon in einem der Höfe des Musée de Louvre. Frauen haben das Projektmanagement betrieben, die Statik und das Einkaufsmanagement. Selbst die Seniorenrolle des Project Directors war weiblich besetzt. Ausschlaggebend beim Auftragszuschlag waren v.a. die Sprachkenntnisse, denn letztlich entscheiden laut Waagner-Biro immer Kompetenz und Engagement.



Für Baumeisterin Renate Scheidenberger (im Bild mit Heinz Poppe von Hazet Bau) gibt es nur einen Beweis für das Können, sowohl für Männer als auch für Frauen: das Tun.

Planerinnen einige erfolgreiche österreichische Architektinnen. »Elke Delugan-Meissl mit ihrem Projekt K47 am Donaukanal, interessant finde ich auch Francoise-Hélène Jourda von der TU Wien.« Selten zu finden sind Frauennetzwerke. »Vielfach dominiert Konkurrenzdenken«, versucht Iwantscheff eine Erklärung. »Hier kann uns die Schweiz als Vorbild dienen«, schlägt Pollak vor, die sich Gender- und Urbanistiktheorien widmet. In Zürich gibt es etwa das Projekt P,A,F., das sich mit der Gleichstellung von Frauen auf allen Ebenen der Architektur, Planung und Ausführung beschäftigt.

Dagegen **halten**

Alle Bauprofis sind sich einig: Die Baubranche mit ihren kreativen, technischen und organisatorischen Anforderungen liegt Frauen. Sie dürfen aber nicht zimperlich sein. »Bei Besprechungen sitze ich oft zehn Männern und mehr gegenüber. Frau wird hier scharf geprüft, gediegenes Fachwissen ist gefragt«, sagt etwa Baumeisterin Nadja Wasserlof. Dass die Zukunft am Bau Frauen offen steht, daran besteht wenig Zweifel. »Aus unserer Sicht haben Frauen schon in so vielen Bereichen, die früher nur für Männer typisch waren, ihren Platz verdient erhalten und werden an diesem auch sehr geschätzt. Es ist an der Zeit, dass diese Entwicklung auch in der Baubranche flächendeckend Einzug hält«, blickt Kradischnig in die Bauzukunft. Dazu muss die Baubegeisterung weiter forciert werden. »Und zwar nicht nur für Architektur, wo der Frauenanteil bereits sehr hoch ist, sondern auch für Statik oder auf der Baustelle«, fordert Breitwieser und sieht eine Lösung in »role models«. »Junge Frauen müssen sich an erfolgreichen Frauen in technischen Berufen orientieren können, die gesellschaftliche Anerkennung erhalten und die zeigen, dass Familie und Beruf in Balance gelebt werden können.« Einen entscheidenden Faktor der Karriereplanung von Frauen bildet auch die Umsetzbarkeit der Work-Life-Balance. »Ein modernes Unternehmen muss Flexibilität im Umgang mit Arbeitszeiten bieten sowie gewisse Auszeiten organisatorisch lösen und diese nicht als Verhinderungsgrund für ein Weiterkommen oder eine Führungspositionen sehen.«

So baut man heute.

Building Automation von Beckhoff.



So baut man flexibel: mit Beton.



So baut man klassisch: mit Ziegelsteinen.



So baut man sicher: mit Stahl.



So baut man intelligent: mit Automatisierungskomponenten von Beckhoff.

www.beckhoff.at/building

Mit Beckhoff Building Automation lassen sich alle Gewerke auf Basis eines ganzheitlichen, durchgängigen, PC- und Ethernet-basierten Gebäudeautomatisierungskonzeptes integrieren. Der Effekt: Investitionskosten werden minimiert, Wartung und Flexibilität werden optimiert, die Engineeringkosten gesenkt und alle Kriterien für Gebäudeautomation nach Energieeffizienzklasse A erfüllt. Das modulare Beckhoff Steuerungssystem erlaubt eine Anbindung aller Datenpunkte und Subsysteme über Beckhoff Busklemmen sowie eine flexible Bedienung, vom Smart-Phone bis zum Touchpanel.

- IPC
- I/O
- Automation





»Urban Mining ist ohne verlässliche Datenbasis schwer umsetzbar. Deshalb brauchen wir einen Rohstoffkataster«, erklärt ARA-Vorstand Christoph Scharff.

➤ *Urban Mining*

Was, wo und wie

Das Thema Urban Mining ist heute in aller Munde.

Denn während die geogenen Rohstofflager immer kleiner werden, wachsen die anthropogenen Lager immer weiter. Welche Rohstoffe wo verarbeitet sind und wie sie einer Verwertung zugeführt werden können, sind die zentralen Fragen im städtischen Bergbau, erklärt Christoph Scharff, Vorstand der Altstoff Recycling Austria AG (ARA), im Interview mit dem Bau & Immobilien Report.

Von Bernd Affenzeller

Report: In den letzten Jahren ist viel von Urban Mining die Rede. Welche Rolle spielt Urban Mining heute tatsächlich – international und in Österreich?

Christoph Scharff: Der Begriff ist nicht neu, ist in den letzten Jahren aber bekannter geworden. Auslöser war die Rohstoffkrise von 2009. Die Europäische Union ist eine eher rohstoffarme Gegend. Das hat nicht in erster Linie geologische sondern oft raumplanerische Gründe. An die meisten Rohstoffe in Europa kommen wir durch die Raumwidmung gar nicht mehr ran.

Report: Welche Relevanz hat also Urban Mining?

Christoph Scharff: Dazu muss ich ein

wenig ausholen. Es gibt eine große Menge an geologischen Rohstoffvorkommen. Die sind aber nicht unbedingt dort zu finden, wo die größte Nachfrage herrscht. Um diesen Konflikt zu lösen, wurden verschiedene Strategien entwickelt, vom Handel über Diplomatie und Krieg bis zur Entwicklung neuer Technologien, um Abhängigkeiten zu reduzieren oder Stoffe zu substituieren. In diesen Bereich fällt auch das Thema Recycling.

In der Abfallwirtschaft geht es immer um Lager und Ströme. Das Recycling konzentriert sich heute in erster Linie auf die Ströme, auf sogenannte Schnelldreher. Das sind Produkte, die schnell zu Abfall werden, wie Verpackungen, Zeitungen, aber auch Handys. Das Recyc-

ling dieser Schnelldreher funktioniert in Österreich sehr gut. Da gehören wir zur absoluten Weltspitze. Was wir, nicht nur in Österreich, sondern auch international, in der Vergangenheit weniger beachtet haben, sind die Bestände. Neben den Beständen nach Gebrauch, die auf Deponien zu finden sind, geht es vor allem um die Bestände in Gebrauch. Das sind Gebäude, Kabelstränge, Straßen, also die ganze von Menschenhand geschaffene Infrastruktur. Diese Bestände sind da und werden irgendwann als Rohstoffe verfügbar sein. Diese Lager nehmen auch ständig zu, sie werden jeden Tag angereichert. Während also die geogenen Lager immer kleiner werden, werden die anthropogenen Lager immer größer. Irgendwann wird der Zeitpunkt erreicht sein, an dem es mehr anthropogene Lager gibt als geogene. Und diese Vorkommen haben einen weiteren Vorteil: Sie befinden sich vor Ort.

Report: Werden diese Potenziale heute schon genutzt oder handelt es sich dabei um Zukunftsvisionen?

Christoph Scharff: Sie werden schon genutzt, aber nur zu einem geringen Teil. Vieles wird zu neuem Rohstoff aufbereitet, aber es weiß niemand, wie viel auch wieder verwertet wird. Es fehlt die Bilanz. Wir haben gute Ideen und exzellente Technologien, aber es fehlt der strukturierte Zugang. Wir sprechen von Urban Mining, also vom städtischen Bergbau. Im Bergbau gibt es seit Jahrhunderten etablierte Verfahren der Exploration, der Prospektion und der Bonitäts-Erhebung. Das gibt es beim Urban Mining nicht.

Report: Urban Mining hat also vor allem mit fehlenden Datenmaterial zu kämpfen?

Christoph Scharff: Das ist ein Hauptproblem. Deshalb wird jetzt auch mit Unterstützung der ARA an der TU Wien ein Christian Doppler-Labor für anthropogene Ressourcen eingerichtet. Dort soll die Datenbasis für Urban Mining entwickelt und verbessert werden. Wir brauchen Antworten auf die Fragen, welche Rohstoffe wo liegen und wie sie wieder gewonnen werden können. Das Ziel ist gewissermaßen ein Kataster.

Report: Es sollte also schon beim Bau

eindeutig hinterlegt werden, was wo verwendet wurde?

Christoph Scharff: Die Daten liegen ja beim Planer und Bauherren auf. Es nutzt sie nur keiner. Sie werden nicht gesammelt. Ein Gebäudepass ist nicht nur aus energetischer Sicht interessant, sondern auch aus Sicht der Rohstoffe wertvoll. Wenn wir heute anfangen, die Neubauten zu erfassen, dann haben wir in 20 Jahren einen schönen Datenpool.

Report: Wo liegen die größten Potenziale? Welche Rohstoffe, deren Abbau sich lohnt, kommen im urbanen Bereich am häufigsten vor?

Christoph Scharff: Das ist ein bisschen ein wunder Punkt. Das Problem ist, dass der Zuwachs an schönen, reinen Stoffen immer weniger wird. Denken Sie nur an die thermische Sanierung: Was da an die Hauswände geklebt wird, ist als Werkstoff optimiert. Das werden wir mit herkömmlichen Methoden aber nicht mehr trennen und verwerten können. Das ist das Problem der Verbundmaterialien und -werkstoffe. Gut erhalten bleiben der ganze Baustahl, die mineralischen Rohstoffe, Kabelstränge und ähnliches.

Report: Das heißt, in vielen Fällen rechnet sich Urban Mining gar nicht. Ist es dann nicht vernünftiger, gleich alles zu entsorgen, als mit großem Aufwand einige wenige Rohstoffe zu gewinnen?

Christoph Scharff: Natürlich besteht die Gefahr, dass der Aufwand zu groß wird. Aber dann muss man sich überlegen, was Second Best ist. Das ist in der Regel nicht das »Wegschmeißen«. Man kann sich beim Recyceln verschiedene Eigenschaften zunutze machen. Die höchste Wertigkeit hat eine Funktionsnutzung wie etwa bei Re-Use-Produkten. Ist es nicht möglich, die Funktion zu nutzen, versuchen wir den Rohstoff für neue Produkte zu nutzen, wie etwa Papierfasern. Ist das auch nicht möglich, dann nutzt man zumindest den Energieinhalt der Stoffe durch kontrollierte Verbrennung.

Report: Wird sich Urban Mining aufgrund der steigenden Rohstoffkosten auch im großen Stil rechnen?

Christoph Scharff: Ich glaube nicht, dass Rohstoffe real langfristig teurer werden.

Vielleicht kurzfristig, aber langfristig betrachtet ist das eine Legende. Rohstoffe haben ihre Lebenszyklen. Jetzt jagen alle dem Lithium nach. Da gibt es aufgrund der Elektromobilität einen Hype. Der wird ein paar Jahre dauern, dann gibt es eine neue Technologie und Lithium wird an Bedeutung verlieren. Denn es geht nicht um den Stoff an sich, sondern um die Funktion.

Report: Wenn es diesen Kataster jetzt schon gäbe und wir wüssten, welche Stoffe wo verbaut und vergraben sind, welche Materialien hätten den größten Wert?

Christoph Scharff: Das sind jetzt sehr viele Konjunktive. Man muss unterscheiden zwischen der volkswirtschaftlichen und der betriebswirtschaftlichen Ebene. Bei der Entwicklung eines Rohstoffkatasters steht für mich die Standorticherung der europäischen Wirtschaft im Vordergrund. Denn zu den wichtigsten Wettbewerbsfaktoren zählen neben dem Know-how und den Arbeitskräften auch die Rohstoffe. Welche Rohstoffe jetzt den größten Wert hätten, wage ich nicht zu sagen. Aber wahrscheinlich liegt das größte Potenzial im Bereich der Metalle.

Report: Was macht die ARA konkret um das Thema Urban Mining voranzubringen?

Christoph Scharff: Unser Kerngeschäft ist das Recycling von Verpackungen. Wir sammeln, erfassen und verwerten pro Jahr rund 800.000 Tonnen an Sekundärrohstoffen. Aber natürlich sind wir auch in anderen Bereichen tätig. Die ERA, ein Tochterunternehmen der ARA, kümmert sich etwa um die Verwertung von Elektroaltgeräten. Unsere Aufgabe ist es, die gewonnenen Rohstoffe der österreichischen Industrie zur Verfügung zu stellen. Unsere Rohstoffe bleiben zu 95 % in Österreich. Aber wir blicken auch in die Zukunft und fragen uns, wo die Aufgaben der ARA in fünf bis zehn Jahren liegen. Da kommt man am Thema Urban Mining nicht vorbei. Dafür braucht es aber noch jede Menge Forschungsarbeit. Deshalb arbeiten wir eng mit der TU Wien und der Montanuniversität Leoben zusammen und engagieren uns beim neuen Christian Doppler-Labor. □



Report

DIE THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT:

□ Infrastruktur & Bau:

Wie die Politik für Rückenwind in der Bauwirtschaft sorgen will.

□ Leichtbau:

Holz und Stahl auf der Überholspur.

□ Energie:

Heizen, kühlen, dämmen.

□ EDV & Bau:

Die große Report-Umfrage: Die User küren die besten Programme.

□ Baumaschinen:

Die besten Einsatzberichte im Überblick.

Der Bau & Immobilien Report bietet das passende redaktionelle Umfeld für Ihre Werbebotschaft.

AUSGABE 8/2012

Anzeigenschluss: 10. September

Erscheinungstermin: 18. September

KONTAKT

Daniela Skala
01/902 99 77
0676/898 299 209
skala@report.at



Offen für Neues

Grundrissflexibilität kommt in der heutigen Wohnwelt steigende Bedeutung zu. Auch die Faktoren Gemeinsamkeit und Miteinander gewinnen an Wert – gerade im Alter. Generationengerechtes Wohnen erfüllt diese Ansprüche, die Nachfrage ist groß.

Von Karin Legat

Ich möchte einen neuen Lebensabschnitt beginnen, selbstbestimmt leben. Ich wünsche mir eine vertraute Umgebung. Ich brauche Sicherheit, um mich wohlfühlen. Ich möchte auch Zeit mit jüngeren Menschen verbringen und meine Erlebnisse und Erfahrungen mit ihnen teilen.« Mit diesen Erwartungen blicken viele Pensionisten auf ihren dritten Lebensabschnitt und suchen Alternativen zu betreuten Wohnformen wie Pensionistenwohnheim, Pflegeheim und Single-Wohnung. In vielen europäischen Städten entstehen bereits seit einiger Zeit

neue gemeinschaftliche Wohnformen. »Aus den Niederlanden gibt es dazu sehr gute Erfahrungen«, berichtet Birgit Schuster von der Forschungsgesellschaft für Wohnen, Bauen und Planen, FGW. Die individuelle Wohnform wird dabei mit einem ausgeprägten gemeinschaftlichen Charakter ergänzt. »In Nordeuropa werden solche Wohngruppen oft auf Eigeninitiative gebildet. Bei uns braucht es noch die Unterstützung durch Bau-träger.« Wohnformen für die Generation 55+ befinden sich erst im Anfangsstadium – aber es gibt erste konkrete Projekte.

SENIOREN

➤ **Derzeit leben in Österreich** rund zwei Millionen Menschen über 60 Jahre. Setzt sich die demografische Entwicklung wie bisher fort, wird laut Bevölkerungsprognosen im Jahr 2050 jeder dritte Österreicher älter als 59 Jahre sein. Gleichzeitig steigen die Lebensqualität und damit Mobilität und Aktivität bis ins hohe Alter. (Quelle: Statistik Austria)

Und die Nachfrage dafür ist groß, berichten Wohnbaugesellschaften. »Generationen-Wohnen ist ein Thema der heutigen Zeit«, so Architekt Martin Praschl von P.GOOD Architekten.

Rückzug im Familienverband

Für Wohnen im Alter gibt es keine generelle Lösung. »Gängig ist bereits die Unterteilung der Wohnung nach dem Prinzip »Zurück zur Familie«. Wohnungen werden dabei geteilt oder kleinere an größere angeschlossen«, so Praschl. Es gilt das Prinzip Mehrfachnutzung. »Ich erlebe immer häufiger, dass junge Leute, die aus-

gezogen sind, meist aus finanziellen Gründen temporär in den Familienverband zurückkehren, etwa weil sie den Job verloren haben oder weil eine Projektarbeit zu Ende ist und sie die Miete selbstständig nicht aufbringen können oder wollen«, berichtet Karl Wurm, Geschäftsführer des gemeinnützigen Wohnbauträgers Neue Heimat/GEWOG. Für solche Fälle gilt es, flexiblen Rückzugsraum im Familienverband zu haben, um auf Umbrüche in den einzelnen Lebensabschnitten reagieren zu können. »Generationengerechtes Wohnen bietet diese Grundrissflexibilität«, informiert Kurt Dander, Coach für alternative Wohnformen für alte und betreuungsbedürftige Menschen sowie Mitglied des Care Living Circle, der das Mehrgenerationenprojekt Haus des Lebens entwickelt hat. »Kleiner bedeutet aber nicht eng. Barriere- und Bewegungsfreiheit ist unbedingt sicherzustellen«, zeigt Wolfgang Kradischnig, Geschäftsführer bei Delta, auf. Delta ist u.a. auf Architektur, Generalplanung und Baumanagement spezialisiert sowie ebenfalls Mitglied des Care Living Circle.

Mit 55+ zurück in die WG

Eine innovative Wohnungslösung für den dritten Lebensabschnitt bilden Senioren-Wohngemeinschaften, in denen



Die Idee von Wohngruppen für die kommende Altersgruppe 55+ stellt sowohl aus sozialer als auch demografischer Sicht eine interessante Alternative dar.

der eigene Wohnungsverband mit einer Hausgemeinschaft kombiniert wird. »Außerhalb der Seniorengruppe werden die Parteien völlig durchmischt. Kommunikation findet auf die gleiche Weise statt wie in anderen Wohnobjekten«, so Wurm. »Die Idee von Wohngruppen für

die kommende Altersgruppe 55+ stellt je nach individuellem Wohnwunsch und Wohnbedürfnis aus sozialer und demografischer Sicht sicher eine interessante Alternative dar«, bewertet Birgit Schuster. »Diese Generation kennt WGs noch aus ihrer StudentInnenzeit und schätzt dieses Wohnmodell in adaptierter Form auch für spätere Lebensjahre.« WG-BewohnerInnen bleiben selbstständig und drohen nicht zu vereinsamen. Das Thema Vereinsamung ist ein zunehmendes Problem der älteren Generation. Laut Statistik Austria zählen bereits 23 % der Wohnobjekte der 60- bis 74-Jährigen zu Einpersonenhaushalten, bei den über 75-Jährigen sind es 20 %. Der nicht minder wichtige Bezug zum Wohnungsinnenraum ist in der WG ebenso umsetzbar. »Laut Studien verbringen alte Menschen 20,5 Stunden pro Tag in ihrer Wohnung. Daher sind Nachbarschaftskontakte wie auch Gemeinschaftsräumlichkeiten besonders wichtig.« Durch Wohngruppen wird auch der Verbleib im vertrauten Viertel ermöglicht, was ein prioritärer Wunsch der Altersgruppe 55+ ist. »Und nicht zuletzt sind WGs deutlich kostengünstiger«, betont Schuster und verweist auf eine Studie der Bundesinnung Bau, wonach die Kosten für ein Pflegeheim ☞



Gemeinsam statt einsam lautet das Motto von modernen Seniorenwohnanlagen. Ältere Menschen sind dabei nicht unter sich, sondern bilden einen Mix mit allen Altersgruppen.



Karl Wurm, GEWOG: »Integratives Wohnen kann funktionieren, darf aber nicht erzwungen werden. Unter Druck hat es kaum Erfolg, denn Jung und Alt haben einfach einen unterschiedlichen Lebensalltag. Der Übergabe eines Wohnhauses oder einer Stiege an die Wohngruppe geht ein intensiver Auswahlprozess voran (Bild rechts). Nicht jeder ist geeignet. Wir müssen das Gefühl haben, die BewerberInnen wollen wirklich miteinander leben.«

➤ für Bezieher kleiner Pensionen 23.000 Euro pro Kopf und Jahr betragen. Vor diesem Hintergrund unterstützt die FGW die Forderung nach einem Seniorenscheck ähnlich dem Sanierungsscheck, der zur seniorengerechten Adaptierung des Wohnungsbestands motivieren und diesen fördern soll. »Daneben würde ein Seniorenscheck auch ein Auftragsplus für die Bauwirtschaft und einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen bedeuten.«

Offen für Neues

»90 % der Menschen möchten daheim alt werden. Eine Zielgruppe für den Seniorenscheck gibt es also«, weiß Birgit Schuster. Und die Vorkehrungsmaßnahmen, die mit dem Scheck realisiert werden, verhelfen laut Kuratorium für Verkehrssicherheit zu langer Selbstständigkeit. Wie Senioren-WGs umgesetzt werden können, dafür gibt es in Österreich bereits Vorzeigeprojekte. Nach der Idee Haus des Lebens des Care Living Circle entstehen derzeit Wohnprojekte in Tirol, Ober- und Niederösterreich sowie in der Steiermark. »Im Haus des Lebens fördert ein ausgebildeter Wohnbetreuer aktiv die Kommunikation, die Zusammenarbeit und die Gemeinschaft«, beschreibt Wolfgang Kradischnig den Unterschied zu anderen

WOHNUNGSNACHFRAGE

➤ **Die Wohnungsnachfrage wird laut FGW generell bestimmt durch:**

➤ 40%	Alter, Haushaltstyp	Lebensphasenmodell
➤ 40%	Wohnkaufkraft	Haushaltseinkommen, das für Wohnen zur Verfügung steht
➤ 20%	Wohnkonzepte	Lebensstil, Wertorientierungen, Wohnwünsche

Mehrgenerationenprojekten. Unter dem Namen »Rosa Zukunft« besteht ein Projekt Generationenwohnen in Salzburg. In Wien Ottakring betreibt Neue Heimat/GEWOG eine Senioren-Wohngruppe. Ein ähnliches Projekt ist für Rodaun und für den 14. Bezirk geplant. Noch gibt es wenig Initiativen für Seniorenwohnmodelle. Diese geringe Umsetzung erklärt sich Birgit Schuster mit der generell geringen Umzugsbereitschaft. Diese liegt in Österreich laut FGW-Schätzungen basierend auf dem Mikrozensus bei 4 bis 5 %, in Großbritannien hingegen bei 10 %, in den USA etwa bei 17 %. Neuseeland führt mit 20 %. Als ein Argument gegen den Umzug gilt bei älteren Menschen die Verbundenheit mit dem Ort, aber auch der Mangel an Alternativen und die Angst vor höheren Wohnkosten. Unter Mietern ist die Bereitschaft umzuziehen generell höher als unter Eigentümern (55+: Mieter ca. 50

%, Eigentümer ca. 25 %). »Damit öffnen sich der Vereinsamung ab einem gewissen Alter für viele Menschen vor allem in Regionen mit wenig Infrastruktur Tür und Tor«, so Schuster. Die Nachfrage nach generationengerechtem Wohnen steigt aber. »Wir wählen gezielt unterschiedliche Generationen. Dadurch ergibt sich eine hohe Durchmischung von jungen Leuten, Familien und Senioren. Die Bewohner sollen sich gegenseitig unterstützen können«, erläutert Engelbert Mistlbacher vom Care Living Circle. GEWOG-Geschäftsführer Wurm sieht dabei ein grundlegendes Problem. »Der unterschiedliche Lebensrhythmus von jung und alt verhindert oft verschränktes Arbeiten.«

Aktiv mitgestalten

In 1140 Wien realisiert GEWOG daher ein anderes Wohnmodell. In einem mehrgeschoßigen Wohnbau wird eine Stiege ausschließlich einer Seniorenwohngruppe zugeordnet. Daneben gibt es Stiegen

mit jungen Familien, aber auch älteren Menschen, die nicht zur Wohngruppe gehören. »Diese Wohnformen fördern aktives und nahes Miteinander«, informiert Wurm. »Wir beziehen die Menschen außerdem möglichst früh in den Planungsprozess mit ein. Dabei können sie ihre Wünsche und Ideen mit dem planenden Architekten besprechen und aktiv mitgestalten. Der Prozess erfordert Zeit. Bis zur Übergabe einer Stiege oder eines Gebäudes können zwei Jahre vergehen.« Im Vordergrund steht der gute Nachbarschaftsfaktor. »Entscheidend ist, dass die Leute offen sind und die Herausforderung des gemeinsamen Wohnens eingehen möchten«, berichtet Wurm von den zahlreichen Gruppenbesprechungen und verweist darauf, dass die Wohnungen ausschließlich auf Mietbasis vergeben werden und es auch keine automatische Rechtsnachfolge gibt. □

Top-Aktuelles



ARS
AKADEMIE
FÜR RECHT,
STEUERN &
WIRTSCHAFT

Von den Besten lernen.

Vergaberecht Jahrestagung

Der Treffpunkt der Vergaberechts-Community

mit Dr. FRUHMAN, Sen.-Vors. Mag. REISNER, Sen.-Vors. Dr. ETLINGER u.a.

- ✓ Neueste Entwicklungen im Vergaberecht in Österreich und Europa uvm.; individuell wählbare Schwerpunkte: Bau, Gesundheit & Sicherheitstechnik

von 03.-04.10.12, Wien

Baurechts-Tag 2012 Jahrestagung

Jahrestagung speziell für Baujuristen

mit RA DDr. MÜLLER, FH-Prof. DI Dr. STEMPKOWSKI, Mag. HUSSIAN u.a.

- ✓ Schwerpunkte: Claim Prävention, Vertragsrisiken, Claim-Management in der Angebotsphase, Bauzeitverlängerung, Bauzeitverlängerung, Nachteilsabgeltung uvm.

von 17.-18.10.12, Wien

Immo-USt & Immo-ESt – Stabilitätsgesetz 2012

mit HRⁱⁿ Sen.-Vors. Dr. KRAFFT, Dr. BODIS, MR Mag. ADAMETZ

am 27.09.12, Wien | 09.11.12, Wien | 16.11.12, Linz | 23.11.12, Graz



Energieeffiziente Bürogebäude Fachtagung

mit DI Dr. BENKE, DI Dr. FLOEGL, Univ.-Prof. DI Dr. STREICHER u.a.

am 18.09.12, Wien | 18.02.13, Wien

Immobilienrecht 2012 Jahrestagung

inkl. Auswirkungen des Sparpakets 2012

mit Dr. DIRNBACHER, Dr. KOVANYI, WT/StB Ing. Mag. STINGL, RA Dr. GARTNER u.a.

- ✓ Schwerpunkte: Aktuelle Judikatur des OGH, Energieausweis-VorlageG 2012, Schwarzgeld bei Immobiliengeschäften, Immo-USt & Immo-ESt NEU uvm.

von 26.-27.09.12, Wien

Der GmbH-Geschäftsführer Fachtagung

mit RA Dr. KONWITSCHKA, Univ.-Prof. RA Dr. REICH-ROHRWIG u.a.

von 25.-26.09.12, Wien | 15.-16.10.12, Graz | 13.-14.11.12, Wien

Projektmanagement Lehrgang

mit Dipl.-Päd. Ing. LASSNIG, MA, Mag. DIREGGER

von 13.09.-29.11.12, Wien | 21.02.-24.05.13, Wien (9-tägig)

ars.at

*Gilt nur für die hier angekündigten Seminare und Termine.
Bei Anmeldung Kennwort „Report PLUS“ ☎ (01) 713 80 24-0

➤ Barrierefreiheit

»Ohne Anreizsystem wird es nicht gehen«

Hans-Werner Frömmel, Bundesinnungsmeister Bau, spricht im Interview mit dem Bau & Immobilien Report über das große Potenzial der altersgerechten Wohnraumadaptierung, die Rolle der Barrierefreiheit im Neubau und welche Impulse er sich von der Politik erwartet.



»Derzeit sind lediglich 16 % der Bestandswohnungen seniorengerecht ausgeführt oder adaptiert. Das ergibt ein enormes Potenzial für alle Bauschaffenden«, ist Bundesinnungsmeister Hans-Werner Frömmel überzeugt.

Report: Welche Rolle spielt heute die altersgerechte Wohnraumadaptierung für heimische Bauunternehmen?

Hans-Werner Frömmel: Die wachsende Nachfrage nach einer seniorengerechten Anpassung von Häusern und Wohnungen bedeutet ein interessantes Betätigungspotenzial für Bauunternehmen. Untersuchungen bestätigen, dass auf lange Sicht eine wirtschaftlich sinnvolle und quantitativ ausreichende Wohnversorgung älterer Menschen ohne die Miteinbeziehung und professionelle Umgestaltung

des bestehenden Wohnbereichs nicht zu bewältigen sein wird.

Report: Welche Maßnahmen werden am stärksten nachgefragt?

Frömmel: In den meisten Fällen gilt das Hauptaugenmerk der barrierefreien Erreichbarkeit der Wohnung, der Anpassung des Sanitärbereichs und der Überbrückung oder Entfernung von Stolperfallen, wie etwa von Stufen und Schwellen.

Report: Gibt es spezielle Angebote sei-

tens der Bauunternehmen?

Frömmel: Das Baugewerbe bietet seinen Mitgliedsbetrieben an den BAUakademien eine spezielle Ausbildung für barrierefreies Bauen und Wohnen an. Ziel ist es, wie auch eine Bedarfserhebung unter SeniorInnen als wünschenswert bestätigt, den Bauherren möglichst alle Leistungen aus einer Hand anbieten zu können. Speziell geschulte Ansprechpartner sind auch auf der Homepage der Geschäftsstelle Bau abrufbar.

Report: Welches Potenzial sehen Sie in der altersgerechten Wohnraumadaptierung?

Frömmel: Prognosen zeigen, dass sich die Altersgruppe der über 80-Jährigen bis 2040 auf mehr als eine Million verdreifachen wird. Derzeit sind lediglich 16 % der Bestandswohnungen seniorengerecht ausgeführt oder adaptiert. Das Potenzial ist für alle Bauschaffenden dementsprechend groß.

Report: Welchen Stellenwert hat die Barrierefreiheit beim Neubau?

Frömmel: Auch im Neubau ist die Barrierefreiheit ein wichtiges Thema, nicht nur für behinderte und ältere Menschen. Beispielsweise ergeben sich auch Erleichterungen für Eltern mit Kinderwägen. Dennoch sind uns im sozialen Wohnbau budgetäre Grenzen gesetzt, sodass nicht alle grundsätzlich sinnvollen Maßnahmen für alle Wohnungen sofort umgesetzt werden können. Es sollten jedoch auch im Neubau Möglichkeiten für eine leichte Nachrüstbarkeit im Bedarfsfall, etwa für einen Lift, eingeplant werden.

Report: Welche ordnungspolitischen Maßnahmen wären aus Ihrer Sicht sinnvoll, um für mehr barrierefreien Wohnraum zu sorgen?

Frömmel: Ohne ein angemessenes Anreizsystem wird es nicht gehen. Die von Wirtschaftsminister Mitterlehner angekündigte Förderung für seniorengerechte Bauinvestitionen nach dem Muster der Thermischen Sanierung bzw. fiskalische Anreize wären wichtige Impulse, denen auch eigene Initiativen der Länder und Kommunen folgen sollten.

Webtipp: www.barrierefrei.bau.or.at

FACTS

Neue Software

➤ **Archicad 16 setzt auf Integration und Nachhaltigkeit:** Die neue Version der weltweit führenden BIM-Software von Graphisoft verspricht ein Zusammenspiel verschiedener Lösungen, die sowohl das Erstellen als auch das Auffinden von BIM-Komponenten wesentlich erleichtern soll. Mit dem neuen Modellierungstool, dem Morph-Werkzeug, sollen sich einfach und unkompliziert eigene Objekte und Bauteile generieren lassen. Egal ob Unterzüge, Träger und Tragsysteme oder aber die verschiedensten Ausstattungsobjekte und Möbel, mit dem Morph-Werkzeug können nahezu alle Geometrien erzeugt werden, heißt es bei Graphisoft. Darüber hinaus stellt Graphisoft seinen Anwendern mit dem Cloud-basierten Webportal BIMcomponents.com eine Datensammlung mit über 10.000 sowohl herstellereigenen als auch allgemeinen GDL-Objekten zur Verfügung. Diese Datenbank wird auch kontinuierlich erweitert. Das zweite große Thema des aktuellen Release heißt Nachhaltigkeit. Die Energiebewertung wurde komplett in ARCHICAD integriert, so kann ohne Zusatzprogramme das Architekturmodell mit bereits integrierten bauphysikalischen Kennwerten und Klimadaten analysiert werden. Damit lässt sich das energetische Verhalten eines Gebäudes bereits in einem sehr frühen Planungsstadium ermitteln.



Die spektakuläre Einrüstung der Burg Hohenwerfen im Salzburger Land.

➤ **RINGER**

Gerüst im Anflug

Eine stattliche Burg einzurüsten ist nicht ganz einfach. Wenn sie dann auch noch auf einem schrägen Felsen thront, wird es zu einer echten Herausforderung. Mit der Einrüstung der Burg Hohenwerfen sah sich die Firma Strobl Gerüstbau mit genau dieser Herausforderung konfrontiert. 1.300m² Ringer Doppelgeländergerüst mussten erst einmal zum Fuß der Burg transportiert werden, was nur mithilfe eines Lastenhubschraubers möglich war. Exakt 22 Flüge mit je 900 kg Last waren nötig, um das ganze Material an Ort und Stelle zu bringen. Der schwierigste Teil des Projekts sollte aber noch folgen. Das Gerüst musste an den schrägen Fels angeglichen werden. Die Flexibilität des Ringer Doppelgeländergerüstsystems und die jahrelange Erfahrung der Strobl-Mitarbeiter gepaart mit Muskelkraft machten es möglich, dass die Burg perfekt eingerüstet und eingesenzt wurde.

➤ **RÖFIX**

Innovative Fassadengestaltung

Die Fassadenwelt verändert sich. Die Farbtöne

werden dunkler und intensiver. Deshalb hat Röfix mit SycoTec ein neues System entwickelt, das von Grund auf Schlagfestigkeit, Farbbrillanz und effektives Wärmemanagement verspricht. Die Röfix Dämmplatten und die dazu

gehörende Armierungsschicht sorgen für Spannungsabbau, hohe Bruchdehnung und somit für Materialbeständigkeit auch bei Höchstbelastung. Der Putzgrund Premium bin-



Ein neues Fassadensystem von Röfix vereint Schlagfestigkeit, dunkle Farben und saubere Fassaden in einem.

det verfärbende Bestandteile aus dem Untergrund. Der Röfix Silikonharzputz PREMIUM reduziert das Festsetzen von Algen und Pilzen auf der Systemoberfläche. „Das Ergebnis ist eine fleckenfreie und farbbrillante Fassade“, erklärt Mathias Bösch, Marketingleiter bei Röfix.

SycoTec steht aber auch für ein effizientes Fassaden-Wärmemanagement bei intensiver Farbigekeit. Dank integriertem Titandioxid soll die verbliebene solare Strahlung zusätzlich aus der Tiefe abgewehrt werden. Durch den zweimaligen Anstrich mit der Röfix PE 519 Premium Dark Fassadenfarbe, die NIR-reflektierende Pigmente beinhaltet, wird laut Bösch eine nachweisliche Verringerung der System-Höchsttemperatur erreicht und das sowohl bei monolithischer Bauweise als auch bei WDV-Systemen.

STUDIE

Weniger CO2 durch Betonstraßen

➤ Auf Betonstraßen kann der Treibstoffverbrauch im Schwerverkehr um bis zu 6 % gesenkt werden. Zu diesem Ergebnis kommt die European Concrete Paving Association Eupave, die Forschungsarbeiten aus Kanada, Großbritannien, Schweden, Japan und den USA zusammengefasst und ausgewertet hat. Geprüft wurden beeinflussende Parameter wie der Straßendeckentyp, insbesondere die Starrheit der Oberfläche. »Die nicht verformbaren Betondecken verkleinern den Rollwiderstand und bewirken so einen Einsparungseffekt«, erklärt Felix Friembichler, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie. Damit werde ein nicht unerheblicher Beitrag zu den Bemühungen zur Erreichung der Klimaziele geleistet.

Dass auf Betonstraßen weniger Treibstoff verbraucht wird, liegt auch an dem im Vergleich zu Asphaltstraßen deutlich höheren Reflexionsvermögen. Aufgrund dieser Eigenschaft können die Oberflächentemperaturen und damit die Temperaturen des gesamten Umfeldes in den Sommermonaten reduziert werden. »Zudem«, so Friembichler »bewirken bei der Verwendung von Beton der niedrigere Kühlenergiebedarf durch geringere Umgebungstemperaturen in städtischen Gebieten sowie der reduzierte Energieaufwand bei der Ausleuchtung von helleren Oberflächen auch eine Reduktion des Kohlendioxidausstoßes.«

➤ **Literaturtipps:** EUPAVE »Betondecken leisten Beitrag zur Kohlendioxidreduzierung im Straßengüterverkehr«; Hrsg.: Zement + Beton; kostenloser Download unter www.zement.at

Familie Dorfstetter hat einen guten ersten Eindruck vom Leben im Sunlighthouse.



SUNLIGHTHOUSE

Erste Ergebnisse

Das Sunlighthouse im niederösterreichischen Pressbaum ist Teil der europaweiten Velux-Initiative ModelHome2020. Damit soll gezeigt werden, wie sich energieeffizientes Bauen mit geringsten CO2-Emissionen und gesundem, behaglichen Wohnklima verbinden lässt. Getestet wird das Objekt von Yasmin und Ludwig Dorfstetter, die im März gemeinsam mit ihren beiden Söhnen in das Sunlighthouse eingezogen sind. Die ersten Messergebnisse liegen jetzt vor.

Im Rahmen eines umfassenden, von der Donau-Universität Krems begleiteten Monitorings wird der Gesamtenergieverbrauch gemessen und der Energieproduktion gegenübergestellt. Darüber hinaus wird gleichzeitig auch der Einfluss des Nutzerverhaltens im realen Gebrauch evaluiert. Das besondere Augenmerk der Wissenschaftler liegt dabei auf der architektonischen Funktionalität, der Tageslichtqualität und dem Bezug zum Außenraum. Weiters werden auch das Innenraumklima und der thermische Komfort, die Energieeffizienz sowie die Gebäudeautomation bzw. die funktionale Bedienbarkeit der Haustechnik genau unter die Lupe genommen. Die gute Nachricht: Die Messergebnisse decken sich im Großen und Ganzen mit den Werten aus der Gebäudesimulation und den Berechnungen. Ungewohnt war für die Dorfstetters anfangs der Umgang mit der Haustechnik. »Am ehesten lässt es sich vergleichen mit den ersten Tagen, an denen man ein neues Handy in Gebrauch hat«, erklärt Ludwig Dorfstetter.

Dafür ist der Energiebedarf im Sunlighthouse überschaubar. Der gesamte Warmwasserwärmebedarf wurde bislang von der Solaranlage gedeckt und es wurden sogar Wärmeüberschüsse produziert. Auch beim Stromverbrauch konnten die ehrgeizigen Prognosen tatsächlich eingehalten werden. Die Dorfstetters berichten aber auch Interessantes, mit dem niemand der Experten gerechnet hat. »Ob es nun den natürlichen Holzoberflächen, der besseren Luft dank der kontrollierten Wohnraumlüftung oder dem Tageslichtkonzept zuzuschreiben ist – sowohl die Kinder als auch wir kommen mit weniger Schlaf aus.«

WIENERBERGER

Gläserne Ziegelproduktion

Qualität wird bei Wienerberger groß geschrieben. Damit auch jeder Ziegel und Klinker, der ein Wienerberger-Werk verlässt, den Anforderungen entspricht, steuert und kontrolliert ein zentrales Qualitäts-Managementsystem alle Prozessabläufe der Ziegelproduktion. »Sämtliche Werke beziehen aus diesem System nicht nur die Produktionsvorgaben für die Fertigung, sondern zeichnen auch sämtliche Daten aus allen Phasen der Produktion auf«,

erklärt Christian Weinapl, Geschäftsführer der Wienerberger Ziegelindustrie Österreich. So kann die Einhaltung der Vorgaben in Echtzeit kontrolliert werden. Damit sind die Entstehungsbedingungen eines jeden einzelnen Ziegelsteins völlig transparent, und zwar nicht nur für die Mitarbeiter, sondern auch für den Endkunden.

Der Qualitätsgedanke geht bei Wienerberger immer auch mit Überlegungen zum Umweltschutz einher. Aus diesem Grund zeichnet das CO2-Monitoring-System des Qualitätsmanagements während der Produktion wesentliche Kennzeichen zum

thermischen und elektrischen Energiebedarf auf. Diese werden laufend mit den Zielwerten abgeglichen. Gleichzeitig wird die Menge an Roh- und Zuschlagstoffen sowie die produzierte Ziegelanzahl festgehalten, um laufend die CO2-Emissionen ausweisen und optimieren zu können. »So kann jederzeit festgestellt werden, ob ein Eingreifen notwendig ist, um die Produktion umweltschonender zu machen«, erklärt Weinapl. Wird etwa die Temperatur im Trockner geändert, können die Auswirkungen auf die CO2-Emissionen sofort über das System nachvollzogen werden.



Doka unterstützt die Aufbauarbeiten am Ground Zero: Turm 4 wächst wie geplant mit Selbstklettertechnik aus Amstetten.

➤ DOKA

Wiederaufbau am Ground Zero

Beim Wiederaufbau des World Trade Centers am Ground Zero in New York mischt auch die Doka kräftig mit. Nach den Schalungslieferungen für die Becken der beiden quadratischen Brunnen des National September 11 Memorials sowie den Tower 2 beliefert Doka aktuell den 72-stöckigen und 297 m hohen Tower 4 des World Trade Centers mit Kletter- und Deckenschalung. Dieser Tower 4 hat es architektonisch in sich: Bis zum Geschoß 47 gleicht der Gebäudegrundriss einem Parallelogramm. Die darüber liegenden Geschoße bis zum Stockwerk 63 verfügen über einen trapezförmigen Grundriss. Nach oben hin verjüngt sich das komplette Bauwerk und strebt dem Freedom Tower, dem höchsten Gebäude am Ground Zero, entgegen. Der Tower 4 verfügt, wie die meisten Wolkenkratzer in New York, über einen Stahlrahmen, der im Inneren durch einen Ortbetonkern ausgesteift und außen mittels sogenannter »Mega-Columns« stabilisiert wird. Der Einbau des Stahlrahmens findet sechs bis acht Geschoße über dem Ortbetonkern statt. Die bis zu 90 cm starken Ortbetondecken werden mit fertig montierten Dokamatic-Tischen sowie dem flexiblen Hand-schalungssystem Dokaflex betoniert. Ein Tischhubsystem TLS hält den Kran frei und sorgt für rasches Höhersetzen der Deckenschalung.

Um die Produktivität zu erhöhen, wurde der Gebäudekern in vier voneinander unabhängige Betonierabschnitte gegliedert. Im Inneren des Kerns steht

Bekömmlich.

Diese köstlichen Erdbeeren wachsen in Gartenerde, die Styropor enthält.

Was gut für Erdbeeren ist, ist auch gut für die Umwelt.

STYROPOR SCHÜTZT: die Erde vor Verdichtung, die Fassade vor Wärmeverlusten. Wärmedämmung mit Styropor ist ökologisch unbedenklich und spart Energie.

www.styropor.at

styropor_{IGPH}

eine leistungsstarke Kombination aus Selbstkletterschalung SKE100 und Xclimb 60 im Einsatz. SKE100 hat eine Tragkraft von 10 t pro Konsole und eignet sich dazu, die großen Arbeitsbühnen und die aus Trägerschalungselementen Top 50 bestehenden Schalungseinheiten umzusetzen. Im Schachttinnern dient die Kletterschalung Xclimb als Hebevorrich-

tung, um notwendiges Baumaterial auf Lastbühnen nach oben zu befördern. Für die Außenseite des Schachtes kommt die leichtgewichtige Rahmenschalung Frami zum Einsatz. Da die Baufirma Roger & Sons Concrete die Ortbetondecke in einem Guss gemeinsam mit der Wand des Ortbetonkerns betoniert, werden die Schalelemente hier per Hand platziert.

➤ *Premiere*

Der erste Vollhybrid-LKW in der Entsorgungsbranche

Volvo und Saubermacher wollen gemeinsam eine neue Ära der verantwortungsvollen Logistik in der Entsorgungsbranche einläuten: **In Wien** soll der erste Vollhybrid-Lkw für weniger Lärm und weniger Abgase sorgen.

Durch die Vermeidung von Treibhausgasemissionen bei der Aufbereitung und Verwertung von Abfällen und durch die Bereitstellung von Alternativbrennstoffen für industrielle Feuerungsanlagen leistet Saubermacher einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Laut einer aktuellen Klimabilanz-Studie erspart der Entsorgungs- und Verwertungsspezi-

alist unserer Atmosphäre jährlich rund 237.000 Tonnen CO₂. Dies entspricht einem Geldwert von rund drei Millionen Euro für Österreich.

Den nächsten Schritt hat Saubermacher jetzt in Wien gemacht. Seit Ende Juni kommt in der Bundeshauptstadt ein Vollhybrid-Lkw von Volvo zum Einsatz. Davon sollen sowohl Kunden, Anrainer, Mitarbeiter und natürlich das Unter-



Der erste Vollhybrid-Lkw der Entsorgungsbranche dreht in Wien im Auftrag von Saubermacher seine Runden.

NACHGEFRAGT

»Einsparungspotenziale bis zu 35 %«

Herbert Spiegel, Geschäftsführer Volvo Trucks, im Kurzinterview.



»Positive Auswirkungen auf Umweltbelastung und Lärmemissionen.«

Report: Welche Rolle spielt die Hybridtechnologie für Volvo Trucks?

Herbert Spiegel: Wir sehen die Elektrifizierung als einen ganz wesentlichen Schritt zu alternativen Antriebsformen. Im Verbrennungsmotor wird die Energie nicht effektiv genutzt. Der Nutzungsgrad ist nicht optimal, nur ein Teil der Verbrennungsenergie kommt auch tatsächlich auf der Straße an. Die Hybridtechnologie ermöglicht einen geringeren Treibstoffverbrauch und eine bessere Umweltverträglichkeit.

Report: Von welchen Stückzahlen sprechen wir hier?

Spiegel: Volvo ist der einzige Hersteller, der im Bereich schwere Nutzfahrzeuge Hybridlösungen anbietet. Aber natürlich handelt es sich dabei noch nicht um ein Volums-, sondern um ein Entwicklungsprodukt. Wir haben derzeit eine Kleinserie von 100 Fahrzeugen am westeuropäischen Markt im Einsatz. Anders sieht es bei den Kollegen von Volvo Busse aus: Dort ist der Hybridantrieb schon heute ein Serienprodukt. Stadtbusse werden nur noch als Hybrid gebaut.

Report: In welchen Bereichen bietet das Konzept aus Ihrer Sicht die größten Potenziale?

Spiegel: Bei der Hybridtechnologie geht es darum, die kinetische Energie in Strom umzuwandeln, in der Batterie zu speichern und dann dem Elektromotor bei Bedarf zur Verfügung zu stellen. Das größte Potenzial liegt also dort, wo

es zu häufigen Verzögerungs- und Beschleunigungsvorgängen kommt. Das gilt für den gesamten Stadtverkehr, für Verteilerfahrzeuge sämtlicher Branchen und natürlich den Entsorgungsbereich.

Report: Welche Vorteile zieht ein Unternehmen wie Saubermacher aus dem Einsatz eines Hybrid-Lkws?

Spiegel: Schon alleine im normalen Verteilerverkehr wird der Treibstoffverbrauch um 15 bis 25 % gesenkt. Wenn dann, wie von Saubermacher angedacht, auch der hydraulische Antrieb für die Müllpresse vom Elektromotor gespeist wird, liegen die Einsparungspotenziale bei 35 %. Dazu kommen noch die positiven Nebeneffekte wie die geringere Umweltbelastung und weniger Lärmemissionen.

Report: Wann amortisieren sich die deutlich höheren Anschaffungskosten?

Spiegel: Das ist pauschal schwer zu sagen. Dafür muss man für jedes Unternehmen eine individuelle Rechnung anstellen. Grob gesagt kann man aber davon ausgehen, dass nach rund fünf Jahren ein Nulleffekt erreicht ist.



➤ VOLVO FE HYBRID ◀

- **Typ:** Parallel-Hybrid, ausgeführt als Vollhybrid
- **Klasse:** 26 Tonnen
- **Dieselmotor:** 7-Liter-Sechszylinder, 340 PS
- **Elektromotor:** 163 PS
- **Batterien:** Lithium-Ionen
- **Emissionen:** Abgasnorm Euro 5

nehmen selbst profitieren. Die übliche Geräuschkulisse kann um bis zu 50 % reduziert werden, dazu werden die Treibhausemissionen um bis zu 30 % und der Treibstoffverbrauch um bis zu 25 % gesenkt. »In Wien wird der neue Vollhybrid-Lkw sein Potenzial im Stop-and-go-Verkehr voll entfalten können«, ist Frank Dicker, Vertriebs- und Marketingvorstand von Saubermacher, überzeugt.

Es ist nicht das erste Mal, dass Saubermacher in Sachen Nachhaltigkeit Pionierarbeit leistet. »Wir waren auch der erste Entsorger, der Erdgas-Lkws in Wien und E-Cars als Pool-Autos eingesetzt haben«, erklärt Saubermacher-Gründer Hans Roth.

Der Lkw

Der 26-Tonnen-Lkw von Volvo ist ein Parallelhybrid. Leistung von Diesel- und Elektromotor können also gemeinsam oder unabhängig voneinander genutzt werden. Im Hybridmodus wird beim Anfahren der Elektromodus bis zu 50 km/h

NACHGEFRAGT

»Wir übernehmen Verantwortung«

Frank Dicker, Vertriebs- und Marketingvorstand Saubermacher, im Kurzinterview.



»Mit dem Einsatz eines Hybrid-Lkws leisten wir einen wertvollen Beitrag zur Lärmreduktion in Städten.«

Report: Warum setzt Saubermacher auf den Einsatz eines Vollhybrid-Lkws?

Frank Dicker: Seit über 30 Jahren lautet das Unternehmensmotto »für eine lebenswerte Umwelt«. 2010 haben wir diese Aussage zusätzlich geschärft indem wir unsere Unternehmenswerte verschriftlicht haben. Wir stehen dafür ein, dass wir Verantwortung übernehmen. Für die Menschen, die Umwelt und das Unternehmen. Weniger Lärm, weniger Abgase und geringerer Treibstoffverbrauch passen daher gut zu unserer Firmenphilosophie. Der Einsatz eines Vollhybrids ist auch die logische Folge, nachdem wir bereits Erdgas- und Elektrofahrzeuge in unserer Fahrzeugflotte haben.

Report: Wie hoch sind die Anschaffungskosten im Vergleich zu einem »herkömmlichen« Lkw und mit welchen Einsparungen rechnen Sie im laufenden Betrieb?

genutzt. Bis zu einer Strecke von zwei Kilometern kann der Lkw rein elektrisch und damit emissionsfrei fahren. Im Hybridmodus wird nach dem ersten Gangwechsel der Dieselmotor gestartet und beide Motoren laufen zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs parallel. Beim Bremsen arbeitet der Elektromotor als Generator und liefert Energie zum Aufladen der Batterie.

Dicker: Technologiebedingt liegen die Anschaffungskosten deutlich über jenen herkömmlicher Lkws, in diesem Fall um rund 50 %. Wir haben zwar nach der kurzen Einsatzzeit noch keine sicheren Ergebnisse, vertrauen aber auf die Herstellerangaben, die Einsparungen von ca. 20 % beim Treibstoffverbrauch angeben.

Report: Wo sehen Sie die größten Vorteile der Hybridtechnologie?

Dicker: Es ist eine saubere Technologie, die neben dem geringeren Verbrauch fossiler, nicht erneuerbarer Energieträger vor allem Lärmemissionen wesentlich reduziert. Studien bezeugen, dass der Verkehrslärm eine der größten Belastungen im städtischen Raum ist – noch vor den Abgasbelastungen. Mit dem Einsatz dieser »Flüstertechnologie« leisten wir einen Beitrag, die Folgekosten für die Gesellschaft zu verringern.

Report: Ist mit weiteren Hybrid-Lkws in der Saubermacher-Flotte zu rechnen?

Dicker: Ich glaube, es ist jetzt so kurz nach Inbetriebnahme zu früh zu sagen, ob diese Technologie verstärkt zum Einsatz kommen wird. Fest steht, dass Saubermacher immer in ökologische Technologien investiert hat und es ist anzunehmen, dass wir unserer Philosophie auch in Zukunft treu bleiben werden.

»Die Hybridisierung ist die Zukunft für große Nutzfahrzeuge wie Lkw und Bus«, ist Herbert Spiegel, Geschäftsführer der Volvo Austria GmbH, von der Bedeutung der Technologie überzeugt. Als erster Lkw-Hersteller startete Volvo 2011 mit einer limitierten Anfertigung von 100 Hybrid-Lkws, die bis zum Jahr 2013 in 13 europäischen Länder ausgeliefert werden. □



Mit der Kraft der Sonne:
Photovoltaik auf der Überholspur.

Kristalline Generation

Gebäudeintegrierte Photovoltaik bildet für Österreich einen sicheren Wachstumsmarkt. **Welche PV-Module** im Wohnbau zur Anwendung kommen und wie die Nanotechnologie ins Spiel kommt.

Von Karin Legat

Bei wolkenlosem Himmel und Sonne steht es nicht nur für Insider außer Frage, dass Photovoltaik auch in Zukunft großes Entwicklungspotenzial hat. »Die Nachfrage wächst ständig. Die Menschen erkennen

die multifunktionalen Eigenschaften von Photovoltaik. PV schafft nicht nur Energie, sondern übernimmt auch die Aufgabe der Gebäudehülle als Wetter- und Sonnenschutz und präsentiert sich als dekoratives Element«, verdeutlicht Christian Ul-

«**Wo Grund kostbar ist**, wird der Schwerpunkt auf gebäudeintegrierte Photovoltaik gelegt. **Bestehende Dächer**, die zur Sonne ausgerichtet sind, müssen genutzt werden.»

rich von ertex solar. Die Wirtschaftszahlen unterstützen seine Analyse. 2011 wurden weltweit PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 27,7 Gigawatt in Betrieb genommen, drei Viertel davon in Europa. »Damit waren in der EU im vergangenen

“Der Marktanteil an GIPV wird voraussichtlich von 5 auf über 15 Prozent bis zum Jahr 2015 wachsen.”

ter verstehen PV-Experten die optimale Position zur Sonne (südseitig, 30 Grad), Anordnung und Verschaltung der Module, Auslegung des Wechselrichters, Verschmutzung, Verschattung, Fehler im Panel sowie Alterung und spannungsinduzierte Degradation. Im mehrgeschoßigen Wohnbau hat sich die Photovoltaik laut ertex solar noch nicht durchgesetzt. »Der Preis entscheidet«, so Christian Ulrich. »Mit den billig produzierten chinesischen Modulen können wir nicht mithalten«, betont Andreas Zimmermann, Geschäftsführer von sunplugged. Für das AIT ist der Kostennachteil zu den konventionellen Stromerzeugern generell nicht mehr aktuell. »Die Kosten haben sich in den letzten zwei Jahren um den Faktor 2 bis 3 reduziert. Das System ist technologisch so weit, konkurrenzfähig günstigen Strom zu erzeugen. Allerdings besteht ein großes Informationsdefizit bezüglich Effizienz und Gesamtsituation«, so Abermann. »Der Gebäudebetreiber sollte berücksichtigen, wo und wann Energie produziert wird, wie die Erzeugung an den Verbrauch angepasst werden soll, welches Mikroklima und welche Orientierung vorherrschen und wie die PV in das Gebäude integrierbar ist.«

Photovoltaik im Jahr 2012

Heute sind drei PV-Generationen am Markt bzw. wird an ihnen gearbeitet: Silizium, Dünnschicht und neue Konzepte und Materialsysteme, wie z.B. organische Solarzellen. An einer vierten Generation, der Kombination erstgenannter Technologien, wird intensiv geforscht. Kristallines Silizium überwiegt aufgrund seiner hohen Effizienz und attraktiven Kostenstruktur. Je nach Kristallstruktur unterscheidet man hierbei Mono- und Polysilizium. Der Wirkungsgrad der Zellen steigt laut ertex solar von Jahr zu Jahr. »Zu Beginn meiner Tätigkeit vor zehn Jahren haben Polyzellen 3,7 Watt erreicht, heute liegen sie bei 4,2 Watt. Mono-Zellen konnten von

3,8 Watt auf 4,4 Watt verbessert werden.« Keine eigene PV-Generation, aber Doping für alle bestehenden, bildet die Nanotechnologie. »Sie wird eingesetzt, um Effizienz und Lichteintrag zu erhöhen«, informiert Abermann. »Lichtreflektion bedeutet in der Photovoltaik ein großes Problem. Die Nanotechnologie hilft, indem sie die Lichtabsorption verbessert. Die jeweiligen Herstellungsverfahren gibt es in der Mikrotechnologie schon lange. Nun stellt sich die Frage, ob sich ihr Einsatz auch in der PV rechnet.« Auf jeden Fall lohnt sich der Einsatz der Energie der Sonnenstrahlen in Verbindung mit Silizium, dem zweithäufigsten Material weltweit. Bei seltenen Materialien wie Indium, Gallium oder Selen sieht die Lage dagegen nicht so rosig aus. Bei Indium wird bereits zwischen 2025 und 2035 mit einem Versiegen der Ressourcen gerechnet.



Für echte gebäudeintegrierte Photovoltaik gibt es einen stark wachsenden Bedarf. Gleichzeitig besteht Mangel an flexiblen Produkten für Fassaden und Flachdächer, vor allem wenn sie eine bestimmte Form haben. crystalsol und sunplugged forschen daher an einem Mix der bestehenden PV-Generationen.

Monokristalline Technologie

Bei diesem Verfahren werden einkristalline Stäbe aus einer Siliziumschmelze gezogen und in dünne Scheiben, sogenannte Wafer, zersägt. Daraus werden die einzelnen Zellen gefertigt und anschließend zu Solarmodulen verschaltet. Serienschaltung erzielt eine höhere Spannung, was speziell für kleinere PV-Anlagen nützlich ist. Die hohen Energiekosten, die mit monokristalliner Produktion in Verbindung gebracht werden, relativiert Abermann. »Silizium muss zwar erst in die Wafer- ➤

Jahr 50 GW PV-Leistung aktiv, an vorderster Stelle in Deutschland«, informiert Stephan Abermann, Solarzellenforscher des Austrian Institute of Technology AIT.

PV-Gebäudeglobus

Die Integrationsbereiche von Photovoltaik in Gebäuden sind vielfältig geworden: Kalt- und Warmfassaden, Brüstungen, Geländer, Sonnenschutz, Dachintegration sowie Sheddach. Mit 83 % dominieren jedoch Aufdachanlagen. »Wo Grund kostbar ist, macht es Sinn, bestehende sonnenausgerichtete Dächer zu nutzen«, so Abermann. Egal ob auf, vor oder in der Gebäudehülle – die leistungsbeeinflussenden Faktoren sind dieselben. Darun-



Im Sommer ist Verschattung Thema Nr. 1. Hier übernimmt Photovoltaik eine zentrale Rolle. Denn sie wirkt als Energiespender für die Schatten spendenden PV-Module.



Moderne Architekturlösungen haben in Österreich laut Klima- und Energiefonds einen hohen Stellenwert. Semitransparente PV-Fassaden bilden dabei einen Bereich der GIPV.

form gebracht werden, was einen sehr aufwendigen Schritt hinsichtlich Energie und Know-how darstellt, aber der Energiebedarf konnte in den letzten Jahren erheblich reduziert werden. Aussagen, dass sich der Wafer selbst energetisch nicht amortisiert, stimmen nicht mehr.«

Polykristalline Technologie

Polykristalline Module haben einen geringeren Wirkungsgrad als monokristalline, sind aber deutlich preiswerter und daher gefragter. »Wir produzieren zu 65 % poly«, berichtet ertex solar-Manager Ulrich. »Momentan ist hier auch keine Trendänderung erkennbar.« Die polykristallinen Zellen werden im Gießverfahren hergestellt. Charakteristisch ist die Kristallstruktur mit höherer Reflektion.

Dünnschicht

Zellen dieses Typs werden durch Aufdampfen von absorbierendem Material

“**Photovoltaikmodule spenden nicht nur Energie, sondern übernehmen auch die Aufgabe der Gebäudehülle, wie Wetter- oder Sonnenschutz und dekorative Funktionen.**”

wie amorphem Silizium oder Cadmiumtellurid auf ein Trägermaterial aus Glas oder Kunststoff hergestellt. Entstanden ist die Dünnschichttechnologie, als vor einigen Jahren der Rohsiliziumpreis regelrecht explodierte. »Ich benötige nur wenige Mykrometer. Durch das flexible Substrat wie Metall oder Polymerfolie erreiche ich deutlich weniger Gewicht und mehr Flexibilität. Diese architektonischen Vorteile bieten völlig neue Möglichkeiten

im Gebäudebau«, erläutert Abermann das Konzept.

Der Nachteil der Dünnschichtvariante liegt in ihrer geringen Effizienz gegenüber kristallinem Silizium. Mittlerweile befindet sich der Rohsiliziumpreis laut AIT wieder auf einem vernünftigen Niveau. Silizium hat den Markt auf stetig hohem Niveau zurückerobert.

Organische/Farbstoffsolarzellen

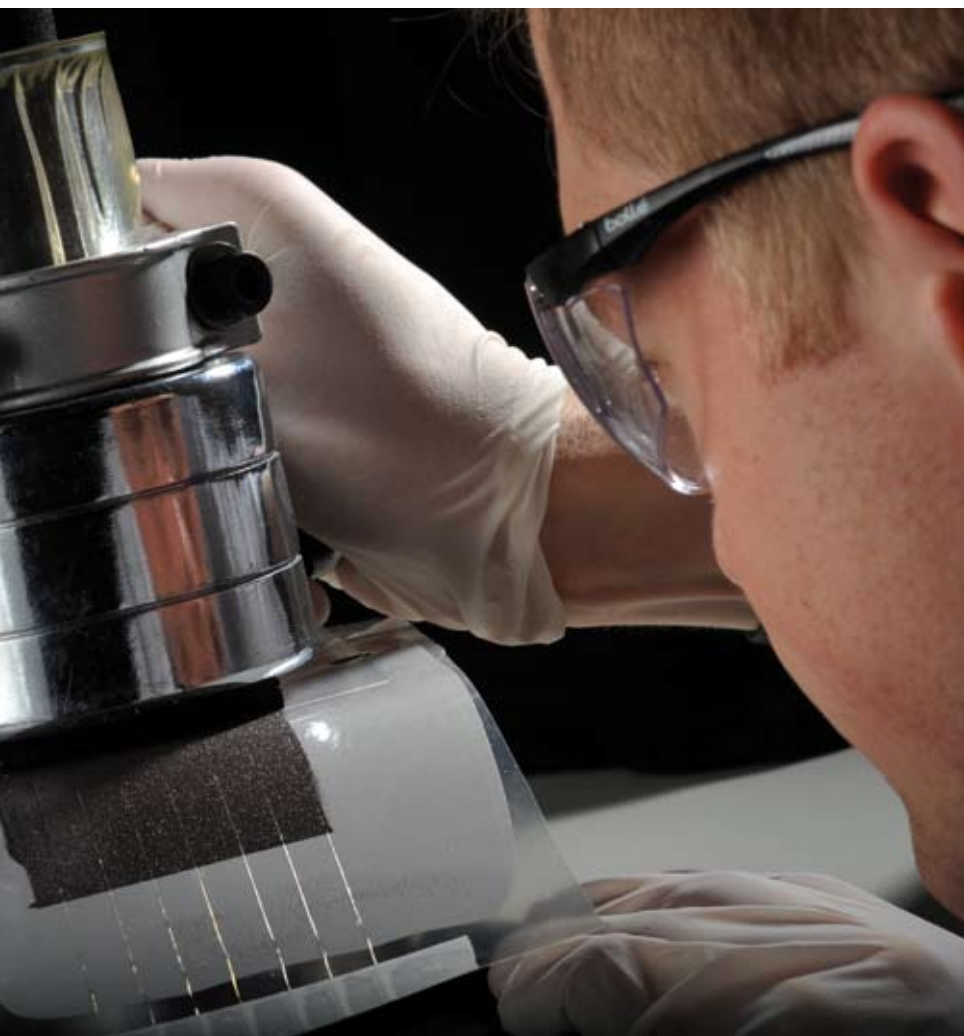
Bei organischen Solarzellen treten anstelle des kristallinen anorganischen Materials Kohlenwasserstoffverbindungen wie Polymere. Ihre Vorteile liegen in kostengünstigen Produktionstechnologien (Rolle-zu-Rolle-Verfahren), niedrigen Materialkosten, hoher Stromausbeute dank Dünnschicht-Großflächentechnologien, Flexibilität, Transparenz und energieeffizienter Herstellung ohne Hochtemperaturverfahren. Zudem erfüllen sie die Auflagen der EU-Richtlinie 2002/95/EG, da der Einsatz von gefährlichen Stoffen entfällt. Farbsolarzellen bestechen durch ihre höhere Empfindlichkeit für Streulicht und ihre größere Temperaturtoleranz. Der geringe Wirkungsgrad sowie die fehlende Langzeitstabilität sind Nachteile dieser Technologien.

Next Generation

Die Nachfrage nach Photovoltaik wächst, »aber es steht ihr ein Mangel an geeigneten Produkten für Fassaden und

WIRKUNGSRADE SOLARZELLEN

Monokristalline Technologie	bis 25 Prozent
Polykristalline Technologie	bis 20 Prozent
Dünnschichttechnologie amorphes Silizium	bis 12 Prozent
CdTe (Cadmiumtellurid)	bis 16 Prozent
CIGS (Kupfer-Indium-Gallium-Sulfid)	bis 20 Prozent
Organische Solarzellen/Farbstoffsolarzellen	bis 10 Prozent
»crystalsol«-Zelle*	bis 20 Prozent



»Technologieentwicklung funktioniert nicht von heute auf morgen, in der Photovoltaik bedeutet das schwierige und langwierige Arbeit. Wir haben schon Meilensteine erreicht, aber wir sind noch nicht am Markt. Im kleinen Rahmen starten wir 2013«, heißt es bei crystalsol.

Die Kosten für Photovoltaik haben sich in den letzten zwei Jahren um den Faktor 2 bis 3 reduziert. **Heute ist PV** eine Alternative, Strom zu erzeugen.

Flachdächer gegenüber. Vielfach wird nur eine fixe Breite hergestellt. Architekten benötigen aber eine offene Geometrie«, umreißt Thomas Badegruber, COO von crystalsol, das Problemfeld. »Dächer sind oft gebogen. Es bedarf flexibler Produkte im Sinn von biegsam und in Größe und Form anpassbar. Wir forschen an einer PV-Technologie, die es erlaubt, auf Größen und Formwünsche einzugehen, um möglichen Kunden wie ertex solar oder Saint Gobain ein unverkapseltes Modul liefern zu können, welches sehr einfach



Photovoltaikmodule können aufgrund ihrer Vielfalt heute universell in Gebäude integriert werden.

in Gebäudeelemente integriert werden kann.« Die patentierte Technologie verbindet die Vorteile der hohen Stabilität einkristalliner Materialien und der kostengünstigen Rolle-zu-Rolle-Produktion. »Die Integration unserer PV-Module kann von Anfang an miteingeplant werden. Die Halbleiter werden nicht in Fläche hergestellt, sondern als Pulver. Bei jenen Prozessschritten, die hohe Temperaturen erfordern, arbeiten wir mit kleinen Volumina. Wir erreichen also einen hohen Durchsatz bei geringem Energiebedarf.« Das Modulgewicht kann um rund 90 % reduziert werden. Auch sunplugged arbeitet an einer Dünnschichtsolarzelle im Endlosband. »Unsere Solarzelle basiert auf sogenannten CIGS-Halbleitern. Im Produktionsprozess lassen sich alle kundengerechten Formen, z.B. rund, rechteckig in unterschiedlicher Größe und Spannung (von 0,5 Volt bis 100 Volt) bestimmen und fertigen«, informiert Zimmermann. Die ersten Muster sollen gegen Ende des Jahres ausgeliefert werden. □

POTENZIELLE PV-FLÄCHEN



Kaltfassaden-Integration VSG

Warmfassaden Integration VSG-ISO



Brüstungen und Geländer VSG/VSG-ISO

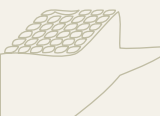


Sonnenschutz oder Beschattung VSG/VSG-ISO



Dach-Integration VSG/VSG-ISO

Indach-Integration VSG-EVO



Sheddach-Integration VSG/VSG-ISO

➤ Energie

Smart Tech – Bauen mit der Sonne

KALLCO setzt auf Energiegewinne durch einfache Lösungen. Ein Gastkommentar von Winfried Kallinger.



»Smart Tech - Low Cost«: Mit dem Einsatz von Solarthermie in Form von Kollektoren können rund 70 % des Energiebedarfs für Warmwasser bei Neubauten abgedeckt werden.

BauBaukonzepte, die den Energieverlust von Wohnhäusern so gering wie möglich halten, sind zur Selbstverständlichkeit geworden. Die mit geradezu religiösem Eifer geführten Diskussionen um Passivhäuser und Aktivhäuser, die nicht nur kaum Energie verbrauchen, sondern sogar Energie produzieren, zeigen jenseits der Ideologien ein grundsätzliches Problem technisch aufwendiger Lösungen für den großvolumigen Wohnbau auf, das nur schwer in den Griff zu bekommen ist: Passivhäuser und darüber hinausgehende Systeme brauchen einen beträchtlichen technischen Aufwand für komplexe Lüftungsanlagen, der sich nicht nur in den reinen Herstellungs-

kosten für die Installation, sondern auch in Flächenverlusten für die nötigen Lüftungsquerschnitte und vor allem natürlich im Betrieb in beträchtlichen Wartungs- und Instandhaltungskosten niederschlägt. Die Schwäche solcher Systeme liegt daher in der Gefahr mangelnder Akzeptanz durch die Nutzer, die dann deutlich absinkt, wenn sich herausstellt, dass die Ersparnisse an Energiekosten durch den erhöhten Betriebsaufwand zunichte gemacht werden.

Die heurigen Hundstage haben darüber hinaus deutlich gezeigt, dass bei länger andauernder Hitze die Grenzen geschlossener Systeme bald erreicht sind und die konzeptionellen Probleme der sommerlichen Überwärmung der dichten

Hülle deutlich werden. Bei KALLCO setzen wir daher auf einen anderen Gedanken: gute, aber nicht überzogene Dämmung der Außenhülle, geringstmögliche Mechanisierung des Frischluftaustausches, Lüftungssteuerung feuchtgeregelt und Energiezufuhr mit solaren Mitteln direkt zur Verbrauchsstelle.

Nach derzeitigem Stand entfallen etwa 35 % des Gesamtenergieaufwandes für Wärme auf die Warmwasserbereitung, die damit ganzjährig zu einer der größten Verbrauchskomponenten wird. Mit solaren Mitteln, insbesondere durch Solarthermie in Form von Kollektoren, können etwa 70 % des Energiebedarfes für Warmwasser bei Neubauten abgedeckt werden. Die aktuelle neue Generation solcher Kollektoren beruht auf Vakuumtechnologie und braucht daher keine hässlichen Aufständereien, sondern kann flach auf den Dächern montiert werden. Ihr Wirkungsgrad ist wesentlich höher als der von herkömmlichen Flachkollektoren, die zwar billiger sind, aber auch wesentlich mehr Platz brauchen.

Der Vorteil dieses Konzeptes, für das KALLCO den Slogan »Smart Tech – Low Cost« geprägt hat, liegt in der direkten Zuordnung des Verbrauchers zur solaren Energiequelle ohne Umwege und im geringen Wartungsaufwand solcher Einrichtungen. Photovoltaikanlagen können selbstverständlich die Energiebilanz eines Hauses ebenfalls deutlich verbessern, sie haben aber den Nachteil, dass sie ihre wirtschaftlichen Effekte nur indirekt über die Einspeisung der Energie ins Netz generieren. Daraus entstehen »wirtschaftliche Transportverluste« und Abhängigkeiten von der Höhe der Einspeistarife. Genauso wie Solarthermie haben aber auch Photovoltaikenelemente den Vorteil geringer laufender Wartungskosten für sich. □

➤ ZUR FIRMA ◀

Kallco

➤ **BAUTRÄGER:** Kallco
1070 Wien, Wimbergergasse 14
Tel: +43 1 546 25 0
office@kallco.at
www.kallco.at



Die Überreichung des Zertifikats der Quality Austria erfolgte durch Alfred Leitner von der Quality Austria im Beisein der Gruppenleiterin Tiefbau in der MD-BD, Susanne Lettner, an den Dienststellenleiter der MA29, Gerhard Sochatzy, und den QM-Beauftragten Günther Koch. (von rechts)

QUALITÄT AUS TRADITION FÜR DIE WIENER BRÜCKEN

Qualitätsmanagement im Bauwesen ist ein Schlagwort, das mittlerweile schon jedes Unternehmen beherrschen sollte. Doch nicht viele können auf eine langjährige Erfahrung verweisen.

Jahrhunderte lang wurden Brücken geplant und errichtet. Einige haben über Jahrzehnte überlebt, andere haben schon nach kurzer Zeit die Mängel in ihrer Konstruktion gezeigt. Umso wichtiger wurde es, mit jedem errichteten Bauwerk die Erkenntnisse beim Bau der Brücke zu dokumentieren sowie die Arbeitsprozesse zu erarbeiten und weiterzugeben. Mit einem modernen Qualitätsmanagement ist heute die Qualität vom Beginn der ersten Planungen bis zum Bau und der nachhaltigen Betrachtung des Bauwerks gesichert.

Qualitätsmanagement nach ISO 9001 ist in der Baubranche ein bewährtes Instrument, dem sich die MA 29 – Brückenbau und Grundbau bereits seit dem Jahr 1998 verschrieben hat. Die Qualität

aller Leistungen der Abteilung sollte auf Dauer gesichert werden, und so fiel der Entschluss, ein Qualitätsmanagement einzuführen. Die Erstzertifizierung erfolgte 1999, und heuer erfolgte die vierte Rezertifizierung durch die Firma Quality Austria.

Vorbildlich

Das von der MA 29 gelebte Qualitätsmanagementsystem wird sowohl innerhalb als auch außerhalb des Magistrats der Stadt Wien als beispielgebend bezeichnet und gilt als »Best Practice«-Beispiel für den Baubereich. Vor allem die Umstellung und Anpassung des Systems auf die prozessorientierte Abwicklung der Arbeitsabläufe mittels datenbankgesteuerter Erfassung der Abteilungsabläufe hat dem System nochmals eine positive Aus-

richtung gegeben. Dadurch werden die Effektivität und die Effizienz, vor allem in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, auf Seite des Auftraggebers gesteigert. Dieser Zugewinn wurde in der Stadt Wien ebenso durch die Schaffung einer eigenen Prozessmanagementplattform Rechnung getragen. Die Leistungen der öffentlichen Verwaltung in Form von professionellen, standardisierten Vorgehensweisen zeigen ihren Nutzen bei der Qualitätssteigerung, Effizienzsteigerung und Kostenreduzierung, erhöhter Transparenz und Nachvollziehbarkeit und der konsequenteren Zielerreichung.

Die Einführung des QM-Systems brachte den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MA29 vermehrt Motivation, eine Fehlerkultur mit Augenmaß und eine ständige Entwicklung der Qualität der Leistungen und sichert den Bestand der Wiener Brückenbau-Abteilung als langjähriger Vorreiter des Qualitätsmanagements im Dienstleistungskonzern Magistrat der Stadt Wien. □

Weitere Informationen über die Wiener Brücken finden Sie unter www.bruecken.wien, at oder auch auf Facebook als »Wiener Brücken«.

Sichere Tunnel

Die Feuerunfälle im Montblanc-, Gotthard- und Tauern-Tunnel haben gezeigt, welche katastrophale Auswirkungen ein Brand in einem Tunnel haben kann. In Flums in der Nähe von Zürich wird in einem unterirdischen Stollensystem unter realistischen Bedingungen intensiv geforscht, um die Sicherheit im Tunnel zu erhöhen.

Von Bernd Affenzeller, Flums



Ganz und gar unscheinbar präsentiert sich der Versuchsstollen Hagerbach bei Flums in der Nähe von Zürich. Ein schmaler Güterweg führt von der Hauptstraße zu einem kleinen, in die Jahre gekommenen Verwaltungsgebäude. Nur der großzügig dimensionierte Parkplatz lässt erahnen, dass das noch nicht alles gewesen sein kann. Ein Tor, gerade mal groß genug, dass ein Lkw oder Eisenbahnwaggon durchpasst, markiert den Eingang zu einer faszinierenden Welt unter Tage. Insgesamt rund fünf Kilometer misst das weltweit einzigartige Stollennetzwerk, in dem Maschinen, Produkte und Verfahren für den Untertagebau getestet und optimiert werden. Neben idealen Bedingungen wie einem konstanten Klima, Lüftungskanälen mit einstellbaren Windgeschwindigkeiten, einer optimalen elektromagnetischen Abschirmung sowie erschütterungsfreien Standorten im festen Felsuntergrund gibt es keine Lär-

mmissionen sowie druckfeste Räume. Damit herrschen im Hagerbach-Stollen hervorragende Bedingungen für Untersuchungen und Tests im Tunnelbau, aber auch in anderen Fachgebieten wie beispielsweise für Motorenuntersuchungen, Brandversuche oder Sprengschweißen. Internationale Unternehmen wie Würth oder Atlas Copco nutzen den Versuchsstollen, um ihre Produkte in einer realen Umgebung fit für den Baustelleneinsatz zu machen. Aber auch Hilfs- und Rettungskräfte aus der Schweiz und dem benachbarten Ausland trifft man im Versuchsstollen an. Für die Polizei gibt es eine eigene Schießanlage, die Feuerwehr simuliert unter realistischen Bedingungen den Einsatz bei Tunnelbränden.

Damit es gar nicht erst so weit kommt, erforscht die Siemens-Division Building Technologies im Hagerbachstollen verschiedene Brandszenarien und die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in Tunnelanlagen. Die getesteten Technologien

werden unter anderem in Straßen-, Bahn- und Metrotunnels, Kavernen, Kabeltrassen, Förderbändern, Bahnhofshallen und U-Bahnstationen sowie in Kraftwerken und sogar in Gebäudehüllen wie etwa dem Kunsthaus Graz eingesetzt.

Hauptrisiko Feuer

Feuer zählt nach wie vor zu den größten Gefahren in einem Tunnel. Statistisch gesehen kommt es zu einem Brand pro 50 Millionen gefahrener Kilometer. Das klingt nicht viel, bedeutet bei einem durchschnittlich befahrenen Straßentunnel von 2,5 Kilometern Länge aber alle drei Jahre einen Brand. Im Gotthard-Tunnel in der Schweiz kommt es demnach statistisch zu vier Bränden im Jahr. »In Tunneln geht es vor allem darum, Brände möglichst rasch

HINTERGRUND

► Rund um die Jahrtausendwende

Kam es zu einer spektakulären Häufung von Brandunfällen in Tunneln. 1999 starben bei Zwischenfällen im Montblanc-Tunnel und im Tauern-Tunnel insgesamt 51 Menschen, 2001 kostete ein Flammeninferno im Gotthard-Tunnel elf Menschen das Leben. Dazwischen hat sich die Katastrophe von Kaprun mit 155 Toten tief in das kollektive Gedächtnis der Österreicher eingegraben. Diese tragischen Ereignisse waren mitverantwortlich, dass die Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunneln deutlich erhöht wurden. Dass die Maßnahmen vor allem in Österreich und der Schweiz greifen, zeigt eine EuroTAP-Studie (European Tunnel Assessment Programme) aus dem Jahr 2010, die 26 Tunnel in 13 europäischen Ländern untersuchte. Gerade im Bezug auf Brandschutz schneiden die heimischen und die eidgenössischen Tunnel mit »Sehr gut« bis »gut« ab.

VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH



Im Maßstab 1:10 testet Siemens im Versuchsstollen Hagerbach Brandmeldeanlagen und Löschsyste-
me.

und verlässlich zu erkennen und zu orten, um die Rettungsmaßnahmen in Gang zu setzen«, sagt Duri Barblan von der Fire Safety & Security-Abteilung bei Siemens Building Technologies. »Je schneller gehandelt wird, desto geringer sind die Schäden für Mensch und Infrastruktur.« Dabei setzt Siemens auf Gesamtlösungen, von der Erkennung über Direktmaßnahmen bis zur Einsatzkräftealarmierung. Getestet werden diese Systeme im Versuchsstollen Hagerbach. Im Maßstab 1:10 werden Fahrzeug-Dummies in Brand gesetzt, um die verschiedenen Brandmelde-lösungen auf Herz und Nieren zu prüfen. Dabei zeigt sich, welche verheerende Auswirkungen ein Feuer im Tunnel hat. Sobald Benzin zu brennen beginnt, entsteht dichter schwarzer Rauch, der eindrucksvoll beweist, dass Videoüberwachung kein verlässliches Instrument für eine automatische Brandortung ist. Auch bei Rauchmeldern zeigt die Praxis, dass die Fehlerquote relativ hoch ist. Gleich null ist die Fehlerquote bei Wärmemeldern wie dem von Siemens entwickelten FibroLaser. Diese auf einem Glasfaserkabel basierende Technologie erfasst sowohl Wärmestrahlung als auch Wärmeströmung (Konvektion) und erlaubt damit die schnelle und täuschungssichere Branderkennung über große Distanzen mit einer Lokalisierungsauflösung von 0,5 Metern. Ist der Brand erst einmal erkannt, kommen automatische Löschanlagen ins Spiel. Mit einem Hochdruck-Wassernebel werden die Brandgase in der nahen Umgebung des Brandes abgekühlt, die sogenannten Brandaerosole ausgewaschen und der Brand niedergehalten, um die Selbstretung zu erleichtern und für die Zeit bis zum Eintreffen der Einsatzkräfte den ge-

➤ 1970 erfolgte mit ersten Sprengungen der

»Spatenstich« zum Versuchsstollen Hagerbach. Die Anlage wurde explizit zu Versuchszwecken gebaut und besteht heute aus einer Vielzahl von Stollen, Kavernen, Versuchsfeldern, Labors und Schulungsräumen auf einer Länge von rund fünf Kilometern. Im Hagerbach-Stollen herrschen ideale Bedingungen für Untersuchungen und Tests im Tunnelbau, aber auch in anderen Fachgebieten wie beispielsweise für Motorenuntersuchungen, Brandversuche oder Sprengschweißen. Hier sind Versuchsarbeiten möglich, die an anderen Orten nicht oder nur mit sehr großem Aufwand realisiert werden können. Der Hagerbach-Stollen wird von über 20 Firmen zu Forschungs- und Entwicklungszwecken im Untertagebau und für Fels- und Baustoffprüfungen genutzt. Zudem ist der Stollen zentrales Labor für Tunnelsicherheit, getestet werden hier unter anderem Rauchdetektionssysteme, Brandmeldeanlagen und Löschsyste-
me. Außerdem werden im Hagerbachstollen Baustoffe für den Tunnelbau geprüft und Rettungskräfte und Feuerwehren ausgebildet.



Kaverne im Versuchsstollen Hagerbach.

forderten Personen- und Sachschutz zu garantieren. Für eine schnelle, sichere und panikfreie Evakuierung kommt zudem ein Sprachalarmsystem zum Einsatz.

Referenzen

Einer der ersten Straßentunnel, der von Siemens mit einem umfassenden Sicherheitskonzept von der Branderkennung über Brandmeldung bis zur Erstbekämpfung, Alarmierung und Personenevakuierung ausgestattet wurde, ist der Tunnel Tiergarten Spreebogen in Berlin. Der 2.400 Meter lange Tunnel in der Innenstadt hat zwei Röhren mit getrennten Fahrrichtungen und wird täglich von bis zu 50.000 Fahrzeugen befahren.

Auch für die Tunnel in einem der größten Schweizer Straßenprojekte der vergangenen Jahre hat die Siemens-Division Building Technologies die Brandschutzsysteme bereitgestellt. In den insgesamt sechs Tunneln der A3-Westumfahrung bei Zürich und der A4-Verbindung nach Zug installierte Siemens 36,5 Kilometer des Wärmedetektionskabels FibroLaser sowie 24 FibroLaser-II-Kontrollere, die pro Tunnel auf einem Bereichsrechner aufgeschaltet sind. Diese Bereichsrechner sind mit den anderen Bereichsrechnern vernetzt, was eine koordinierte Reaktion auf jeden Vorfall ermöglicht, indem die FibroLaser-Systeme mit den Systemen für Beleuchtung, Lüftung, Rauchabzug,

Verkehrssteuerung, Videoüberwachung und Kommunikation interagieren.

Neben Life-Cycle-Management, betrieblichen Serviceleistungen und Alarmmanagement garantiert Siemens bei diesem Projekt auch die präventive und korrektive Systemwartung, einen Wissenstransfer durch Beratung, professionelle Dienste oder Schulung sowie eine garantierte 24-Stunden-Reparaturzeit. □



Die sechs Tunnel der Umfahrung Zürich und der Umfahrung Zug verfügen über modernste Gesamtlösungen in Sachen Brandschutz.

Die Sache mit der Reife

Gebäudebewirtschaftung hat es immer schon gegeben. Echtes Facility Management in Form der professionellen Gestaltung und Abwicklung von Sekundärprozessen ist aber vor allem im deutschsprachigen Raum noch eine junge Disziplin. **Eine aktuelle Studie** versucht aufzuzeigen, wie reif FM-Organisationen sind und wo noch Handlungsbedarf besteht.



FM-Organisationen haben noch jede Menge Optimierungspotenzial, vom Personal bis zum Mehrwert, der für ein Unternehmen erzielt wird.

Auch heute noch ist FM mit strategischer Managementfunktion bei den meisten Unternehmen die Ausnahme. Eine Ermittlung des tatsächlichen Reifegrads von FM-Organisationen versucht die Studie »NCX – Performance Index Non-Core«. Darin zeigt sich, dass es selbst bei Top-Performern noch jede Menge Optimierungsmöglichkeiten gibt (siehe Kasten). Den größten Bedarf gibt es laut Studie im Bereich des Personals. »Es bestehen Schwierigkeiten bei der Ausformulierung der genauen Anforderungen für die diversen Kompetenzen Management, Objektmanagement, Dienstleistungssteuerung, Ressourcenmanagement, Facility Services und bei der richtigen Besetzung dieser Bereiche«, erklärt Andreas Leuchtenmüller, Geschäftsführer von M.O.O.CON und Mitinitiator der Stu-

die. Man tut sich auch schwer, Mitarbeiter vor dem Hintergrund sich ändernder Anforderungsprofile adäquat und gezielt weiterzubilden und entsprechende Handlungskompetenzen auszubauen. Dies hat auch mit dem Bildungsangebot in Hochschulen zu tun, die den aktuellen und dynamischen Entwicklungen im FM-Bereich Rechnung tragen müssten.

In Produkten denken und verkaufen

Optimierungsbedarf besteht laut Studie auch im Bereich der Produkte. Die meisten Unternehmen stellen dem Kerngeschäft einzelne Services und Leistungen zur Verfügung, ohne diese jedoch bedarfsgerecht zu bündeln und sie als gesamtes Produkt zu verkaufen. »Als verantwortungsvolle FM-Organisation muss ich mir primär überlegen, was beispielsweise ein vollservicierter Arbeitsplatz im Kerngeschäft braucht, und

nicht so sehr, was ich tun muss, wenn dort etwas kaputtgeht«, erläutert Leuchtenmüller. Darüber hinaus können nur einzelne der analysierten Organisationen ihren Beitrag zur Wertschöpfung am Kerngeschäft errechnen und ausweisen. Entweder führen sie kein Ergebnis an und können rein wirtschaftliche Wertschöpfung nicht belegen oder sie weisen ein Ergebnis aus, in das aber nicht sämtliche Parameter der Wertschöpfung miteinfließen.

Anreizstrukturen und Arbeitswelten der Zukunft

Schließlich schaffen es FM-Organisationen kaum, Anreizstrukturen zu bieten, um den Nutzer in seinem verantwortungsvollen Umgang mit Flächen, Infrastruktur und Services zu motivieren. Hier geht es nicht darum, wie die Leistungen und Services aus Sicht des FM optimiert



FACILITY MANAGEMENT
KONTAKT: office@fm4u.at
+43/664/88454181
www.fm4u.at

FM-ORGANISATIONEN

Den Hebel ansetzen

Laut der Studie »NCX – Performance Index Non-Core« haben FM-Organisationen in den folgenden Bereichen Handlungsbedarf:

- **Personal:** Die meisten Unternehmen haben Probleme damit, entsprechende Kompetenzen zu definieren und Stellen mit dem richtigen Personal zu besetzen.
- **Produkte:** Die meisten FM-Organisationen agieren als Zulieferer für das Kerngeschäft. Ihre Leistungen sind dabei aber nicht bedarfsgerecht für das Kerngeschäft zu Produkten gebündelt.
- **Mehrwert:** Nur wenige FM-Organisationen können ihre Wertschöpfung am Kerngeschäft eines Unternehmens nachweisen.
- **Umfeld:** Obwohl es eine Hauptaufgabe von FM-Organisationen ist, die richtige Umgebung für das Kerngeschäft von Unternehmen bereitzustellen, haben nur wenige der untersuchten FM-Organisationen umfangreiches Wissen über Arbeitswelten der Zukunft.

werden können, sondern welche Anreize das FM dem Kerngeschäft bieten kann, damit dieses selbst aktiv und verantwortungsvoll mit den Ressourcen umgeht. »Wenn ein Unternehmen zu viel für den Service von Flächen ausgibt, darf nicht die erste Überlegung des FM sein, wie billigere Services eingekauft werden können, sondern wie viel Fläche das Kerngeschäft tatsächlich braucht, um erfolgreich arbeiten zu können«, so Leuchtenmüller. □

Weitere Infos unter www.strategisches-fm.com

➤ ATGA-KONGRESS

Top-Thema Lebenszyklusorientierung

Der heurige ATGA Facility Kongress hat gezeigt, dass die Themen Nachhaltigkeit, Energie und vor allem Lebenszykluskosten ganz oben auf der Agenda der FM-Branche stehen. Es ist auch kein Zufall, dass sowohl die FMA, die Facility Management Austria, als auch die IFMA Austria, die International Facility Management Association, als Kooperationspartner der IG Lebenszyklus Hochbau aktiv sind. »Mit unserem Engagement bei

der IG Lebenszyklus Hochbau setzen wir den Netzwerkgedanken fort, der für eine ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden immer wichtiger wird. Nur wenn wir über den eigenen Tellerrand hinausblicken, gelingt es uns, langfristig Kosten zu senken und Prozesse zu optimieren«, so die Vorsitzenden der FMA und IFMA Austria, Peter Kovacs und Reinhard Poglitsch. In der Arbeitsgruppe Betrieb der IG Lebenszyklus Hochbau wird derzeit an Qualitätskatalogen im Hinblick auf eine Lebenszyklusorientierung gearbeitet. Vorgestellt werden sollen die Zwischenergebnisse aller Arbeitsgruppen beim Kongress der IG Lebenszyklus Hochbau am 13. November in Wien.

»Wachstumsbranche Betriebsverpflegung«

Peter Edelmayer, Geschäftsführer Dussmann Service, über Kostendruck, Herausforderungen und Potenziale für FM-Anbieter.

Report: Wie geht es der FM-Branche in Österreich?

Peter Edelmayer: Nicht so schlecht. Natürlich ist das Thema Kostendruck immer noch am Tisch. Die Margen werden auch noch weiter sinken.

Report: Was sind aktuell die größten Herausforderungen?

Edelmayer: Wir müssen endlich wegkommen vom reinen Billigstbieterprinzip. Den Kunden muss bewusst sein, dass gewisse Arbeiten und Leistungen zu den geforderten Preisen legal nicht darstellbar sind. Persönlich finde ich es sehr schade, dass sich die öffentliche Hand stark am Billigstbieterprinzip orientiert. Private haben da schon eher aus der Vergangenheit gelernt und bemerkt, dass bei diesen Ausschreibungen die Qualität oftmals auf der Strecke bleibt. Wir arbeiten auch gerne mit einem Open Book und zeigen den Kunden, was unter dem Strich übrig bleibt.

Report: Wo sehen Sie das größte Potenzial für FM-Anbieter?

Edelmayer: Zu den am stärksten wachsenden Bereichen zählt die Verpflegung. Da kann man auch ganz andere Margen erzielen, weil es nicht nur um den Preis geht. Da können FM-Anbieter auch

mit Ideen und Innovationen punkten. Das geht so weit, dass wir auch Planung und Finanzierung der Küche bei entsprechender Refinanzierung übernehmen. Es geht aber auch um Präsentationen und individuelle Konzepte für Unternehmen. Das Essen hat für Unternehmen einen hohen Stellenwert, weil es wichtig für die Mitarbeiterbindung ist.

Auch im Gesundheitsbereich sehe ich große Chancen, obwohl es da noch strukturelle Probleme gibt. Wenn wir in einem Krankenhaus oder Pflegeheim die Technik oder die Verpflegung übernehmen, müssen wir derzeit auch das Personal mit den bestehenden Verträgen übernehmen. Das bedeutet sehr hohe Personalkosten und ist für FM-Unternehmen derzeit nur schwer darstellbar. In Zukunft wird sich hier aber sicher ein interessantes Betätigungsfeld öffnen. □



In der Verpflegung und dem Gesundheitsbereich sieht Dussmann-Geschäftsführer Peter Edelmayer die größten Zukunftschancen.

FACILITY MANAGEMENT

Facility Management wird erwachsen. Immer mehr Unternehmen erkennen, dass Facility Management mehr sein kann als nur Gebäudereinigung. **Echtes FM** bedeutet heute die ganzheitliche Betreuung einer Immobilie. Erlaubt ist, was gefällt. Die Grenzen für FM sind weit gesteckt und immer mehr Dienstleistungsanbieter entdecken attraktive Nischen – vom klassischen Portiers- und Wachdienst über den Betrieb von Restaurants und Konferenzräumen bis hin zu Healthcare. Der Bau & Immobilien Report hat sich auf Spurensuche begeben und präsentiert ausgewählte Best Practices aus der Welt des Facility Managements.



Wisag – Stift Admont

Die Wisag Gebäudereinigung kümmert sich seit 2002 um die komplette Reinigung des Stiftes Admont in der Steiermark. Dabei werden die Unterhaltsreinigung, die Sonderreinigung und die Fassadenreinigung auf einer Fläche von insgesamt 20.000 Quadratmetern abgewickelt.

Zu den gereinigten Objekten gehören die historische Stiftsbibliothek mit dem weltweit größten klösterlichen Bücher-saal mit rund 70.000 Büchern, das dazugehörige Gymnasium sowie das Museum. Mittlerweile übernimmt der FM-Spezialist auch die Reinigung der meisten Einrichtungen der Gemeinde. Zum Einsatz kommen fast ausschließlich Mitarbeiter aus der Region. Derzeit sind 25 Mitarbeiter für die Wisag in Admont tätig. Das Stift und die Gemeinde Admont können dank der ausgelagerten Reinigungsdienste massiv Kosten sparen, zudem liegt die Verantwortung beim Reinigungsunternehmen.

Admont ist ein gutes Beispiel dafür, wie ein Facility-Management-Anbieter eine Gemeinde dabei unterstützen kann, Kosten zu sparen und den Verwaltungsaufwand zu minimieren und trotzdem den Menschen in dieser Gemeinde einen Arbeitsplatz zu sichern.

> **Kunde:** Stift Admont

> **Leistungsumfang:** Reinigungsdienste mit Unterhaltsreinigung, Sonderreinigung und Fassadenreinigung

> **Vertragsbeginn:** 2002

> **Vertragsdauer:** Laufend

> **Besonderheit:** Reinigung von schwer zugänglichen Räumlichkeiten mit wertvollen Kunstschätzen.



Bromberger – Flughafen Wien

Zu Beginn war der Auftrag am Wiener Flughafen für Bromberger kein

gutes Geschäft. Rudolf Bromberger musste den damaligen Winterdienst-Verantwortlichen Ing. Köfinger erst davon überzeugen, dass eine Auslagerung von Dienstleistungen durchaus Sinn macht. Als Bromberger den Auftrag für die Winterbetreuung der Kurzparkplätze erhielt, nutzte man die Chance und lieferte eine umfassende Leistung ohne Rücksicht auf kaufmännische Perspektiven ab. Das Risiko machte sich bezahlt und öffnete die Tür in die Dienstleistungswelt des Flughafens. Die Geschäftsbeziehung intensivierte sich. Aus dem Winterdienst wurde eine komplette Außenanlagenbetreuung inklusive dem neuen Check-in 3. Heute ist Bromberger mit einem umfangreichen Leistungskonzept rund um die Uhr an 365 Tagen am Flughafen aktiv.

> **Kunde:** Flughafen Wien AG

> **Leistungsumfang:** Komplette Außenanlagenbetreuung aller Flächen inklusive Winterdienst, Verkehrsflächenreinigung, Müllentfernung, Grünpflege, Parkhaus- und Parkplatzreinigung etc.

> **Vertragsbeginn:** 1995

> **Vertragsdauer:** Bis 2018

Energiecomfort – Flughafen Wien

Seit 2008 ebenfalls am Flughafen aktiv ist Energiecomfort. In den vergangenen vier Jahren zeichnete die Wiener Energie-Tochter für die technische

Betriebsführung von Office Park I und Office Park II verantwortlich. Mit einer Vertragserweiterung 2012 hat sich das Aufgabengebiet jetzt deutlich erweitert. Jetzt besorgt die Energiecomfort am Flughafen die technische Betriebsführung von 53 Objekten mit einer Gesamtfläche von 630.000 Quadratmetern. Dazu zählen die Wartung, Inspektion sowie Instandsetzung von »Nicht-Kern-Objekten« – darunter fallen jene Gebäude, in denen kein unmittelbarer Passagierverkehr stattfindet. Die eigenen Facility-Management-Ressourcen werden hingegen stärker auf die passagierrelevanten Gebäudeeinrichtungen und den neuen Terminal 3 konzentriert. Das neue Aufgabengebiet der Energiecomfort-Mitarbeiter, die am Flughafen Wien tätig sind, reicht vom Warten, Inspizieren und Instandsetzen der Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitäranlagen über die elektrotechnischen Anlagen bis hin zu den Tür- und Toranlagen.



> **Kunde:** Flughafen Wien AG

> **Leistungsumfang:** Technische Betriebsführung, Warten, Inspizieren und Instandsetzen der Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitäranlagen, elektrotechnischen Anlagen, Tür- und Toranlagen etc.

> **Vertragsbeginn:** 2008 (2012 erweitert)

> **Vertragsdauer:** k.A.



Straus & Partner Development – Campus Gertrude Fröhlich-Sandner

Der Campus Gertrude Fröhlich-Sandner war der erste Bildungsbau in Wien, der als PPP-Modell umgesetzt wurde. Realisiert wurde das Projekt von der Stadt Wien und einem Konsortium aus Strauss & Partner Development, damals noch als Porr Solutions, und der Bank Austria Real Invest. Nach dem Spatenstich im Mai 2009 konnte Ende Oktober 2009, nach nur sechs Monaten Bauzeit, die Dachgleiche gefeiert werden. Die Fertigstellung des Projekts und Übergabe erfolgte Ende Juli 2010. Insgesamt vergingen zwischen Zuschlag und offizieller Übergabe an den Mieter, die Stadt Wien, nur 20 Monate.

Für das technische, kaufmännische und infrastrukturelle Facility Management zeichnet für die nächsten 25 Jahre Strauss & Partner Development verantwortlich. Dazu zählen unter anderem die technische und bauliche Instandhaltung, das Energiemanagement, die Reinigung, die Bewachung, die Außenanlagenbetreuung, die Essensausgabe sowie die gesamte Hausverwaltung.

> **Kunde:** Stadt Wien

> **Leistungsumfang:** Gesamtes technisches, infrastrukturelles und kaufmännisches FM

> **Vertragsbeginn:** 2010

> **Vertragsdauer:** Laufend

> **Besonderheiten:** Wiens erstes Bildungsbau-PPP-Projekt.

FIRST FACILITY

Neuer Eigentümer Hypo



Hypo NOE Generaldirektor Peter Harold, first facility Geschäftsführerin Susanne Schindler, first facility Geschäftsführer Klaus Reisinger und EVN-Vorstand Stefan Szyszkowitz besiegeln den Eigentümerwechsel.

Die Hypo Niederösterreich Gruppe ist neuer Eigentümer der first facility, des ersten Facility-Management-Unternehmens Österreichs. Die ehemalige 100%-EVN-Tochter verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung als Komplettanbieter für Facility-Management-Dienstleistungen. Derzeit betreut das Unternehmen rund 215 Immobilienobjekte in Österreich und weitere 44 in den CEE-Ländern.

Mit dem Kauf der first facility will die Hypo NOE ihre Immobilien-Wertschöpfungskette weiter ausbauen. »Unser Ziel ist es, den Kunden einen Full-Service, also alles aus einer Hand, zu bieten«, erklärt Peter Harold, Generaldirektor der Hypo NOE Gruppe, zum Erwerb der EVN-Tochter den Kauf des FM-Dienstleisters. »Mit unseren Real-Estate-Finance-Experten und unserer Tochter Hypo NOE Real Consult können wir derzeit die Bereiche Projektfinanzierung, -entwicklung, -begleitung sowie -steuerung über unser Haus anbieten. Mit der first facility und vor allem dem Know-how ihrer Mitarbeiter ist es uns in Zukunft möglich, den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie abzudecken. Daraus ergibt sich auch eine breitere Positionierung für die Hypo NOE, da durch den Full Service eine optimale Betreuung und der Werterhalt unserer Objekte durch unsere eigene Mannschaft sichergestellt werden.«

➤ BUWOG

Mehr als eine Million gespart



In Buwog-Liegenschaften wurde durch die Zentralisierung des Einkaufs und die Vereinbarung von Fixpreisen viel Geld gespart.

abgeschlossene Betriebskostenabrechnung 2011, dass im Vorjahr durch die Zentralisierung des Einkaufs von Strom und Gas sowie durch die Vereinbarung von Fixpreisen im Rahmen einer bundesweiten Zusammenarbeit mit der KELAG mehr als eine halbe Million Euro eingespart werden konnten. Der Kostenvorteil fiel dabei vor allem bei Gas mit 42 % gegenüber dem »Normalpreis« besonders hoch aus. Zusätzliches Plus: Die BUWOG-Gruppe bezieht von der KELAG – ohne Mehrkosten – zu 100 % Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie. Damit können rund 20.000 Tonnen CO₂ (das entspricht der jährlichen CO₂-Emission durch den Energieverbrauch von rund 28.000 Haushalten) eingespart werden.

Die Zentralisierung trägt auch in zahlreichen anderen Bereichen Früchte: So wurde etwa in den Bereichen Winterdienst und Grünflächenbetreuung die Zahl der Lieferanten deutlich reduziert. »Wir konnten in jedem einzelnen Bereich Kostensenkungen durchsetzen und so unsere Mieter und Wohnungseigentümer bei den Betriebskosten spürbar entlasten«, freut sich BUWOG-Hausverwaltungs-Chef Erich W. Fuchs. Echte Highlights seien etwa Energie und Hausbetreuung, wo es zu Kostensenkungen um bis zu 40 bzw. 35 % gekommen sei.

Die Mieter und Eigentümer in den Objekten der BUWOG-Gruppe bzw. in Objekten, die von der BUWOG FM betreut werden, konnten im letzten Jahr satte Kostenvorteile lukrieren. So zeigt die Ende Juni

➤ WIEN ENERGIE STROMNETZ

Nachhaltiger Neubau

Mit dem Einsatz von Smart Grids, Smart Metering und neuen Netzkonzepten propagiert die Wien Energie Stromnetz GmbH einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Ressourcen. Dieser Philosophie versucht man auch bei eigenen Neubauprojekten zu folgen. Bei Bau des Betriebsgebäude Kagran BGK hat man das Ziel eines energieeffizienten und nachhaltigen Gebäudes während der gesamten Planungs- und Ausführungsphase konsequent verfolgt und umgesetzt. Durch eine intelligente Konstruktion und ein durchdachtes Energiekonzept konnten die Energie-, Wartungs- und Instandhaltungskosten auf ein Minimum reduziert und die Baukosten und Terminpläne eingehalten werden. Bei der Umsetzung wurde Wien Energie unterstützt vom Strategie- und Objektberater M.O.O.CON. Dieser zeichnete für die Funktions- und Organisationsplanung, die Organisation des Generalplanerwettbewerbs, die Evaluierung der Wettbewerbsbeiträge hinsichtlich Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten sowie das gesamte Projektmanagement während der Umsetzungsphase verantwortlich. Zudem wurde ein Konzept für die Vorortverantwortung des zentralen Facility Managements erarbeitet. Dazu zählten unter anderem eine Ressourcenabschätzung sowie eine Definition des Leistungsspektrums und der Nahtstellenfunktion zwischen dem zentralen FM, den Nutzern und den operativen Servicedienstleistern.



Beim neuen Betriebsgebäude Kagran erhielt die Wien Energie Stromnetz GmbH bei Planung und Ausführung Unterstützung vom M.O.O.CON.

➤ AFM

Neues Joint Venture

Der österreichische Baukonzern Alpine und das deutsche Immobilien-Dienstleistungsunternehmen RGM haben das gemeinsame Tochterunternehmen AFM

GmbH – Austrian Facility Management – gegründet. Am Joint Venture sind beide Unternehmen zu je 50 % beteiligt. Austrian Facility Management soll in Österreich als starker, verlässlicher Dienstleister für technischen Service an Gewerbeobjekten positioniert werden. Die kar-

telrechtliche Genehmigung der EU für das Joint Venture wurde bereits erteilt. »Alpine erweitert das Angebotsportfolio vom Errichter hochwertiger Gewerbeobjekte um die Servicedienstleistung Facility Management. Das neue Unternehmen Austrian Facility Management AFM soll sich

am österreichischen Markt als ein führender Dienstleister im Bereich technischer Service für Gewerbeobjekte etablieren. RGM ist für unser Vorhaben ein idealer Partner mit hervorragender Branchenerfahrung«, erklärte Josef Pils, Geschäftsführer der neuen AFM GmbH.

➤ ROCKWOOL

Leistungsfähige Dämmplatte



Lieferbar ist die neue »Bondrock MV« auch in Sonderabmessungen, die die Verlegung speziell auf gekrümmten Dachgeometrien wesentlich vereinfachen.

Mit der neuen »Bondrock MV« bietet Rockwool erstmals eine nicht-brennbare Steinwolle-Dachdämmplatte mit oberseitiger Mineralvlieskaschierung an. Die hoch wärmedämmende Platte ist dadurch besonders für alle Arten von verklebten Dachaufbauten geeignet. Lieferbar ist die neue Bondrock MV auch in Sonderabmessungen, die die Verlegung speziell auf gekrümmte Dachgeometrien wesentlich vereinfachen. Die neue Bondrock MV bringt leistungsfähigen Wärme-, Schall- und vorbeugenden Brandschutz auf einschalige, nicht belüftete Flachdächer. Mit ihrer standardmäßigen oberseitigen Mineralvlieskaschierung eignet sich die nichtbrennbare Steinwolleplatte optimal für die vollflächige und partielle Heiß- oder Kaltverklebung der Dachabdichtung.

Sicherer Verbund durch Mineralvlieskaschierung. Die Bondrock MV eignet sich dank des optimalen Haftgrunds der Mineralvlieskaschierung sowohl für das direkte Aufschweißen von Bitumenschweißbahnen als auch für zweilagige Abdichtungsvarianten mit einer selbstklebenden Unterlagsbahn mit thermischer Aktivierung. Darüber hinaus können auch kaltselbstklebende Abdichtungen sowie geprüfte Dachbahnenklebmittel auf der Bondrock MV eingesetzt werden. In allen Fällen sorgt die neue Dämmplatte für einen raschen Baufortschritt sowie einen langlebigen und sicher fixierten Dachaufbau.

Sonderabmessungen für gekrümmte Flächen. Lieferbar ist Bondrock MV in Dicken zwischen 50 und 160 mm sowie in den Standardabmessungen 1.000 x 1.200 mm und 600 x 1.000 mm. Bei Bedarf sind Sonderabmessungen mit geringeren Breiten möglich. Damit lassen sich auch die Geometrien von gekrümmten Dachflächen oder Rundsheds problemlos dämmen. Auf eine zuverlässige Entwässerung der Dachflächen muss ebenfalls nicht verzichtet werden, da Bondrock MV vollständig kompatibel mit dem Rockwool-Gefälledachsystem Georock sowie den Kehlgefälleplatten Keprock verarbeitet werden kann.

Weitere Informationen zu den Eigenschaften und der Verarbeitung der neuen Bondrock MV sowie zu verschiedenen Konstruktionsvarianten können kostenfrei unter info@rockwool.at angefordert werden.

➤ LAFARGE

Vertrag besiegelt

Lafarge Zementwerke und Nahwärme Gleinstätten setzen ein wichtiges klimapolitisches Zeichen und haben den Vertrag über die Einspeisung von Abwärme aus dem Lafarge-Zementwerk Retznei in das bereits bestehende Ortswärmeversorgungsnetz der Nahwärme Gleinstätten im Versorgungsgebiet am Standort Gamlitz-Ehrenhausen unterzeichnet. Werksleiter Peter Fürhapter freut sich

über die Kooperation und erläutert: »Bisher haben wir die warme Luft, die bei der Zementproduktion prozessbedingt entsteht, mit der darin enthaltenen Energie mangels Nutzungsmöglichkeiten an die Umgebung abgegeben. Mit der Kooperation können wir künftig die Abwärme in das Leitungsnetz der Nahwärme einspeisen und liefern so einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz.« Außerdem kann durch die Kooperation der jährliche Bedarf an Raum- und Warmwasser im Zementwerk mit ökologischer Wärme ge-

deckt werden, auch wenn die Produktion stillsteht. »Damit substituieren wir unseren bisherigen Verbrauch an Heizöl. Allein diese Maßnahme spart rund 160.000 kg CO₂ pro Jahr ein.«

Die Gesamtinvestitionskosten des Projekts belaufen sich auf rund 1,1 Millionen Euro. Das Investitionsvolumen ergibt sich aus dem zusätzlichen Leitungsbau, dem Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz sowie Regelungs- und Überwachungssysteme im Wärmetauscher des Zementwerks.



Lafarge-Werksleiter Peter Fürhapter (links) und Wolfgang Walt, Geschäftsführer der Nahwärme Gleinstätten, besiegeln die Kooperation zur Abwärmenutzung.



Mit der grauen Austrotherm EPS F-PLUS sind deutlich geringere Dämmstoffdicken möglich.

➤ AUSTROTHERM

Graues Fassaden-EPS kommt günstiger

Ob bei thermischen Sanierungen oder bei Niedrigenergie- und Passivhäusern, die graue Austrotherm EPS F-PLUS schafft im Sommer wie Winter ein angenehmes Wohlfühlklima. Das Besondere: Sie erzielt eine um 23 % höhere Dämmleistung als herkömmliche weiße Styroporplatten bei gleicher Dämmdicke und weist einen unschlagbaren Lambdawert von 0,031 W/(mK) auf.

Weniger Materialbedarf, gleicher Dämmeffekt. Um den gewünschten U-Wert von beispielsweise 0,213 W/m²K zu erreichen, benötigen Sie bei den grauen Austrotherm EPS F-PLUS Platten lediglich eine Dämmdicke von 14 cm. Bei den herkömmlichen weißen EPS-Fassadenplatten sind es 18 cm! Das bedeutet: Sie haben den gleichen Dämmeffekt zum selben Preis, sparen aber bei Zubehör und Raumbedarf.

Ersparnisse beim Zubehör. Zum Beispiel können Sie bei den Fensterbänken bis zu 10 % der Kosten sparen, denn bei den dünneren grauen Fassadendämmplatten werden auch nur entsprechend schmale Fensterbänke benötigt. Auch bei der Verdübelung von Fassadendämmplatten bei Sanierungen können Sie jetzt ordentlich Geld sparen, denn dünnere Dämmplatten erfordern auch kürzere Dübel. Ein weiterer Sparposten ergibt sich im Dachbereich. Denn hier können Sie bei einem Dachvorsprung von 20 cm unter Einsatz der grauen 14 cm-Fassadendämmplatten alle Anschlüsse wiederverwenden. Bei Verwendung der 18 cm dicken weißen EPS-Fassadenplatten wäre der Vorsprung zu gering und es müssten umfassende, kostspielige Dachsanierungsarbeiten durchgeführt werden.

Die bessere Dämmleistung der grauen Austrotherm EPS F-PLUS Platten hilft aber nicht nur Geld, sondern auch Platz zu sparen. Bei einem neuen Einfamilienhaus auf zwei Geschossen beispielsweise kann die schlankere Platte die Wohnnutzfläche um ganze vier Quadratmeter erhöhen!

➤ Oberndorfer

Großes Fest zum Hunderter

Am Samstag den 30. Juni lud Oberndorfer Geschäftspartner, Freunde und vor allem alle 850 Mitarbeiter zu einem großen Fest am Betriebsgelände nach Gunskirchen. Insgesamt 1.300 Besucher erlebten ein rauschendes Fest.

Landeshauptmann Pühringer, Wirtschaftskammerpräsident Leitl und Gunskirchens Bürgermeister Sturmair fanden in historischen Rückblicken lobende Worte für die Innovationskraft und die gesellschaftliche Bedeutung des Unternehmens, vor allem aber auch berührende Worte

➤ CHRONIK ◀

100 Jahre Oberndorfer

➤ **1912** als Handwerksbetrieb zur Produktion von Dachsteinen, Rohren und Mauersteinen von Martin Oberndorfer gegründet.

➤ **1945** übernimmt Franz Oberndorfer, der Vater des heutigen Besitzers, den Betrieb und beginnt ein Jahr später mit der Herstellung von Betonsteinen und Decken.

➤ **1970** startet das Unternehmen mit der Produktion von groß dimensionierten Betonfertigteilen. Dieser Schritt in Richtung konstruktivem Fertigteilbau war richtungweisend für das Unternehmen Oberndorfer.

➤ **1978** übernimmt der heutige Eigentümer, Komm.-Rat Helmut Oberndorfer, den Betrieb.

➤ **1983** ist Oberndorfer das erste Unternehmen Österreichs, das die moderne Extrudertechnik bei der Produktion der Spannbeton-Hohldielen anwendet. Mit der erstmaligen erfolgreichen

Produktion von 50cm dicken Spannbeton-Hohldielen in Extrudertechnik leistete Oberndorfer sogar auf europäischer Ebene Pionierarbeit.

➤ **1988** startet die Produktion im neu errichteten, hochmodernen Zweitwerk Herzogenburg.

➤ **1990** übernimmt Oberndorfer ein Betonfertigteilwerk in Wiener Neustadt, Niederösterreich.

➤ **2002** übernimmt Oberndorfer die Produktionsstätten der Fa. Buhl, baut diese auf den modernsten Stand aus und steigert damit die hohe Lieferbereitschaft in den Zentralräumen Wien und Niederösterreich.

➤ **2007** wird aufgrund der stetigen Expansion in Rekordtempo ein neues Head-Office in Gunskirchen/Oberösterreich errichtet.

➤ **2012** startet Oberndorfer mit einem Joint Venture mit der chinesischen Hoyo Municipal Utilities Gruppe (Nanjing/3,5 Euro Mrd Umsatz), um die enorm steigende Nachfrage nach Wohnraum und Infrastruktur in China mit hochwertigem Beton zu bedienen.



Simone Oberndorfer, Landeshauptmann Josef Pühringer, Helmut Oberndorfer, Christine Oberndorfer, Bettina Tikal und Nicole Holzhey bei der 100-Jahr-Feier des führenden Betonfertigteilternehmens in Österreich.

zum Lebenswerk der Familie Oberndorfer. Höhepunkt war sicher auch die Verleihung des Ehrenrings der Marktgemeinde Gunskirchen an Helmut Oberndorfer.

»100 Jahre Oberndorfer ist ein guter Zeitpunkt, zu unseren langjährigen Geschäftspartnern, Freunden sowie kompetenten und treuen Mitarbeitern, die noch heute die Basis des Erfolges sind, Danke zu sagen«, sagte Helmut Oberndorfer.

In den 100 Jahren der Firmengeschichte hat sich Oberndorfer vom Handwerksbetrieb zum

modernen Industrieunternehmen mit ungebrochener Dynamik und Entwicklungspotenzial entwickelt. In den letzten Jahren hat das Unternehmen durch seinen Expansionskurs stetig an Kundennähe gewonnen und ist zum führenden Betonfertigteilternehmen Österreichs aufgestiegen.

Mit acht Werken in Österreich, einem Werk in Sisak (Kroatien) und mehreren Vertriebsstöckern im Ausland ist Oberndorfer heute Österreichs größtes Fertigteilterbauunternehmen.

➤ ACO

Golf Trophy

Ende Juni fand zum zweiten Mal die ACO Golf Trophy im Golfclub Föhrenwald in Wiener Neustadt statt. Organisiert wurde das mit 65 Teilnehmern gut besuchte Turnier von der Firma ACO.

Wer es wagte, konnte sich zu Beginn an einem Jux-Turnier beteiligen. Ziel dieser Übung war, den Golfball durch verschiedene ACO-Produkte wie zum Beispiel den Straßenablauf ACO Combipoint oder den Versickerungsblock ACO Stormbrixx zu spielen. Keine leichte



Ernst Strasser, Geschäftsführer ACO (links), gratuliert dem Sieger der Netto-Gruppe A Wolfgang Hofstötter von der Firma Liebherr.

Übung, aber einigen Gästen gelang das Kunststück doch.

Um 12.30 Uhr starteten die ersten beiden Flights von Loch 1 und Loch 10 und konnten bis zum Turnierende bei strahlendem Sonnenschein ihr Bestes geben. Ernst Strasser, Geschäftsführer ACO, überreichte die Preise anschließend an das Turnier im Restaurant des Golfclubs Föhrenwald. Der erste Platz Brutto ging an Reinhold Eibel, welcher auch gleichzeitig seinen Geburtstag feiern konnte.

Den Sieg in der Netto-Gruppe B holte sich Manfred Bruckner von der Firma Strabag, in der Netto-Gruppe A siegte Wolfgang Hofstötter von der Firma Liebherr.

➤ LANGES FELD

Sommerfest

Das 20. Sommerfest der Altlandsanierung und Abraumdeponie Langes Feld GmbH war ein voller Erfolg. Die hemdsärmelige, authentische Veranstaltung gilt als »das« Get-together der Entsorgungs- und Abfallwirtschaft. Geschäftsführer Franz Steinnacher konnte mehr Besucher als je zuvor begrüßen. Unter den 300 Gästen waren u.a. Alois Fürnkranz (Saubermacher), Wolfgang Hesoun



Geschäftsführer Franz Steinnacher (Mitte) konnte viel Prominenz beim Sommerfest begrüßen, darunter auch Siemens-Chef Hesoun.

(Siemens), Markus Hinteregger (Hinteregger & Söhne), Hans-Georg Huber (Huber Muldenservice), Alfred Jahn und Richard Metzenbauer (Porr Umwelttechnik), Ludger Koch und Rudolf Kraft

(Bilfinger Berger), Kurt Stefan (PKM-Muldenzentrale), Karl-Heinz Strauss (Porr), Manfred Tisch (Wopfinger), Walter Tunka (Cemex) und Johannes Zöchling (Zöchling Rohstoffe).

Im Juli 2002 litten Baumärkte und Baustoffhandel gleichermaßen unter der gebremsten Konjunktur. Der Bau & Immobilien Report zeigte, wie Essl, Hornbach & Co die Gangart gegenüber Lieferanten verschärfen. **Die Folge war ein brutales Match** um Marktanteile und die gewerblichen Kunden.



Der Bau & Immobilien Report im Juli 2002: bauMax-Chef Martin Essl wollte mehr.

In der Coverstory »Grazer Pirouetten« zeigte der *Bau & Immobilien Report*, wie sich die Stadt Graz als Kulturhauptstadt inszenierte und dabei prompt jene Bauten errichtete, über die schon seit Ewigkeiten gestritten wurde. Neben der Murinsel bekam Graz eine Stadthalle, ein Kunsthaus, ein Literaturhaus, ein Kindermuseum und vieles mehr. Abseits der Kultur wurde der Hauptplatz runderneuert und der Bahnhof bekam das zweite Facelifting innerhalb weniger Jahre.

Jedes dieser Bauwerke hatte, wie in Österreich durchaus üblich, eine lange Vorgeschichte. Die Stadthalle etwa beschäftigte die Stadt- und Landespolitik über Jahre hinweg. Standort, Kosten und Konzept wurden so lange auf und ab diskutiert, bis der Messe Graz der Atem ausging und nur eine Finanzspritze der Stadt deren Konkurs verhindern konnte. Schließlich führten Verzögerungen durch Vergabeungereimtheiten bei der Haus-

technik dazu, dass die Baustelle auch am Wochenende bespielt werden musste, um rechtzeitig fertig zu sein.

Das vom Architektenduo Cook/Fournier entworfene Kunsthaus wiederum offenbarte einige verkehrstechnische Schwächen. Der Standort an der Ecke zwischen Südtirolerplatz und Lendkai war zwar groß genug für den Bau an sich, eine großzügige Vorplatzgestaltung erlaubte das Grundstück jedoch nicht. Am heftigsten diskutiert wurde aber natürlich die Hülle des im Volksmund als »Luftmatratze« betitelten und von den Planern »Friendly Alien« benannten Projekts.

Eine Story der eigenen Art stellte auch der Hauptbahnhof dar. Im Juli 2001 erfolgte der Spatenstich zur Generalrevitalisierung, die eigentlich einem Neubau gleichkam. Um rund 25 Millionen Euro sollte den Grazer Gästen im Jahr 2003 ein geeignetes Entree geboten werden. Das Verrückte daran: Schon zuvor waren sieben Millionen Euro in eine oberflächliche Verschönerung investiert worden. Und selbst damit sollte nicht Schluss sein: Die ursprünglich eingeplante unterirdische Einbindung der Straßenbahnlinien wurde nämlich erneut auf einen späteren Zeitpunkt vertagt und wird erst jetzt, zehn Jahre später, realisiert.

Potenziell geregelt

Ein weiterer Artikel widmete sich der in Österreich noch jungen Disziplin des Facility Management. »Der Markt wächst sehr langsam. Wir hätten uns in Österreich mehr erhofft«, sagte etwa Herbert Taborsky, Geschäftsführer von M+W Zander, einer der größeren Player der Branche. Aber selbst Zander machte damals einen erklecklichen Teil seines Umsatzes außerhalb von Österreich, vor allem in Moskau, wo es schon vor zehn Jahren selbstverständlich war, dass bei Bürogebäuden ein professionelles Facility Management zum Einsatz kommt. Schon damals war es ein Streitpunkt, ob die externen FMler nun in erster Linie Dienstleister oder doch echte Manager sind. Darüber wird auch heute noch gestritten. Da-

[O-TÖNE]

im Juli 2002

»Das Problem besteht darin, dass der öffentliche Raum hier kein öffentlicher ist. Die Kunsthalle da hinten dran ist wirklich ein Fehler.«

Dietmar Steiner, Direktor des Architekturzentrums Wien, über Planungsfehler im Wiener Museumsquartier.

»Der ganze Schmäh mit der New Economy ist mir immer auf den Wecker gegangen.«

Porr-Chef Horst Pöchlhacker über die digitalen Segnungen.



»Manche sagen, die Zuhälter früher haben sich mehr um die Sauberkeit ihres Arbeitsplatzes gekümmert.«

Wolfgang Sengelin, Projektkoordinator der Wiener Stadtplanung, über die mangelnde Zustimmung der Bevölkerung zu den Revitalisierungsprojekten am Gürtel.

»Wir schätzen zwar das Risiko, sind aber nicht suizidgefährdet.«

Robert Schmid, Geschäftsführer der Wopfinger Baustoffindustrie, zur Frage, ob er daran denke, deutsche Zementwerke zu kaufen.

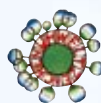
»Die öffentliche Hand agiert wie eine Hundestaffel. Wenn einer davon den Architekten beißt, wird er vom Hundestaffelführer dafür gelobt.«

Sepp Müller, Wiener Architekt, über öffentliche Auftraggeber.

»Die ganze Gutachterei ist eine endlose Wadlbeißerei.«

Reinhard Klestil, Zivilingenieur für Bauwesen und Präsident der Vereinigung österreichischer Ziviltechniker.

Hält gesund und an der Wand.



Nach der Weltklimakonferenz
hält MUREXIN seinen
eigenen Umweltgipfel ab.
Und das mit Erfolg.

Denn gleich drei Farben aus der MUREXIN-Palette haben das **Österreichische Umweltzeichen** erhalten. Und das ist mehr als ausgezeichnet. Als Garant für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen geht dieser Auszeichnung eine eingehende Prüfung voraus. Im Bereich der Innenraumfarben sind dabei neben minimaler Schadstoffbelastung auch Verbrauch, Deckfähigkeit und Abriebverhalten wesentliche Kriterien.

Als „Farbmusterschüler“ trägt die **Innensilikatfarbe Bioweiß SK 500** zudem auch noch das **offizielle ofi-Prüfsiegel** „Allergie geprüft, Schadstoff geprüft sowie physiologisch unbedenklich“, ein weiteres Zeichen für vorbildliches Umweltverhalten.

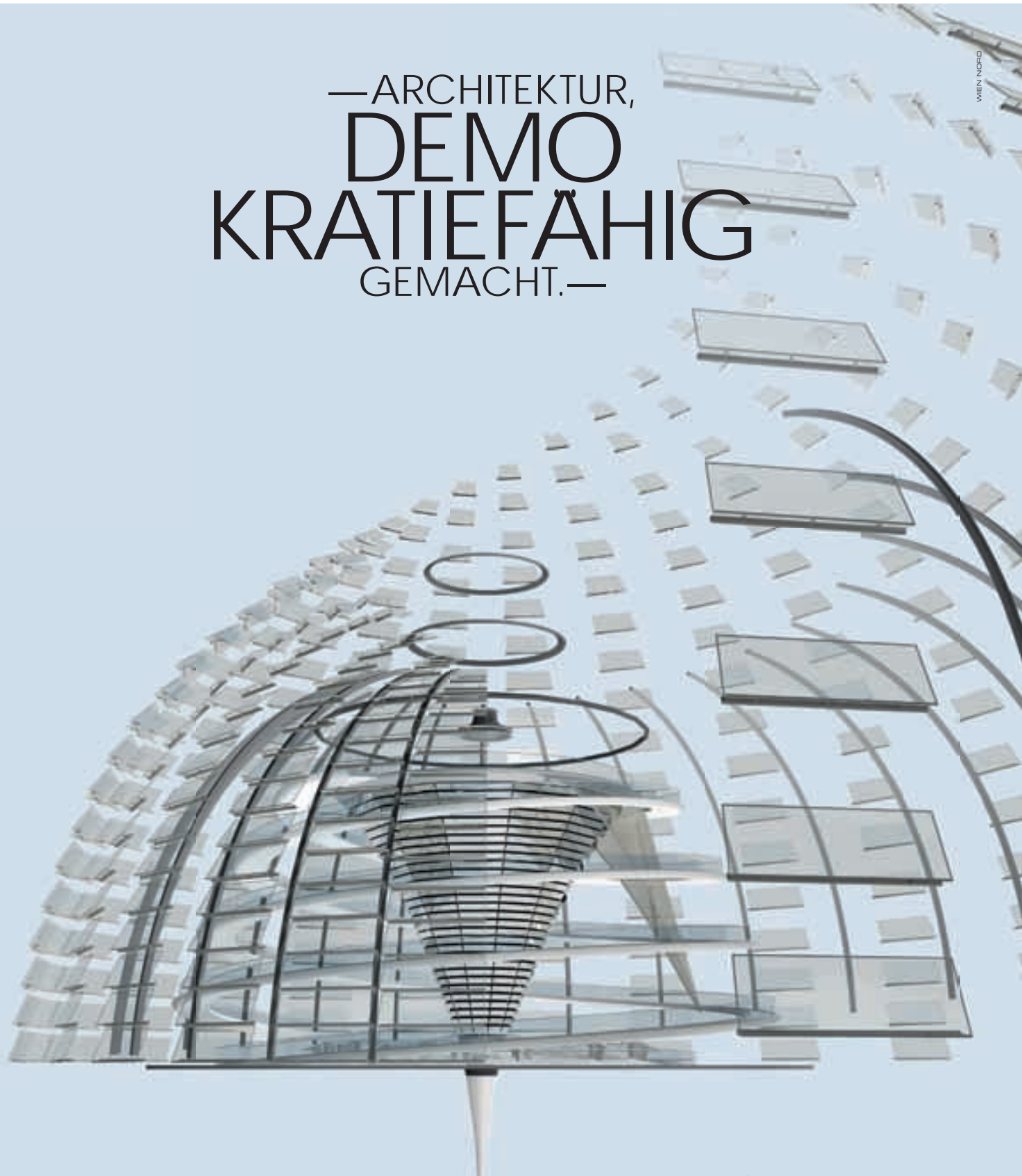
MUREXIN. Das hält.

MUREXIN

www.murexin.com

—ARCHITEKTUR,
DEMO
KRATIEFÄHIG
GEMACHT.—

WIEN NORD



—Architekt Norman Foster, der den Blick auf die Volksvertretung freigab, dachte auch an volksverträgliche Energieeffizienz: So kreierte Waagner-Biro eine Stahl-Glas-Kuppel mit technisch hochkomplexem Belichtungs- und Belüftungssystem, das natürliches Licht und frische Luft in hitzige Debatten im Berliner Reichstag bringt.

waagner biro