

# Im Zentrum der Kirschbaum

Text: Lucia Krizmanics Fotos: Andreas Buchberger

Seit 1955 verleiht das Land Niederösterreich jährlich den Preis für vorbildliches Bauen. Zu den diesjährigen Preisträgern zählt aufgrund seiner laut Jury harmonischen Verbindung zwischen Architektur und Natur und der energiebewussten Bauweise das Einfamilienhaus wa.pa. in St. Pölten.

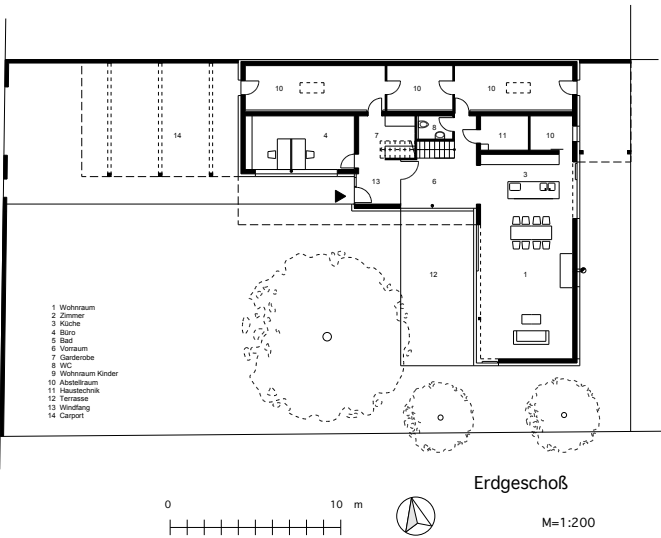
Mundpropaganda führte die Bauherren und das Planungsteam dieses Projektes zueinander. Es folgte eine Zusammenarbeit vom ersten Schritt an, beginnend bei der Grundstückssuche. Ertl und Henzl verstanden es, die Bauherrenfamilie für das Potenzial eines zentrumsnahen Grundstückes in St. Pölten für ihr zukünftiges Einfamilienhaus mit Büro zu sensibilisieren. Die dichtere Bebauung sahen sie als Chance und den vorhandenen Baumbestand als Geschenk.

Als Ergebnis einer intensiven Entwurfsphase, in der sich beide Seiten zur Artikulation des Modellbaues bedienten, entstand ein L-förmiges, zweigeschoßiges Niedrigenergiehaus. Die Anordnung des Baukörpers ist so gewählt, dass dieser im Norden und Osten zu den Nachbargrundstücken abschließt und ein intimer Gartenbereich mit einem alten Kirschbaum als Zentrum entsteht. Eine halbhohe Sichtbetonwand schützt straßen-seitig die Privatheit und bildet eine hofartige Situation.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels durch die nördlich gelegene Traisen wurde das Haus ohne Keller konzipiert. Die einer solchen Funktion entsprechenden Lager- bzw. Abstellräume wurden im Erdgeschoß, sozusagen an der nördlichen Rückwand des Hauses angeordnet. Durch diese Positionierung wird ein optimaler Zugang bzw. Bezug sämtlicher Aufenthaltsräume des Erdgeschoßes zum privaten Außenraum gewährleistet.

Abgesehen von den erwähnten „Keller“- Räumen ist in diesem sich von Westen nach Osten erstreckenden Gebäudeteil auch der Eingang positioniert. Über einen Windfang gelangt man einerseits Richtung Norden zu den Büroräumlichkeiten mit Garderobe, Arbeitsraum und Abstellraum, oder in direkter Linie zum Herz des Hauses, dem Schnittpunkt der beiden Gebäudeteile, in dem die offene Küche platziert ist. Von diesem zentralen Punkt aus sind sämtliche Innen- und Außenbereiche des Erdgeschoßes und insbesondere das Eingangstor einsehbar. Der südlich an die Küche anschließende Gebäudeteil wird gänzlich vom großzügigen Wohnraum mit integriertem Essplatz eingenommen. Die verglaste Westfassade kann beinahe zur Gänze geöffnet werden, sodass der Garten schwellenlos zum erweiterten Wohnraum wird. Der Kirschbaum mit seiner großen Baumkrone fungiert hier unter anderem als natürlicher Sonnenschutz für die Verglasung des Wohnraumes.

Als Gegenpol zum Garten befindet sich an der östlichen Außenwand der Kamin, dessen Ausformung ein besonderes Beispiel der befruchtenden Zusammenarbeit zwischen Bauherrn und Architekt darstellt. So wurde ein konstruktiv entstandener Freiraum hinter bzw. seitlich des Kamins als sichtbares Holzlager konzipiert und elegant umgesetzt.



Das Obergeschoß wird durch einen länglichen Baukörper gebildet, der sich von West nach Ost erstreckt. Nicht zuletzt aufgrund der baulichen Vorschriften liegt dieser nicht deckungsgleich auf dem unteren Baukörper auf, sondern ist um 3 m nach Süden verschoben. Auf diese Weise wird nicht nur der Haupteingang überdacht, sondern auch die Möglichkeit einer natürlichen Belichtung der „Keller“-Räume von oben eröffnet. Das obere Geschoß beherbergt die privaten Rückzugsräume der Familienmitglieder. Zunächst gelangt man über die Treppe in den offen gestalteten Wohnraum der Kinder, von dem aus die beiden spiegelgleichen Kinderzimmer betreten werden. Auf der gegenüberliegenden Seite führen drei Stufen zur höchsten Ebene des Hauses, dem Elternbereich mit begehbarem Schrankraum und Schlafzimmer und dem Familienbadezimmer.

Die Kubaturen des Erdgeschoßes wurden teilweise als Terrassen für das Obergeschoß nutzbar gemacht. Bewusst wurde die Entscheidung für ein Niedrigenergiehaus getroffen. Dies ermöglicht einen Ressourcen schonenden Betrieb, ohne die Nutzer einzuschränken, und einen angemessenen Materialeinsatz hinsichtlich des gesamten CO<sub>2</sub>-Kreislaufes der verwendeten Baustoffe. In diesem Sinne ist das Obergeschoß als Holzkonstruktion im TJI-System ausgeführt. Dabei handelt es sich im Grunde um Doppelstegträger, deren zwei Gurte aus verleimtem Schichtholz bestehen und mit einem Steg aus OSB-Platten durch Verleimung zu einem biegesteifen Träger verbunden sind. Das Erdgeschoß hingegen ist in Ziegelmassivbauweise mit Stahlbetonelementen errichtet, und im Bereich der Auskragung über dem Eingang wurde die Konstruktion mit 50 cm hohen Stahlträgern verstärkt.

Für die Wärmezufuhr im Haus sorgt eine Wasser/Wasser-Wärmepumpe, die sich der Energie des Grundwassers bedient. Um die Wärme im Inneren zu halten, wurde im Bereich der Wände mit 20 cm und an der Decke mit 34 cm Mineralwolle gedämmt.

Das äußerste Kleid des Einfamilienhauses wa.pa. in St. Pölten, in direkter Nachbarschaft zur Roland-Rainer-Siedlung, bildet eine Fassade aus Faserzementtafeln.

Bauherr:	<b>Familie Wallner-Paris</b>
Planung:	<b>ertl/henzl mit spiluttini architecture</b>
Statik:	<b>DI (HTL) Dieter Gausterer</b>
Grundstücksfläche:	<b>808 m<sup>2</sup></b>
Bebaute Fläche:	<b>245 m<sup>2</sup></b>
Nutzfläche:	<b>278 m<sup>2</sup></b>
Installation Schalter:	<b>Firma Berker</b>
Planungsbeginn:	<b>2005</b>
Bauzeit:	<b>03 / 2006 – 10 / 2006</b>
Fertigstellung:	<b>10 / 2006</b>
Baukosten:	<b>1.250 €/m<sup>2</sup></b>



## Effektvolle Lichtbänder

Im Auftrag der Bauherrengemeinschaft Gruber & Partner – Bründl GmbH – Ing. Walter Gandler entstand kürzlich in Mittersill, Salzburg, das neue Dienstleistungszentrum Mittersill. Die architektonische Gestaltung der Arbeits- und Besucherräume wurde mit einem Beleuchtungskonzept ergänzt, in dessen Zentrum die in die Decke eingelassenen Lichtbänder des Profileuchten-Systems p.midi band von planlicht stehen. Effektvoll eingesetzt wirken die Räume offener und weitläufiger. Im Bereich der Schreibtische wurden flache Polycarbonat Satiné Diffusoren verwendet, um homogenes Licht für blendenfreies Arbeiten zu gewährleisten. Im Gegensatz dazu setzen die weißen, schwenkbaren Einzeleinbaustrahler spotlight 740014 und 15 die Kunstwerke in Szene und akzentuieren im Bereich der Nassräume.

**planlicht GmbH & Co. KG**  
T +43 5242 71608  
F +43 5242 71283  
info@planlicht.com  
www.planlicht.com



## Ausgezeichnetes Design

Die TRILUX Solvan Black ist eine abgependelte Leuchte in schwarzem Design mit edlen Kopfstücken aus matt eloxiertem Aluminium. Dank durchdachter und ausgereifter optischer Systeme können sowohl horizontale, wie auch vertikale Flächen optimal beleuchtet werden. Zusätzlich werden optional integrierbare optische Systeme angeboten, die einen innovativen und energieeffizienten Einsatz ermöglichen. Der Raster mit UXP-Technologie und Silberbeschichtung ermöglicht Betriebswirkungsgrade von bis zu 92 Prozent. Mit integriertem Lichtmanagement sind damit Einsparungen von bis zu 70 Prozent möglich. Die klassisch-puristische Form wurde 2009 mit dem red dot design award ausgezeichnet.

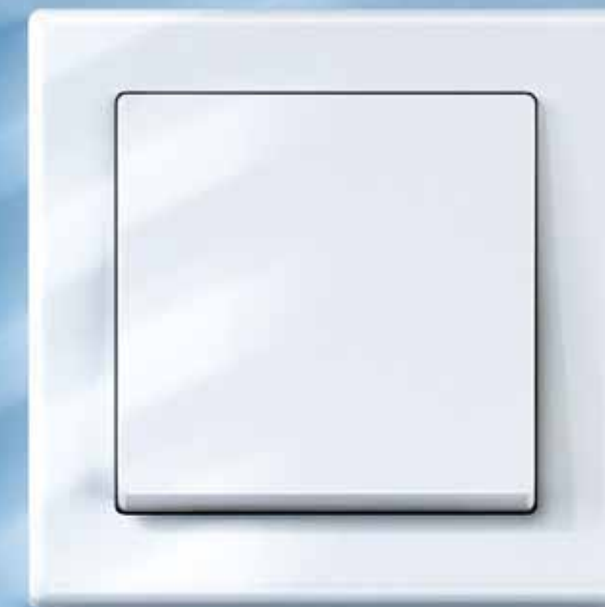
**Trilux Leuchten GmbH**  
T +43 1 869 3538-0 • F +43 1 869 3538-22  
wien@trilux.at • www.trilux.at



## Integration ist ihre Stärke

Die Einbauleuchterserie Jet von Molto Luce verdankt ihr raffiniert elegantes Design der Hand von Serge Cornelissen. Die Leuchten sind für den Einbau in geschlossene Gipskartondecken konzipiert, wo sie sich zurückhaltend in die architektonische Umwelt einfügen. Ein flexibel produzierbarer Leuchtenrahmen aus feuerhemmendem „Moltoflex“ gibt Freiheit bei der Gestaltung der Konturen und lässt auch die Kombination verschiedenster Lampentechnologien zu. Die Range umfasst derzeit ein- und zweiflamrige schwenkbare Einbauleuchten – weitere Modelle, die Leuchtstofflampen, Spots und LED kombinierbar machen, befinden sich in der Entwicklung.

**Molto Luce GmbH**  
T +43 7242 698-0  
F +43 7242 60376  
office@moltoluce.com  
www.moltoluce.com



**SYSTEM M**

## ELEGANT UND MARKANT

**SYSTEM M: SCHALTERDESIGN MIT CHARME UND CHARAKTER.**

Was die Schalter auszeichnet: das markante Design, die hochwertige Verarbeitung und die Möglichkeit, mit einem einfachen Rahmentausch von einem Schalterdesign zum anderen zu wechseln.

System M ermöglicht ab sofort auch die Auswahl von 3 unterschiedlichen Oberflächen. Thermoplast brillant mit hochglänzender Oberfläche – die Ausführung Aktivweiß verfügt zusätzlich über antibakterielle Wirkstoffe. Thermoplast edelmatt mit hochwertig mattierter Oberfläche. Duroplast hochkratzfest mit glänzender Oberfläche.

Interessiert? Wir informieren Sie gerne.



Designpreis der Bundesrepublik Deutschland  
Nominiert 2004



**M-SMART**  
Aktivweiß



**M-SMART**  
brillant



**M-ARC**



**M-STAR**



**M-PLAN**



**M-PLAN** Echtglasrahmen

**Merten Ges.m.b.H. & Co. KG** | Biróstraße 8-10 | A-1230 Wien  
Tel. +43 1 8651221 | Fax +43 1 8696211 | info@merten-austria.at  
**www.merten-austria.at**

## Antibakterielle Schalter

Mit dem innovativen Schalter-System M-Smart-Aktivweiß bietet Merten ein antibakterielles Schalterprogramm aus hochwertigem Thermoplast. Der neue Kunststoff enthält Silberionen, die zuverlässig bakterielle Ansteckungswege unterbrechen und gleichzeitig die Entwicklung resistenter Mikroorganismen verhindern. In umfassenden Tests und Prüfversuchen durch die Gesellschaft für Produktionshygiene und Sterilitätssicherung (GFPS) in Aachen sowie in klinischen Studien wurde die Unbedenklichkeit für den Menschen und die hohe Wirksamkeit des Kunststoffes und der Inhaltsstoffe getestet und zertifiziert. Die Produktlinie ist zeitlos elegant im Design und weist hochglänzende, leicht zu reinigende Oberflächen auf.

### Merten GmbH & Co. KG

T +43 1 865 12 21-14  
F +43 1 869 62 11  
info@merten-austria.at  
www.merten-austria.at

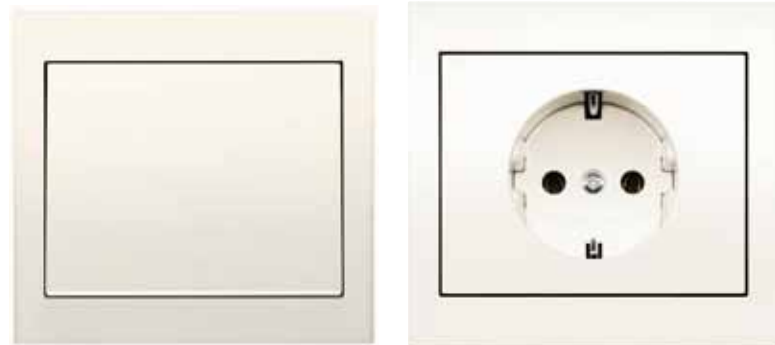


## Der Klassiker von Morgen

Das K.1. Flächenschalterprogramm von Berker. Markante Konturen profilieren die Schalter- und Steckdosenversionen im Geiste der Bauhaus-Bewegung, wirken in ihrer Schlichtheit aus sich selbst heraus und unterstreichen damit umso mehr die zeitlose Architektur des sie umgebenden Raumes. Mit seinen hochglänzenden, in polarweiß, weiß, alu und anthrazit lieferbaren Oberflächen, aus bruchfestem Thermoplast, fügt sich K.1 als besonderes Highlight des Designspektrums von Berker dezent und elegant in die moderne Architektur ein. Umgesetzt vom Planerduo ErtlundHeinzl im mehrfach prämierten Einfamilienhaus wa.pa. in St. Pölten.

### Siblik Elektrik GmbH & Co. KG

T +43 1 68 006-0  
F +43 1 68 006-59  
info@siblik.com  
www.siblik.com



## Hören und gehört werden

AudioWorld® von Busch-Jaeger ist ein vielfältig einsetzbares Audiosystem, das sich für den Privatbereich ebenso eignet wie für Ladenlokale, Büros, Arztpraxen, Kanzleien oder größere Wohnanlagen. Herzstück des Systems ist die Busch-AudioWorld®-Zentrale mit integriertem FM-Stereo-RDSTuner mit besten Empfangseigenschaften und Kabelsenderkompatibilität. Das integrierte Intercom-Management kann inklusive einer Rundruffunktion bis zu 15 Rufzonen verwalten. In Design und Materialwahl orientiert sich das neue Gerät am erfolgreichen Raum- und Controlpanel. Gebürstetes Aluminium, Plexiglas und ein modernes hinterleuchtetes Punktmatrix-Display sorgen für ein elegantes Erscheinungsbild.



### ABB AG Komponenten

T +43 1 601 09-2264  
F +43 1 601 09-8600  
abb.kovs@at.abb.com  
www.abb.at  
www.busch-jaeger.com



## Glanzchrom

EIN KLASSIKER IN NEUEM GLANZ

Mit der neuen Design-Variante Glanzchrom aus dem klassischen LS-Programm gibt es nun eine attraktive Alternative, die auf markante Weise Wirkung erzielt. Diese Ausstrahlung wird durch das kontrastreiche Zusammenspiel zwischen dem formstrengen quadratischen Schalterdesign und dem hochglänzenden Oberflächenfinish augenfällig betont.



EURO UNITECH Elektrotechnikges. m.b.H.  
A-8020 Graz · Bahnhofgürtel 35  
Tel. (03 16) 68 36 16 · Fax (03 16) 68 36 16 33  
A-1230 Wien · Zetschegasse 17  
Tel. (01) 66 27 250 · Fax (01) 61 67 506  
E-mail: info@eurounitech.at  
Internet: www.eurounitech.at



## Dimmer mit Erinnerungsvermögen

Ideal für die Nachrüstung ist der Universal-Serientastdimmer von JUNG geeignet, der problemlos einen vorhandenen Serienschalter ersetzen kann. Der Universal-Serientastdimmer verfügt über zwei nicht nur optisch sondern auch mechanisch voneinander unabhängige Tasten. Dies ermöglicht die zielgerichtete Ansteuerung jeweils eines Verbrauchers mit unterschiedlichen Lasten.

Die integrierte Memory-Funktion verhilft zu optimalem Komfort: Durch mittigen Tastendruck einer Wippe speichert der Universal-Serientastdimmer den zuletzt eingeschalteten Helligkeitswert und gibt diesen beim erneuten Einschalten wieder.

Erhältlich ist dieses Produkt in den JUNG Programmen AS 500, A 500, A creation, SL 500, CD 500, LS 990 in vier Farben, in Aluminium, Edelstahl, Anthrazit und im FD-design.

**Euro Unitech Elektrotechnikges.m.b.H.**  
T +43 1 662 7250-0 • F +43 1 616 75 06  
office@eurounitech.at • www.eurounitech.at



## Der Aufzugsmotor wird zum Stromgenerator Energie sparen beim Liftfahren

Die neueste Generation der KONE-Aufzüge wird serienmäßig mit Energiesparpaketen ausgestattet. So ersetzen zum Beispiel energiesparende LED-Spots die Halogenspots und der Standby-Modus sorgt für eine automatische Abschaltung der Ventilation und Kabinenlicht. Die stromlose Sicherheitsverriegelung der Türen und die Möglichkeit das Ganglicht über den Kabinenstand des Aufzuges anzusteuern, sind einige weitere der vielen „Schrauben“ an denen die Belastung der Umwelt reduziert wird. Auf Wunsch produziert der KONE EcoDisc® – als regenerativer Antrieb – sogar noch Strom.

**KONE AG**  
T +43 1 86367-0  
F +43 1 86367-221  
office.at@kone.com  
www.kone.at



Preisgekrönte Form... in mattiertem  
Anthrazit... neu... zeitlos... Berker K.1



www.berker-schalter.at



Siblik Elektrik Ges.m.b.H. & Co. KG  
Murbangasse 6, 1108 Wien/Österreich  
Telefon 01 / 680 06 0, Fax 01 / 680 06 59  
www.siblik.com

**B.**  
**Berker**



## So gut wie unsichtbar

Der Einbau von moderner Technik in denkmalgeschützten Gebäuden ist aufgrund diverser Normen unumgänglich und erfordert meist besondere Maßnahmen, da ein sonst übliches Vorgehen, wie etwa Stemmarbeiten, kein gangbarer Weg sind. Der Einbau eines elektro-akustischen Notfallwarnsystems nach der EN 60849 stellt eine besondere Herausforderung auf diesem Gebiet dar. Gefordert ist eine hundertprozentige Verfügbarkeit bzw. Betriebssicherheit der Evakuierungsanlage. Dies bedeutet, dass die Funktionalität der Technik, also des gesamten Tonsignalweges sowie aller notwendiger Peripherie, Signalquellen, deren Zuleitungen und Notstromversorgung permanent überwacht werden muss. In den herrschaftlichen Gemäuern der Silberkammer in der Hofburg und des Schloss Schönbrunn sollte all dies jedoch für den Besucher so gut wie unsichtbar installiert werden.

Zur Lösung dieser Aufgabe holte der beauftragte Elektrikerbetrieb Klenk & Meder die auf intelligente Multimedia- und Bussysteme spezialisierte Ottendorfer Firma IMBS Intelligente Multimedia- und Bussysteme mit ins Boot. Zunächst mussten für die eigens entwickelten Lautsprecher nicht sichtbare Montage-Orte bzw. Verstecke gefunden werden. So zum Beispiel in kleinen rund 30 mal 30 Zentimeter großen Hohlräumen zwischen den mit Exponaten bestückten Vitrinen oder hinter den Abdeckgittern für die Abflusssysteme. Ein weiteres Erfordernis war die kabellose Zuleitung der Lautsprecher, der schlussendlich mit der EnOcean-Technologie entsprochen werden konnte.

Um die permanente Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der gesamten Anlage überprüfen zu können, wurde eigens ein spezieller Lautsprecher-Controller entwickelt. Ob mit den Boxen alles in Ordnung ist, verrät nun ein Messton, der fünfmal am Tag im nicht hörbaren Frequenzbereich von 16.000 Hertz ungefähr jeweils fünf Sekunden lang abgestrahlt wird. Bleibt dieser von den an den Breitband-Lautsprechern montierten Messmikrofonen unentdeckt, schlägt der Lautsprechercontroller über die Gebäudeleittechnik von Beckhoff Alarm. Als weitere Fleißaufgabe wurde auf den tragbar montierten Lautsprecherboxen eine Art Diebstahlschutz integriert. Ein zweiter Funkkanal meldet der Gebäudeleittechnik einmal pro Minute ihre Präsenz. Bleibt dieses Signal aus, schlägt das System ebenfalls Alarm.

In dem für die Evakuierungsanlage in der Hofburg zuständigen Schaltschrank sind unter anderem ein Embedded-PC CX1010 als Steuerzentrale, mehrere digitale Ein- und Ausgangsklemmen KL1408 und KL2408, vier EnOcean Empfänger KL6011, zwei KL2602 Alarmmelder nach draußen sowie ein C6925-Industrie-PC für die Visualisierung stationiert.

Das Erfolgsergebnis ist für den Besucher im Normalfall unsichtbar. Im Notfall jedoch informiert das System über die versteckten Lautsprecher über zum Teil lebensrettende Maßnahmen zum Beispiel mit den Worten: „Bitte bleiben Sie ruhig, es besteht kein Grund zur Panik. Gehen Sie den grünen Lämpchen folgend zum Notausgang weiter und warten Sie auf weitere Anweisungen des Personals.“



**Beckhoff Automation GmbH**  
T +43 5552 688 13-0 • F +43 5552 688 13-18  
info@beckhoff.at • www.beckhoff.at

**IMBS Intelligente Multimedia- und Bussysteme**  
T +43 3114 30041 • F +43 1 817 495 529 35  
j.donnerer@imbs.at • www.imbs.at



## Mit Wärme kühlen

Speziell in Bürogebäuden und gewerblichen Objekten zählt die Klimatisierung zunehmend zum allgemeinen Standard und erfordert dafür sowohl ökologisch als auch ökonomisch intelligente und umweltverträgliche Lösungen. Eine diesen Anforderungen entsprechende Möglichkeit bietet die Fernwärme Wien GmbH an, die neben dem Fernwärme- auch ein Fernkältenetz betreibt und zur Kälte-Erzeugung bestehende Abwärmepotenziale nutzt: Aus Abwärme entsteht nicht nur Fernwärme, sondern auch Fernkälte – die ausgekoppelte Fernwärme wird als Antriebsenergie einer Absorptionskältemaschine zugeführt, die den Nutzern über das Rohrnetz ein auf 6°C abgekühltes Klimawasser zur Verfügung stellt. Nach erfolgter Kühlarbeit fließt das Wasser – nun mit ca. 16°C – wieder zurück zur Kältemaschine und wird im geschlossenen Kreislauf erneut abgekühlt – energiesparend, umweltschonend und kostengünstig.

**Fernwärme Wien GmbH**  
T +43 1 313 26-0  
F +43 1 313 26-2200  
[www.fernwaermewien.at](http://www.fernwaermewien.at)

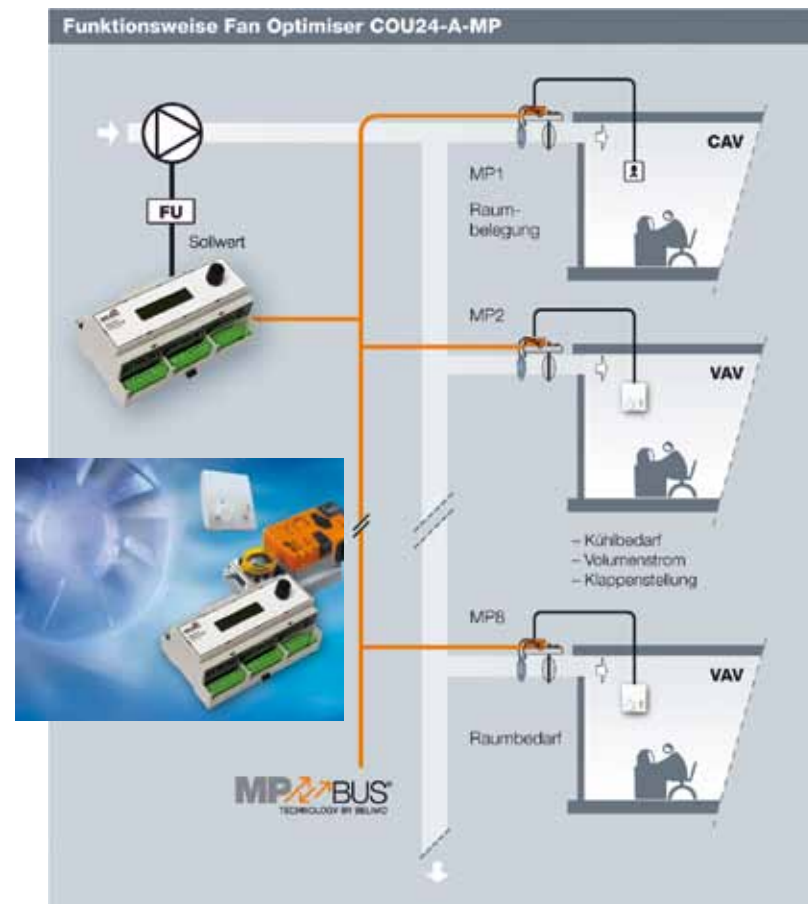


## Einsparung mittels Bedarfsregelung

Mit der MP-Technologie von Belimo lassen sich Ventilatoren bedarfsgerecht regeln und der Stromverbrauch um bis zu 50% reduzieren. Über den MP-Bus erhält der neue Belimo Fan Optimiser COU24-A-MP die aktuellen Klappenstellungen der VAV-Compact-Regler sowie die Bedarfssignale der Einzelraum-Temperaturregler übermittelt. Diese werden dann als Regelgröße zum energieeffizienten Betrieb der Ventilatoren verwendet. Verbrauch, Strömungsgeräusche im Kanalnetz, Betriebssicherheit und Regelverhalten können so optimiert werden.

Abgesehen von der erheblichen Energieeinsparung entfallen zudem bei dieser Lösung die Kosten für die Druckregulierung, und mit der Vernetzung über den MP-Bus wird der Verkabelungsaufwand wesentlich reduziert. Demnach kommt der Einsparungseffekt auch in kleineren Neubauten sowie bei Nachrüstungen und Sanierungen zum Tragen.

**Belimo Automation Handelsges.m.b.H.**  
T +43 1 749 03 61-0  
F +43 1 749 03 61-99  
[info@belimo.at](mailto:info@belimo.at)  
[www.belimo.org](http://www.belimo.org)



## Fotovoltaik in den Alpen

Die traditionsreiche Ertl Glas AG investierte in jahrelange Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Bereich der Fotovoltaik. Dieses Wissen wird nun unter der Marke ertex-solar in innovativen Fotovoltaik-Modulen umgesetzt.

Die Skihütte am Piz de Plaies zeigt mit ihren in Summe 40 in Form und Abmessung unterschiedlichen Fotovoltaik-Modulen mit einer Gesamtleistung von 5,54 kW, das Leistungsspektrum der Firma. Aufgrund der Komplexität des Vordaches war es der Wunsch des Auftraggebers, dass ertex-solar vom Aufmaß über die Produktion bis hin zur Montage die komplette Umsetzung übernahm. In Zusammenarbeit mit Elektro Clara, verantwortlich für die elektrotechnische Anbindung, konnte dieses interessante Projekt realisiert werden.

**Ertl Glas AG**  
**Abteilung Photovoltaik ertex-solar**  
T +43 7472 28 260  
F +43 7472 28 260-629  
[info@ertex-solar.at](mailto:info@ertex-solar.at)  
[www.ertex-solar.at](http://www.ertex-solar.at)



**uponor**  
simply more

## Die neue Ära effizienter Energieverteilung

Uponor Contec ist das wirtschaftliche Aktivspeichersystem zum Heizen und Kühlen. Wie hier im Berliner Bogen in Hamburg nutzt es die Speicherkapazität von Betondecken. Während der Raumnutzungszeit nehmen die aktivierten Decken Wärme auf und kühlen den Raum. In den Nachtstunden wird die Wärme aus dem Gebäude transportiert und Energie für die Kühlung am Tag in der Decke gespeichert. Im Winter deckt Uponor Contec die Grundheizlast. Ein System mit niedrigen Investitions- und Betriebskosten, das für den Einsatz regenerativer Energien hervorragend geeignet ist.

**Uponor Vertriebs GmbH Österreich**  
Tour und Andersson Str. 2  
2353 Guntramsdorf, Austria  
T +43 (0)22 36 23 003-0  
F +43 (0)22 36 25 637

Mehr Infos unter [www.uponor.at](http://www.uponor.at)

**Uponor Contec**



## Heute das intelligente Haus von morgen

Hausmanagementsysteme wie Quadrat Home übernehmen die intelligente Steuerung von Licht, Beschattungselementen sowie Heizung/Lüftung und sorgen für mehr Sicherheit und Komfort durch das integrierte Alarmsystem und die Multiroomaudio Lösung. Ziel des Systems ist nicht nur optimaler Wohnkomfort, sondern der energieeffizienteste Einsatz der angeschlossenen Bereiche.

Das „Gehirn“ des Systems besteht aus der zentralen Steuereinheit SPS, die alle Steuerungsfunktionen übernimmt und mit der Server- Software des Quadrat-Servers kommuniziert. Auf diese Weise erfolgt die Einbindung von Peripherie, wie zum Beispiel von Überwachungskameras. Mittels Clientsoftware werden die jeweiligen Aktoren wie Lichter, Heizkörper, Ventile, oder Jalousien und die unterschiedlichen Sensoren wie Bewegungsmelder oder Taster grafisch in den jeweiligen Räumen über Bildschirmen dargestellt. Abgesehen von der Bedienung über die Displays ist die Steuerung von der ganzen Welt aus über das Internet mittels Peripheriegeräten wie PC, Mobiltelefon oder PDA möglich. Die benutzerfreundliche Software garantiert eine intuitive Bedienung und die Möglichkeit der Selbstkonfiguration der unterschiedlichen Szenarien, sodass eine jederzeitige Änderung ohne die Unterstützung von Experten möglich ist. Den Benutzern verbleibt die bewusste Entscheidung, welche Bereiche automationsunterstützt gesteuert werden sollen und welche weiterhin bevorzugt manuell reguliert werden.

Ein weiterer Vorteil des Quadrat Home ist der modulare Aufbau, der einen kostengünstigen Einstieg mit den Basiselementen ermöglicht und die Option auf spätere problemlose Erweiterungen offen hält.

### QUADRAT Haustechnik GmbH

T +43 662 6686-412  
F +43 662 6686-415  
office@quadrat.at  
www.quadrat.at



++



## Solararchitektur im Blickpunkt

SOLution Solartechnik GmbH ist führend bei der Planung, Erzeugung und Montage innovativer Solaranlagen für Warmwasser, Heizen, Kühlen und für die Stromerzeugung. Das Firmengebäude vereint alle Solartechniken auf einem Dach: 600 m<sup>2</sup> solarthermische Kollektoren, drei Solarwärmepumpen, eine 14 kW Fotovoltaik-Anlage und eine Adsorptions-Kältemaschine versorgen das „Haus der Solartechnik“ mit kostenloser Energie aus der Sonne.

**Einladung zum Sonnenfrühstück für Planer und Architekten**  
**20. November 2009, 9:00 – 15:00**

### Highlights:

- SOLrose – der Sonnenkollektor der neuesten Generation
- Solare Kühlung
- Haus der Solartechnik: Gastvortrag Harald Benesch (Architekt) u. Hausführung
- Gastvortrag Ernst Michael Jordan (Atelier für Solartechnik)

### Anmeldung:

SOLution Solartechnik GmbH  
T +43 7244 20280, F +43 7244 20380-18  
office@sol-ution.com  
www.sol-ution.com  
www.hausdersolartechnik.at

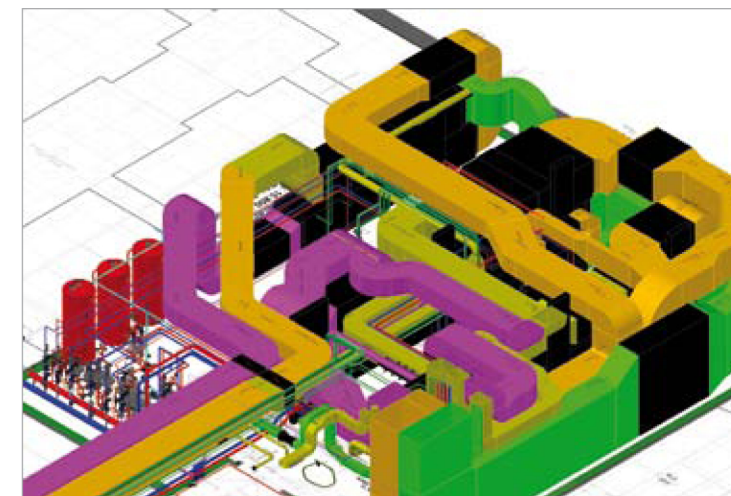
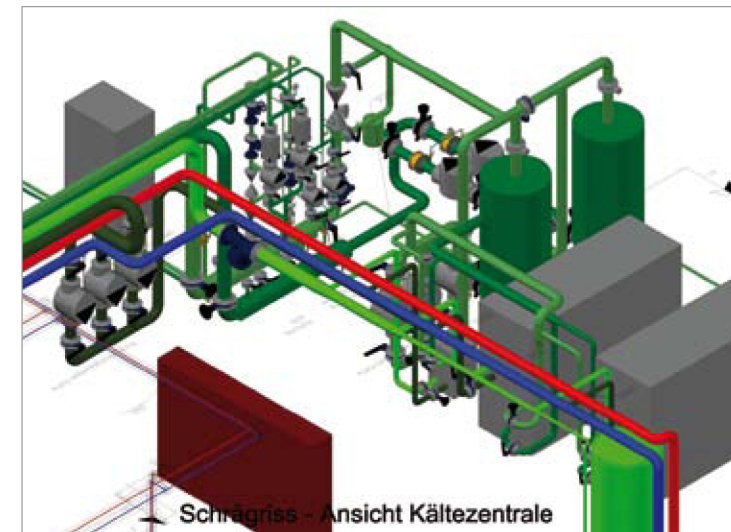
## Flexibel agieren - neue Wirtschaftlichkeit entdecken

Die Haustechniksoftware AX3000 von Nemetschek bietet eine exakte Planungshilfe und in Folge eine enorme Zeitersparnis bei komplexen Planungen von Haustechnikzentralen großer Gebäudekomplexe. So wurde diese Software zum Beispiel von der Allplan GmbH, einem internationalen Consultingunternehmen in den Bereichen TGA Technische Gebäudeausrüstung, Energie- und Umweltmanagement, bei der soeben abgeschlossenen Planung der Haustechnik für das neue Geriatriezentrum in Wien-Liesing eingesetzt. Als Sieger des 2006 ausgeschriebenen Wettbewerbes wurde die Allplan GmbH mit der Planung, Ausschreibung, Angebotsprüfung und der örtlichen Bauaufsicht der gesamten technischen Gebäudeausrüstung für das Geriatriezentrum betraut.

Die Software AX3000 ermöglicht die einfache Erstellung von Montageplänen, Stücklisten, Massenauszüge, Leistungsverzeichnisse sowie automatische Kollisionsprüfungen. Von großer Bedeutung ist weiters die Generierung von Schemata-Darstellung in 2D und/oder 3D in der Isometrie. Besonders in der Ausführung stellen die 3D-Darstellungen eine wesentliche Arbeitserleichterung dar.

### Nemetschek Ges.m.b.H.

T +43 662 2232-300  
F +43 662 2232-9  
www.nemetschek.at





## Unter der Oberfläche

Zur Heizung und Kühlung in Räumen mit besonders großen Last- und Temperaturschwankungen, hervorgerufen z. B. durch Sonneneinstrahlung, sind reaktionsschnelle und leistungsstarke Systeme gefragt. Contec On von Uponor ist ein solches Decken-Heizungs- bzw. Kühlsystem, bei dem weniger die Speichermassennutzung, sondern eine möglichst rasche Lastkompensation durch oberflächennah wirkende Rohrregistern im Vordergrund steht. Eine hohe Kühlleistung sowie schnelle und unabhängige Regelbarkeit der einzelnen Räume machen weitere Spitzenlastsysteme meist überflüssig. Zum Einsatz bei dem Hochhaus „Hoch Zwei“ der neuen Zentrale der OMV kam das Produkt auch aufgrund eines weiteren Vorteils: Durch die besonders geringe Aufbauhöhe des Systems konnte ein Regelgeschoß mehr in dem 80 m hohen Bürohochhaus realisiert werden.

**Uponor Österreich**  
**Uponor Vertriebs GmbH**  
T +43 2236 23 003-12  
F +43 2236 25 637  
info@uponor.at  
www.uponor.at

## Möbelhaus nutzt Erdwärme

Im Frühjahr eröffnete das Einrichtungshaus IKEA in Köln Deutschlands größte und Europas zweitgrößte Filiale. Im Sinne der Nachhaltigkeit wurden rund 2 Mio. von den 65 Mio Euro Gesamtinvestitionskosten (ohne Grundstück) in Erdwärmenutzung, Solarkollektoren und in die Dachregenwasser-Anlage mit zwei Zisternen für das Toilettens- und Löschwasser investiert. Die Erdwärmenutzung erfolgt durch zwei Grundwasser-Wärmepumpen des Types DS von Waterkotte, die eine Leistung von 380 und 480 kW und eine Leistungsregelung von 75–100% aufweisen.

**WATERKOTTE Austria GmbH**  
T +43 463 294030-0  
F +43 463 294030-18  
info@waterkotte.at  
www.waterkotte.at



## Energiespender Erdreich

Die neue Buderus Sole/Wasser-Wärmepumpe Logatherm WPS ist in den Leistungsgrößen 6, 7,5, 9, 11, 14 und 17 kW und als Kompaktversion Logatherm WPS K in den Leistungsgrößen 6, 7,5, 9 und 11 kW erhältlich. Rund 75 Prozent ihrer Heizenergie bezieht sie aus dem Erdreich und erreicht so einen Wärmepumpen-Effizienzwert (COP) von bis zu 4,8. Das heißt, man gewinnt in diesem Fall 4,8 kWh Heizenergie aus 1 kWh Strom. Bei allen Varianten ermöglicht der eingesetzte Kompressor Vorlauftemperaturen von bis zu 65 °C und bietet deshalb einen hohen Warmwasserkomfort. Kombiniert mit einem externen Warmwasser-Speicher ist die Wärmepumpe besonders als Wärmelieferant für Ein- und Zweifamilienhäuser geeignet. Dank Schwingungsentkopplung und optimierter Kompressorscheibe arbeitet sie außerdem besonders leise. Unter der Designverkleidung sind ein Warmwasser-Speicher mit 185 Liter Inhalt sowie Solepumpe, Heizkreispumpe und Sicherheitsventil integriert.

**Buderus Austria**  
**Heiztechnik GmbH**  
T +43 7242 298 50-0  
T +43 7242 298 55  
office@buderus.at  
www.buderus.at



## RIVA

Universelle Plattenlösungen nach Maß –  
bis 2,5 m Breite

**CONFORM**  
Badmöbel



**CONFORM Badmöbel GmbH**  
6460 Imst, Brennbühl 60 • www.conform-badmoebel.at  
Vertrieb über den Sanitärfachhandel

**RIVA – DIE ANSPRUCHSVOLLE BADEINRICHTUNG  
FÜR IHR INDIVIDUELL GESTALTETES BAD – FÜR JEDEN LEBENSRAUM,  
SOWOHL IM PRIVAT- ALS AUCH IM HOTEL- UND OBJEKTBEREICH.**

Flexibel planbar in Breite und Tiefe und frei kombinierbar mit verschiedenen Mineralguss-Waschtischen oder jeder beliebigen Aufsatz-Keramik. Verchromte Konsolen dienen als Plattenauflage und Handtuchhalter zugleich.





## Chrom im Bad

Die meist beachtete Besonderheit des Badmöbelprogramms „B-Line“ von Conform Badmöbel aus Imst in Tirol sind die eingeformten Chrom-Griffe. Sie prägen die Optik der Serie mit ihren unterschiedlichen Griffängen. Zu den weiteren Neuheiten des Programms zählen zum Beispiel die Schminkklappe der Spiegelschränke, die zusätzliche Ablagefläche für Utensilien der Körperhygiene bietet, und der Waschmaschinen-schrank, welcher eine Bedienung des Gerätes sowohl von vorne als auch von oben ermöglicht. Des Weiteren wartet das Badmöbelprogramm mit formschönen beleuchteten Garderobenschränken und Sitzbänken auf.

**Conform Badmöbel GmbH**  
T +43 5412 63493-0  
F +43 5412 63493-11  
office@conform-badmoebl.at  
www.conform-badmoebl.at



## Gläserne Farbenpracht

Einen farblichen Gestaltungsspielraum im Bad ermöglichen die neuen Colorboards aus Glas von Keuco. Serienmäßig sind sie in den Farben Weiß, Violett, Rot, Grün und Anthrazit und auf Wunsch in jedem anderen RAL-Farbtönen erhältlich. Die Boards sind aus 10 mm starkem Sicherheitsglas gefertigt, welches besonders temperaturbeständig ist und eine erhöhte Schlag- und Stoßfestigkeit aufweist. Die Glasunterseite wird im Siebdruckverfahren farblich bedruckt, dadurch erhält die Glasoberfläche eine besondere farbliche Tiefenbrillanz und ist unempfindlich und pflegeleicht. Die Anfertigung erfolgt nach Maß, so können die Boards sowohl für Einzel- oder Doppelwaschtische sowie als Nischen-, Halbnischen- oder freihängende Lösung realisiert werden. Zusätzlich werden unterschiedliche Frontblenden-Ausschnitte angeboten, die zum Beispiel als Handtuchhalter oder als Kosmetiktuchspender genutzt werden können.

**Keuco GmbH**  
T +43 662 45 40 56-0  
F +43 662 45 40 56-5  
office@keuco.at  
www.keuco.at



## Ein Traum in Corian®

Das Gestaltungskonzept des neuen Badkomponentensystems Curva® von Hasenkopf sieht eine Kombination aus geradlinigem puristischen Design mit runden Linien vor. Hinsichtlich des Materials setzt man auf den hygienischen und pflegeleichten Mineralwerkstoff Corian® aus welchem Waschtische, Duschtassen und Badewannen wie aus einem Guss – ganz ohne schwer zu reinigende Fugen – gefertigt sind. Die hohe Farbauswahl aus 100 Dekoren sowie die Vielzahl an standardmäßigen Formen und Größen wird ergänzt durch individuelle Lösungen die durch CNC-gesteuerte Produktionsanlagen beinahe alle Kundenwünsche ermöglichen.

**Hasenkopf Holz + Kunststoff GmbH & Co. KG**  
T +49 8677 9847-0 • F +49 8677 9847-99  
info@hasenkopf.de • www.hasenkopf.de

**Vertretung in Österreich durch Interteam Österreich**  
T + F +43 1 585 00 61  
office@interteam.at • www.interteam.at



## Schöne neue Welt!

WATERKOTTE hat die heizkosten-sparende Wärmepumpe neu erfunden.



Jetzt ist Außenluft als Wärmequelle uneingeschränkt nutzbar, hocheffizient, Jahresarbeitszahl 4,2 nach VDI 4650.  
**100 % Heizleistung und 100 % Warmwasser bis -15 °C Außenlufttemperatur!** Heizungsanlauf bis 60 °C, Einsatzgrenze bis -25 °C.  
**Umkehrkühlung möglich!** Leistungsbereich 8 bis 20 kW, kaskadierbar bis 80 kW. **Hydraulik innen, keine Frostgefahr!**  
Niedrigste Geräuschabstrahlung im Vergleich.

WATERKOTTE Austria GmbH  
Leisbach 32  
A-9074 Keutschach  
Tel.: +43 (0) 463 / 294030-0 Fax.: -18  
E-Mail: info@waterkotte.at  
**www.waterkotte.at**



## Beleuchtete Duschrinnen

Die neuen Duschrinnen der Serie Linearis Super 60 Individual von KESSEL sind mit Niedervolt LEDs beleuchtet und können nach Kundenwunsch gestaltet werden. Unter anderem ist eine individuelle Logo-Einfräsung in den beleuchteten Steg aus acrylgebundenen Mineralwerkstoff Corian möglich. Eine andere Ausführungsvariante bietet einen beleuchteten Steg aus Anti-Rutsch-Glas. Unter diesen können Dekorationsmaterialien, wie beispielsweise Steine oder Trockenblumen, gelegt werden. Die Abflussleistung der 60 Millimeter breiten Rinne liegt, wie beim Modell Linearis Super 60, bei 72 Litern pro Minute bei einer Aufstauhöhe von zehn Millimetern über dem Rost. Das Aufnahmevermögen ist so hoch ausgelegt, dass in der Regel kein raumseitiges Gegengefälle erforderlich ist.

### KESSEL GmbH

Infoline: 0820 – 919240  
info@kessel.de  
www.kessel.at



## Sichere Revision

Kuhfuss präsentiert mit dem Duschelement M-Line Plus eine langlebige strapazierfähige Materialkomponente für stark beanspruchte Einsatzbereiche. Abgesehen von der einfachen Installation, dank des Montagesystemträgers mit verdecktem Meterriss, ermöglicht die intelligente Hauben-Klappmechanik eine eventuell erforderliche Revision ohne Demontage der Trinkwasserzuleitungen. Das pflegeleichte „Mineralstahl“-Duschelement mit Thermostat und Piezo-Taster-Auslösung über Impulsmagnetventil bietet mit integrierten Systemkomponenten ein effizientes Maßnahmenpaket der Legionellen- und Pseudomonaden-Prophylaxe. Dieses umfasst u. a. die thermische Behandlung, die aktivierbare Hygienespülung (z. B. nach 48 Stunden Nichtbenutzung) sowie die Ultrafiltration „UltraPipe“.

### Kuhfuss Sanitär GmbH

T +49 52 21 68 39-0  
F +49 52 21 68 39-35  
info@kuhfuss-sanitaer.de  
www.kuhfuss-sanitaer.de

## Polymere-Verbindungstechnik

Die neueste Verbindungstechnik im Bereich der Trinkwasser- und Heizkörperanbindung präsentiert Rehau mit der Rautitan-PX-Serie aus polymeren Werkstoffen. Die Rautitan-PX-Schiebehülsen werden aus PVDF (Polyvinylidenfluorid) und die Fittings aus PPSU (Polyphenylsulfon) gefertigt – Werkstoffe, die sich durch ihre hohe Kerbschlagzähigkeit und die Chemikalien- und Wärmealterungsbeständigkeit auszeichnen. Korrosionserscheinungen werden mit diesen hygienisch unbedenklichen Materialien ausgeschlossen. Außerdem sind die Elemente besonders leicht und können selbst bei extremen Temperaturen bis –10 °C noch sicher verarbeitet werden. Der große Innendurchmesser verleiht dem Fitting zusätzlich optimale hydraulische Eigenschaften und neigt nicht zu Inkrustationen.

### Rehau GmbH

T +43 2236 24 684-0  
F +43 2236 24 684-275  
guntramsdorf.gt@rehau.com  
www.rehau.at



Erleben Sie den neuen Isokorb® XT.  
Das einzige Wärmedämmelement  
mit Zertifikat vom Passivhaus Institut\*.

Gewinnen Sie ein  
Wochenende in  
Baden-Baden und  
erleben Sie den  
besten Isokorb®,  
den es je gab.



**Schöck Isokorb® XT:** Unsere Antwort auf die zukünftig steigenden Wärmedämmvorschriften (OIB-Richtlinie 6). Weitere Informationen und das Zertifikat finden Sie unter [www.schoeck.at](http://www.schoeck.at)

**Schöck Isokorb®**

\*Passivhaus Institut, Darmstadt, [www.passiv.de](http://www.passiv.de)



## Im Verbund besser

Im Juni öffnete das neueste Wellnesshotel der Falkensteiner-Gruppe im Mühlviertler Traditionskurort Bad Leonfelden seine Pforten. Das von Architekt Gabriel Kacerovsky konzipierte „Falkensteiner Hotel & Spa Bad Leonfelden“ wurde im Sinne eines angenehmen Innenraumklimas und möglichst niedrigen Betriebskosten mit einem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) realisiert. Zum Einsatz kam ein Capatect Top-Line-Dämmsystem mit 12 cm Dalmatiner-Dämmplatten und Spachtelmasse 190 grob in Kombination mit Capatect MK-Uniputz. Dieser faserverstärkte Putz kann universell strukturiert, gefälzt oder dekorativ modelliert werden und eignet sich zur strukturellen Auflösung von großen Flächen.

### Capatect Baustoffindustrie GmbH

T +43 7262 553-0  
F +43 7262 553-2500  
www.capatect.at  
info@capatect.at



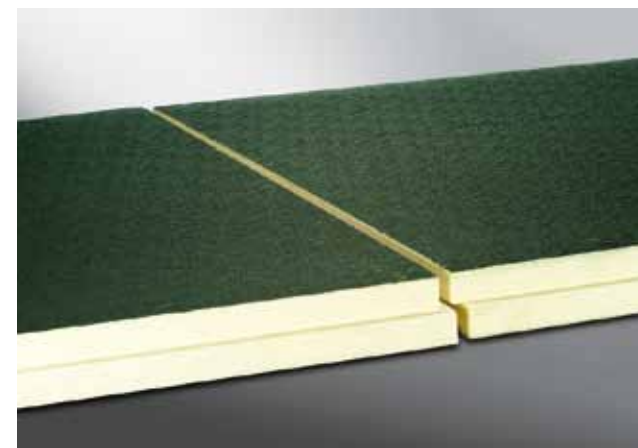
## Hochleistung am Dach

Der Dämmstoff BauderPIR FA der Bauder Ges.m.b.H. kann als Sparmeister bezeichnet werden. Mit einem Lambda-Wert von nur 0,023 können gegenüber anderen Dämmstoffen mit Lambda 0,040 bis zu 40% Material eingespart werden, um einen vergleichbaren U-Wert zu erreichen. Das Verlegen mehrerer Dämmschichten ist somit in der Regel nicht erforderlich. Anschlusshöhen können, kalkulatorisch und konstruktiv vorteilhaft, mit entsprechend geringer Höhe geplant und ausgeführt werden.

Die PIR-Hartschaumplatten sind besonders dimensionsstabil, und die Größe von 2,40 x 1,20 m erlaubt eine schnelle und wirtschaftliche Verarbeitung. Mit umlaufendem Stufenfalz sind die Platten in den Dicken 80, 100, 120, 140, 160 und 180 mm lieferbar. Die beidseitige Kaschierung mit Aluminium bietet einen effektiven Schutz gegen jede Feuchtigkeitsbelastung.

### Bauder Ges.m.b.H.

T +43 7229 691 30  
F +43 7229 655 18  
www.bauder.at



## Gut Beraten

Der österreichische Dämmstoffspezialist Austrotherm hat mit dem Austrotherm EPS® W30-PLUS Gefälledachsystem eine Produktserie auf den Markt gebracht, die ideal für leichte und vorgefertigte Gefälleausbildungen am Flachdach geeignet ist. Das geringe Gewicht bietet Vorteile für die Statik und erleichtert die Verarbeitung. Die Austrotherm EPS® W30-PLUS-Dämmstoffe, mit einem Lambdawert von 0,030 W/(mK), eignen sich besonders für Niedrigenergie- und Passivhäuser, sowie zur thermischen Sanierung. Weitere Vorzüge sind die Formstabilität bei hoher Druckbelastung und die wasserabweisenden Eigenschaften.

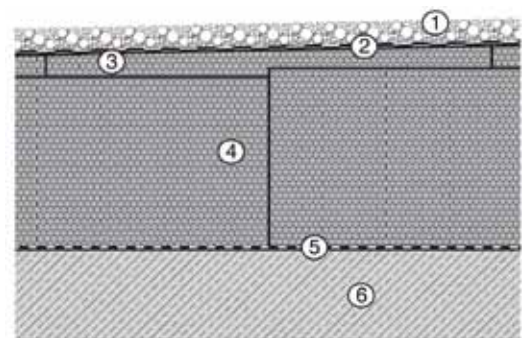
Die Produkte werden von einem umfassenden Support, geleitet von dem erfahrenen Bautechniker Franz Tauchner, für PlanerInnen von Herstellerseite begleitet. Das Spektrum reicht von bauphysikalischen Berechnungen bis hin zur Beratung von Gestaltungsmöglichkeiten der Fassaden mittels Fassadenprofilen.

### Austrotherm GmbH

T +43 2633 401-0  
F +43 2633 401-111  
info@austrotherm.at  
www.austrotherm.com



Herr Franz Tauchner

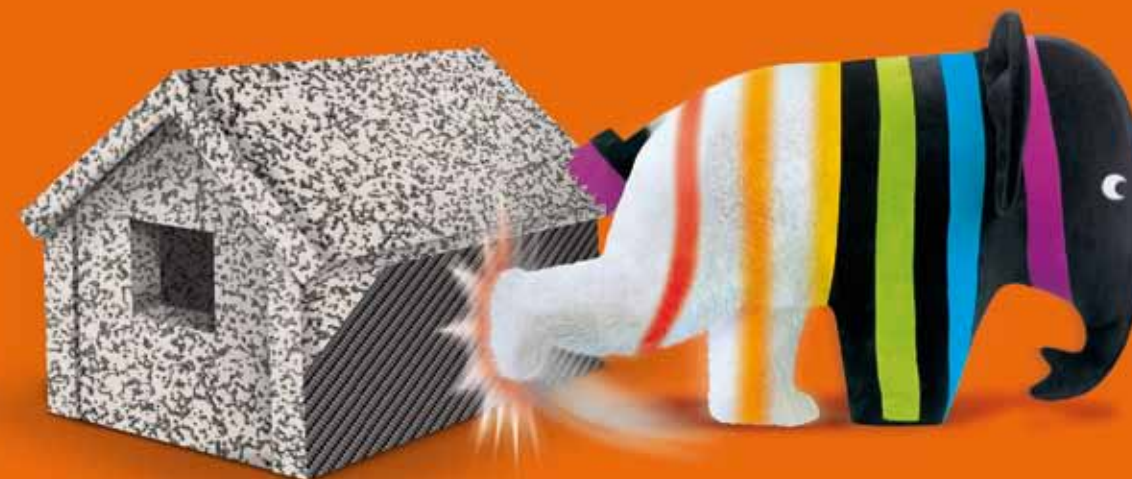


1. Oberflächenschutz (Rundkiesel, Betonplatten)
2. Abdichtungsschicht
3. Austrotherm EPS®-PLUS Gefälleplatte
4. z.B. Austrotherm EPS® W30-PLUS
5. Dampfsperre und Ausgleichsschicht
6. Rohdecke



# DALMATINER WÄRME MIT CARBONSCHUTZ!

Die leistungsstarke Fassadendämmung mit unschlagbarem Carbonschutz!



**Dalmatiner**  
Die Dämmplatte  
für beste Wärmedämmung



**CarboNit**  
Der Sockelschutz  
für höchste Belastbarkeit



**CarbonSpachtel**  
Die Armierung  
für unschlagbare Sicherheit



**CarboPor**  
Der Strukturputz  
für dauerhafte Sauberkeit



**CarboSol**  
Die Fassadenfarbe  
für brillante Strahlkraft





## Optimierte Schulungsbedingungen

Im Oberndorfer Kompetenzzentrum direkt am Produktionsstandort Gars am Kamp, das Anfang Oktober eröffnet wurde, werden ab sofort Kunden und Mitarbeiter des führenden Fertigteilbauunternehmens ausgebildet. Die Räumlichkeiten direkt am Produktionsstandort garantieren eine produktnahe Schulung mit allen technischen Voraussetzungen in angenehmer Atmosphäre. Gestartet wird mit der Schulung von Systempartnern, die direkt im Produktionswerk die Vorteile und die Verwendung des OBERNDORFER-KLIMAX®-Bausteins kennenlernen. Für Anfang 2010 ist eine Schulungsreihe für die hauseigenen Mitarbeiter vorgesehen.

**Franz Oberndorfer GmbH & Co KG**  
Kompetenzzentrum Gars am Kamp  
T +43 7246 7272 1505  
kompetenz@oberndorfer.at  
www.oberndorfer.at

## Durchscheinende Massivität

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie setzt ihre Schwerpunkte besonders auf den Bereich Forschung und Entwicklung. Der Lichtbeton von Luccon ist einer der interessantesten Innovationen auf diesem Gebiet. In großvolumigen Blöcken wird er aus Feinbeton hergestellt, in welchem hochwertige Lichtwellenleiter in Form von Gewebe eingearbeitet sind. Dadurch erscheint der Stein gleichermaßen massiv wie transparent. Durch Schneiden der Blöcke entstehen Elemente variabler Größe und Stärke. Auf Wunsch ist der hochfeste, frost- und tausalzbeständige Lichtbeton auch in besonderen Farben, Abmessungen oder Oberflächenbehandlungen erhältlich.

www.luccon.com  
www.betonmarketing.at  
www.zement.at



## Isokorb XT für Passivhausstandard

Der neue Isokorb XT der Schöck Ges.m.b.H wurde vom Passivhaus Institut Darmstadt als „Wärmebrückenarme Konstruktion“ zertifiziert und ist damit für den Einsatz zur thermischen Trennung von auskragenden Bauteilen von Passivhäusern bestens geeignet. Erreicht wird dies verglichen mit den bisherigen Isokorb Typen mit 25% mehr Wärmedämmung (im Mittel über alle Typen der „Techn. Inform. Isokorb® XT“ im Vgl. zu den entsprechenden Isokorb-Typen mit d = 80 mm bzgl. äquival. Req.), 50% mehr Trittschalldämmung (im Vgl. zu den entspr. Schöck Isokorb®-Typen mit d = 80 mm mit Höhe 180 mm bzgl.  $\Delta L_{n,v,w}$ ) und einem 120 mm dicken Dämmkörper aus Neopor. Sämtliche Isokorb-Varianten werden inzwischen im Schöck-Werk im oberösterreichischen Pucking produziert.

**Schöck Bauteile Ges.m.b.H**  
T +43 1 786 5760 • F +43 1 786 5760-20  
office@schoeck.at • www.schoeck.at



## Vom Hüttensand zum Ökobeton

Als erstes Transportbetonunternehmen erhält die Wopfinger Transportbeton GmbH nach eingehender Prüfung des Instituts für Baubiologie und -ökologie (IBO) das IBO-Gütezeichen für die Produktion von Slagstar, dem ersten Ökobeton. Hauptbestandteil des Ökobetons ist der Spezialzement Slagstar – eine weltweit einzigartige Entwicklung von Wopfinger. Für die Produktion dieses Spezialzementes wird als Grundkomponente Hüttensand – und nicht wie bei anderen Zementen üblich Portlandzementklinker – eingesetzt. Aufgrund dieser Zusammensetzung benötigt man für die Produktion nur eine Mahlanlage. Außerdem entfällt der energieintensive Brennprozess, der zur Herstellung des Portlandzementklinkers notwendig ist. Dies bedeutet eine Einsparung von etwa 30 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Emissionen bei ungefähr 150 m<sup>3</sup> Beton für die Errichtung eines Einfamilienhauses.

**Wopfinger Baustoffindustrie GmbH**  
T +43 2633 400-0  
F +43 2633 400-266  
office@wopfinger.baumit.com  
www.baumit.com



*aus passion*  
**GLAS 77**

**Claus Chabina**

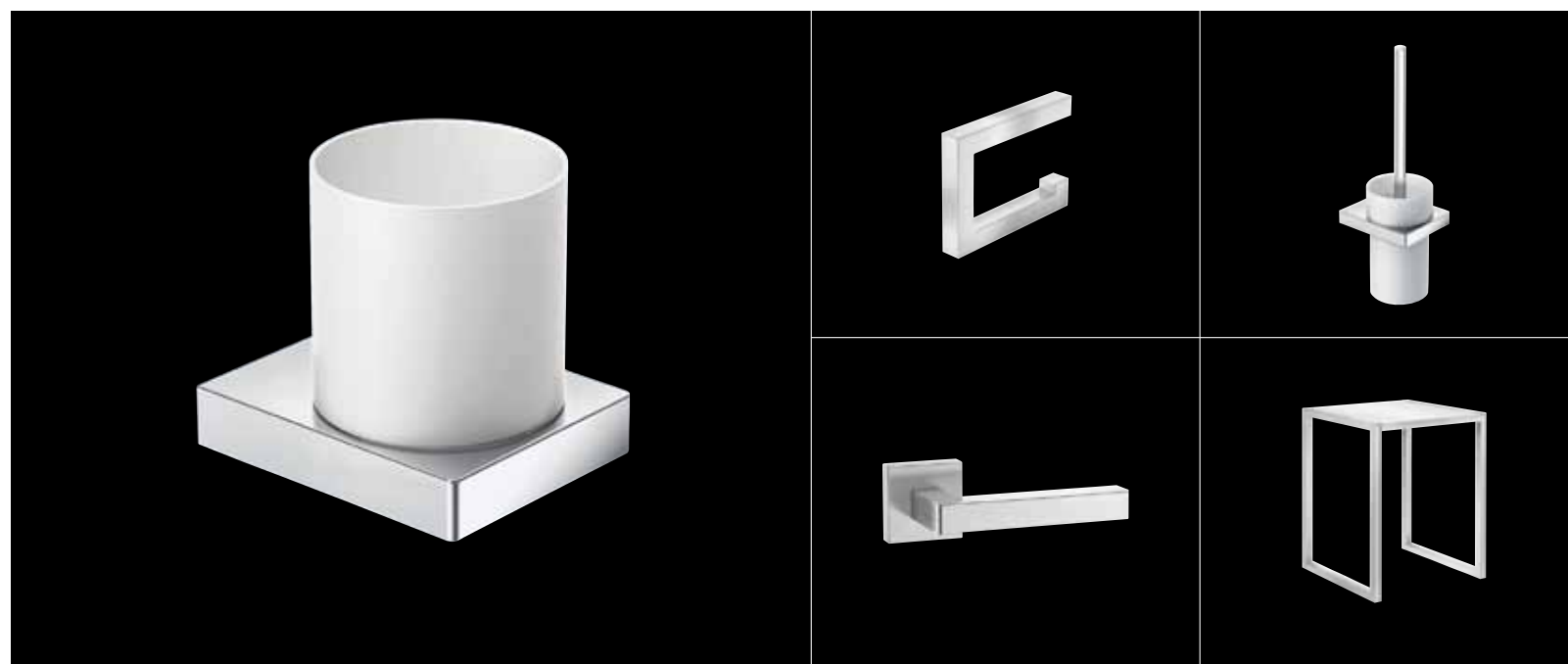
A-1140 Wien | Penzingerstr. 53 | Tel.: 01/894 27 59 | Fax: 01/897 48 79  
e-mail: glas77@aon.at | www.glas77.at

**REPARATUR | NEUVERGLASUNG | DUSCHANLAGEN | SPIEGEL  
ISOLIER-SICHERHEITSGLAS | GLASMÖBEL | BILDERRAHMEN**

**24-Stunden-NOTRUF: 0699/189 4 27 59**

**DIREKTVERRECHNUNG MIT SÄMTLICHEN VERSICHERUNGEN**









## Die Sanfte

Die Perlan 140 mit SoftStop von Geze ist eine Schiebetüre, die jede Schließbewegung abfedert. Etwa zwanzig Zentimeter vor dem Ende der Schiebeführung wird der Schiebetürflügel selbsttätig sanft und geräuschlos in die Endstellung geführt. Dabei geht es nicht nur um Komfort für die NutzerInnen, sondern auch um den Schutz des Beschlages vor Erschütterungen, da ein unkontrolliertes Anschlagen am Rahmen oder am Puffer verhindert wird. Eine längere Lebensdauer der Schiebetüre ist die Folge.

Das Produkt ist in verschiedenen Varianten für ein- oder zweiflügelige Schiebetüren aus Holz oder Glas in Verbindung mit Glasklempplatten oder punktgehaltenen Edelstahl-Designbeschlägen erhältlich.

**Geze Austria GmbH**

T +43 662 663142

F +43 662 663142-15

austria.at@geze.com

www.geze.at

## Schnell und robust

Die HOPPE-Schnellstift-Verbindung wurde für eine einfache und rasche Türgriff-Montage mit hoher Stabilität entwickelt. Die HOPPE-Türgriff-Garnituren mit Schnellstift-Verbindung wurden nun für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden zertifiziert und entsprechen demnach der Benutzungskategorie Klasse 3 und Dauerhaftigkeit Klasse 7 nach DIN EN 1906.

Beschläge mit dieser Klassifizierung können und sollten überall dort eingesetzt werden, wo eine häufige, sorglose Benutzung durch Publikumsverkehr nicht vermieden werden kann, wie bei Türen in Bürogebäuden des öffentlichen und privaten Bereiches.

**HOPPE AG**

T +39 0473 64 01 11

F +39 0473 64 13 59

info.it@hoppe.com

www.hoppe.com



## Perfektion im Detail

Die neuen aus Edelstahl gefertigten Designtürdrücker von Hewi bestechen durch flächenbündige Inlays in zwei Varianten. Die Ausführung mit rückseitig lackiertem Glas verleiht dem Drücker Tiefenwirkung, während die zweite Variante mit einer strukturierten Oberfläche aus portugiesischem Naturschiefer punktet.

Diese Auswahl an edlen Materialien garantiert eine hohe Wertigkeit und dauerhafte Beständigkeit. Das Sortiment umfasst Zimmergarnituren und Frei-Besetzt-Garnituren, die wahlweise mit runder oder eckiger Rosette kombinierbar sind. Die Garnituren sind in den Oberflächen matt geschliffen oder spiegelpoliert erhältlich.

**HEWI Heinrich Wilke GmbH**

T +49 5691 82-0

F +49 5691 82-319

info@hewi.de

www.hewi.de



**DI KRAUS & CO GmbH**  
*Ihr Partner für Bausoftware*

W. A. Mozartgasse 29

A-2700 Wr. Neustadt

Telefon: 0043/(0)2622/89497

Fax: 0043/(0)2622/89496

E-mail: office@dikraus.at

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

**ARRIBA® planen**

**AVA, Kostenmanagement  
und Projektsteuerung**

**kooperativ - sicher - wirtschaftlich**



**NEU!**

**DAS BAUTAGEBUCH**

**Bautagesberichte  
erstellen und verwalten**

**abisbausoftware**  
architekten bauingenieure informations-systeme

**abisplan**

Durch schnellere Projektbearbeitung  
sparen Sie sich viel Zeit und Geld!

**abisava**

Seit über 20 Jahren die am Markt  
effizienteste Art auszuschreiben!

**abisstatik**

Seit über 25 Jahren Erfahrung aus der  
Praxis für alltägliche statische Probleme!

ABIS Softwareentwicklungs Ges.m.b.H.  
Reichbauerstraße 20-22 8010 GRAZ  
Tel.: 0316 / 83 13 61 Fax: 0316 / 83 78 08  
[www.abis-software.com](http://www.abis-software.com)



## Sesam öffne dich

Der Schweizer Türautomatikerhersteller TORMAX hat mit iMotion eine neue Generation von Türantrieben entwickelt, die zuverlässige schlanke Technik mit Wirtschaftlichkeit verbindet.

Äußerst wartungsarme Komponenten, wie bürsten- und getriebelose Synchronmotoren, garantieren eine lange Lebensdauer des Systems, das sich permanent automatisch, bei veränderlichen Bedingungen wie Abnutzung, Temperaturschwankungen oder Verschmutzung, justiert. Weiters nimmt das System die Erkennung von Türgewicht, Öffnungsweite und Geschwindigkeit vor und übernimmt die ununterbrochene Überwachung der Sicherheitssensoren und Verriegelung.

Alle iMotion-Ausführungen sind mit den gleichen Steuerungen und Bedieneinheiten ausgerüstet und stehen für sämtliche Türarten (Schiebe-, Drehflügel-, falt- und Karusselltüren) sowohl im Außen- als auch im Innenbereich zur Verfügung.

### TORMAX | Landert Motoren AG

T +41 (0) 44 863 51 11

F +41 (0) 44 861 14 74

info@tormax.at

www.tormax.at



## Unsichtbar gleitend

Das HAWA-Puro 100–150-Schiebebeschlagsystem wurde mit dem „interzum award: intelligent material & design“ in der Kategorie „Beschlüge, Glas und Licht“ für die hohe Produktqualität ausgezeichnet. Die Besonderheit dieses Systems ist die bündige Montage der Laufschiene mit integrierter Technik sowohl in Betondecken als auch in abgehängten Leichtbaudecken. Daher gleiten die Glasschiebetüren ohne sichtbare Beschlagteile direkt in der Decke. Sanft und leise werden die bis zu 150 kg schweren Ganzglastüren in den eloxierten Laufschiene mit hochwertiger Kugellagertechnik geführt.

Dieses ausgezeichnete Prinzip wurde nun auch für den Schiebebeschlag HAWA-Purolino 80 für Glanzglastüren bis zu 80 kg adaptiert. Das neue System eignet sich nebst der Deckenintegration auch für die Wandmontage.

### Hawa AG

T +41 44 767 91 91

F +41 44 767 91 78

info@hawa.ch

www.hawa.ch



## Plotter mit zwei Rollen

Der neue HP Designjet T1200 wurde speziell für Arbeitsgruppen im Bereich Architektur, Konstruktion und Bau (AEC – Architecture Engineering Construction) sowie im Bereich geografische Informationssysteme (GIS) entwickelt. Mit dem „smart switching“-System, das mit zwei Papierrollen und Medienlängenerfassung arbeitet, kann ohne Zeitverlust durch Rollenwechseln geplottet werden. Auch die Druckgeschwindigkeit von 103 A1 Blätter/Stunde ist um 40% schneller als die Vorgängermodelle. Mit seinem 32-GB-Speicher und die erweiterte Zugriffsteuerung mittels „Embedded Webserver“ und „Secure Disk Erase“ ist die T-Serie ein verlässlicher Partner.

### Hewlett-Packard Ges.m.b.H.

T +43 1 81 118-0000

F +43 1 81 118-8080

www.hp.com/at



## PC- und Ethernet-basierte Gebäudeautomatisierung



→ [www.beckhoff.at/building](http://www.beckhoff.at/building)

### Intelligente Gebäudeautomatisierung

Mit dem Beckhoff-Automatisierungsbaukasten werden weltweit Lösungen in vielen Bereichen der Gebäudeautomation realisiert. Die PC- und Ethernet-basierte Steuerungstechnik ist, aufgrund der offenen Schnittstellen, die auf IT- und Windows-Standards basieren, von Haus aus bestens für die Gebäudeautomatisierung geeignet. Die PC-basierte Steuerungstechnik ermöglicht, alle Gebäudefunktionen und Funktionsänderungen softwarebasiert zu realisieren. Das bedeutet maximale Flexibilität und geringe Engineeringkosten.

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

ORCA AWA

Besuchen Sie uns in Essen! 12.-16.01.2010 | Halle 9.0 | Stand 115



**Ausschreibung • Vergabe • Abrechnung**



Testversion kostenlos downloaden:  
[www.orca-software.com/ava](http://www.orca-software.com/ava)





## Rationalisierung und Aktualisierung

Die Firma ABIS bietet Bausoftware für Planung, Ausschreibung und Bemessung für ArchitektInnen und BauingenieurInnen. Nun wurden die Weiterentwicklungen der unterschiedlichen Software-Pakete vorgestellt. Die Statik-Software wurde mit den neuen Eurocode-Normen für Beton, Stahl und Holz unter Berücksichtigung des nationalen österreichischen Anhangs nachgerüstet. Die Software ABIS-3D hat nunmehr eine Stockwerksverwaltung, sodass unabhängig von der Ebenenverwaltung Stockwerke ein- und ausgeblendet oder dazugeschaltet werden können. In ABISPLAN wurde das Zeichnen an sich rationalisiert, sodass das Anlicken eines gezeichneten Elementes mit einer Funktionstaste ausreicht, um das Eingabemenü zum Zeichnen eines Elementes mit denselben Parametern aufzurufen.

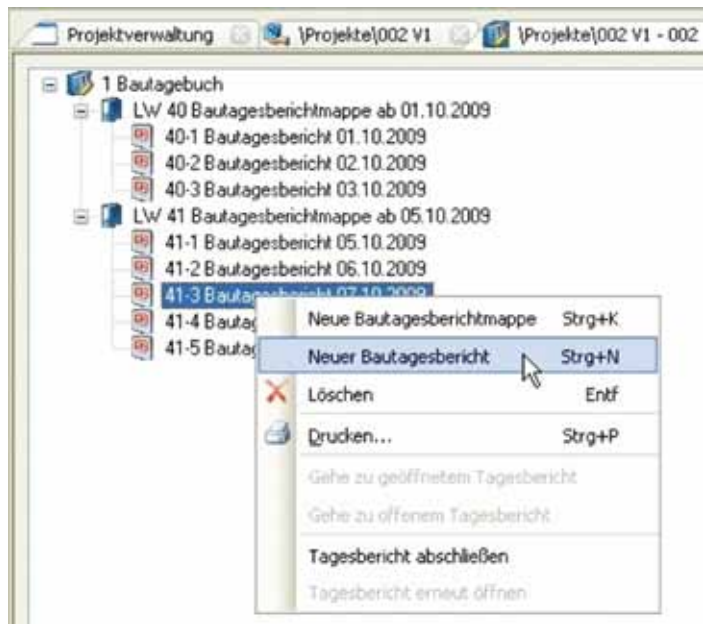
**ABIS Softwareentwicklungs Ges.m.b.H.**  
T +43 316 83 13 61 • F +43 316 83 78 08  
reichhart@abis-software.com • www.abis-software.at



## Computerunterstütztes Bautagebuch

Mit dem Bautagebuch werden alle Geschehnisse auf der Baustelle protokolliert, die als Nachweis für erbrachte Leistungen dienen und im Ernstfall bei gerichtlichen Auseinandersetzungen herangezogen werden können. Die Arriba-Software bietet ein spezielles Modul zur modernen Führung von Bautagebüchern. Die jeweiligen Einträge werden vom Programm als separates Dokument bereitgestellt und nach Abschluss geschlossen, um unbeabsichtigte nachträgliche Veränderungen zu verhindern. Im Bautagebuch können in jedem einzelnen Bautagesbericht auf der Karteikarte „Ereignisse“ beispielsweise vor Ort gesichtete Mängel eingetragen werden. Anschließend können im ARriba®-Mängelmanagement im Bautagebuch abgelegte Mängel per Mausklick geladen werden.

**DI Kraus & Co GesmbH**  
T +43 2622 8949-7 • F +43 2622 8949-6  
office@dikraus.at • www.dikraus.at

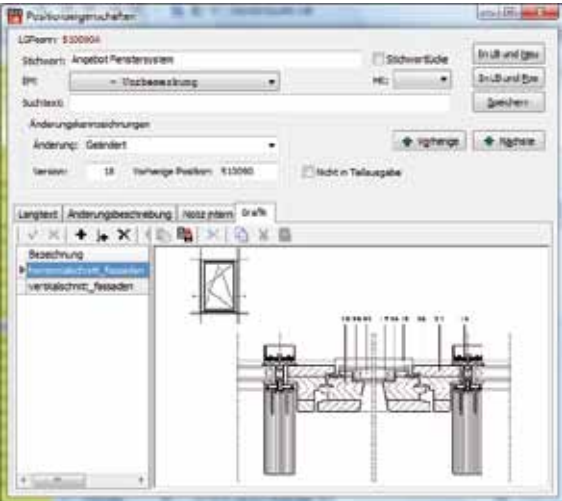


## Treffericher Ausschreiben

Die neue ÖNORM A 2063, welche den automationsunterstützten Aufbau von Datenbeständen, die in den Phasen Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung (AVA) zwischen allen Beteiligten – wie LB-Herausgebern, Planern, Auftraggebern, BieterInnen oder Auftragnehmern – regelt, ist seit 1. Juni 2009 in Kraft.

ib-data, der Spezialist für Baumanagement-Softwarelösungen, hat die notwendigen Adaptierungen in seiner ABK-Software bereits umgesetzt sowie die aus den Neuerscheinungen der Leistungsbeschreibung Hochbau Version 18 bzw. Haustechnik Version 08 resultierenden Änderungen eingearbeitet. Ende November sind die Leistungsbeschreibungen erhältlich, die nun aufgrund der neuen Norm mit LB-Änderungshinweisen ausgestattet sind. So ist auf einem Blick erkennbar, ob die jeweilige Korrektur kalkulatorische Auswirkungen auf den Preis mit sich bringt.

**ib-data GmbH**  
T +43 1 492 55 70-0  
F +43 1 492 55 70-22  
abkzentrum@abk.at  
www.abk.at



## Ausschreiben mit der neuen ÖNORM A 2063 : 2009

- Änderungsdienst für Leistungsbeschreibungen (LB)
- Datenaustausch mit Formatierungen und Grafiken (XML)
- Leistungsverzeichnis-Arten je nach Projektphase
- Parallele Verwendung der bisherigen ÖNORM B 2063 und der ÖNORM A 2063 neu
- Unterstützt die neue LB Haustechnik 08 und Hochbau 18

## Kosten ermitteln mit der neuen ÖNORM B 1801-1 : 2009

- Fundierte Kostenermittlungen in frühen Projektphasen
- Anlagegliederungen im Gebäudemodell/Raumbuch
- Bauelemente-Katalog mit Mengenansätzen und Preisen
- Automatische Grob-LV-Erstellung mit Gesamtmengen
- Gruppierung der Kosten nach Objektgliederung, Baugliederung und Leistungsgliederung



**TREFFSICHER AUSSCHREIBEN  
MIT NEUEN FORMATEN** >> [www.abk.at/a2063](http://www.abk.at/a2063)

Ausschreibung | Vergabe | Abrechnung

Baumanagementsoftware

**ABK**



# AVA-Software-Trends:

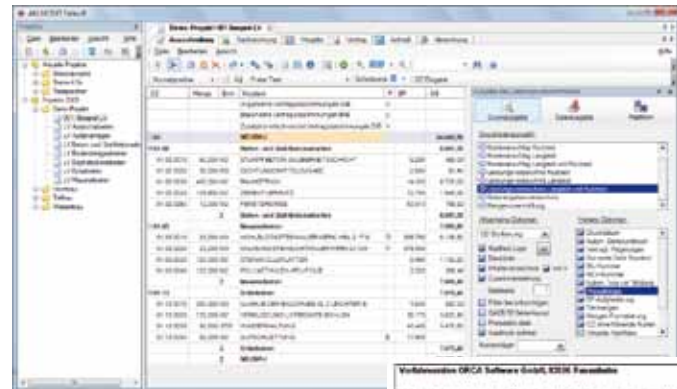
„Darf es ein bisschen mehr sein?“

**text + fotos: marian behaneck**



**A**VA-Programme generieren nicht nur Ausschreibungen; sie tragen mittlerweile auch zu einer Optimierung von Arbeitsabläufen im Büro und auf der Baustelle bei. Aktuelle Entwicklungen und Trends im AVA-Bereich beleuchtet dieser Artikel, der auch eine Produkt-/Anbieterübersicht enthält.

AVA-Software vollzog in den vergangenen Jahren einen beachtliche Entwicklung: Von einfachen, text- oder datenbankorientierten Insellösungen für die Kernbereiche Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung entwickelten sich die Programme immer mehr zu durchgängigen Gesamtlösungen, die auch Kosten, Zeiten und Projekte kontrollieren können. Liefen erste AVA-Programme Mitte der 1970er-Jahre noch auf schrankgroßen Rechneranlagen,



Von der LV-Bearbeitung, ... (Architext)

...die Vergabe und Abrechnung ... (Orca)

so begann die Verbreitung in den Planungsbüros erst mit den ersten bürotauglichen PCs Mitte der 1980er-Jahre und der endgültige Siegeszug mit der Einführung von Windows. Heute gehören AVA-Programme – neben CAD – zu den wichtigsten, häufig unterschätzten, weil inzwischen „selbstverständlichen“ Werkzeugen, mit denen Planer einen beachtlichen Teil ihrer Honorarerträge erwirtschaften. AVA-Software ist sehr vielseitig und wird im Hochbau, Tiefbau, Wasserbau, in der Haustechnik, im Anlagenbau, Städtebau, Garten- und Landschaftsbau sowie in zahlreichen weiteren Sparten eingesetzt. Von Kleinaufträgen über komplette Gewerke bis zu mehreren hundert Seiten umfassende Ausschreibungen für große Hoch- oder Tiefbauprojekte bietet AVA-Software Unterstützung in allen Bereichen.

## Von der Ausschreibung zum Projektmanagement

Die Entwicklung vom einfachen Ausschreibungs- zum umfassenden Universalprogramm ist nicht zufällig. Sie ist eine Reaktion der Bausoftware-Hersteller auf Wünsche der Anwender, Erfordernisse des Marktes und den Wettbewerb der zahlreichen Anbieter untereinander. In ihren Kernfunktionen unterscheiden sich AVA-Lösungen aufgrund standardisierter Verfahren bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen und aufgrund geltender Normen kaum voneinander: Bauleistungen werden beschrieben, Angebote in einem Preisspiegel verglichen, Aufträge vergeben und abgerechnet. Da die Bauplanung und Realisierung in eine Fülle von Normen, Richtlinien und Vorschriften eingebunden ist, berücksichtigen AVA-Programme und entsprechende Ausschreibungstexte natürlich auch Regelwerke (ÖNORM, DIN, SIA etc.). Um den steigenden Anforderungen des Marktes im Hinblick auf Kosten-, Termin- und Planungssicherheit gerecht zu werden und um sich gleichzeitig vom Wettbewerb abzusetzen, wurden im Laufe der Jahre Stück für Stück zusätzliche Funktionen ergänzt: Adressverwaltung, Terminplanung, Kosten-/Budgetmanagement, Bauzeiten-, Projekt- und Büro-Controlling, Dokumentenverwaltung und weitere. Was auf der einen Seite Vorteile hat – etwa eine einheitliche Datenhaltung, Benutzerführung, die Vermeidung von Datenredundanzen und ein durchgängiger „Workflow“, hat auf der anderen Seite auch Nachteile. So entstehen beispielsweise Überschneidungen mit im Büro vorhandenen BMSP-Lösungen (Büro- und Management-Software für Planungsbüros, siehe auch architektur 5/07). Die Einarbeitung und der Wiedereinstieg in – und das Arbeiten mit der Software, wird aufgrund der Komplexität schwieriger. Zudem müssen, wie bei jeder Standard-Software, alle Funktionen mitbezahlt werden, auch die, die man eigentlich gar nicht nutzt.

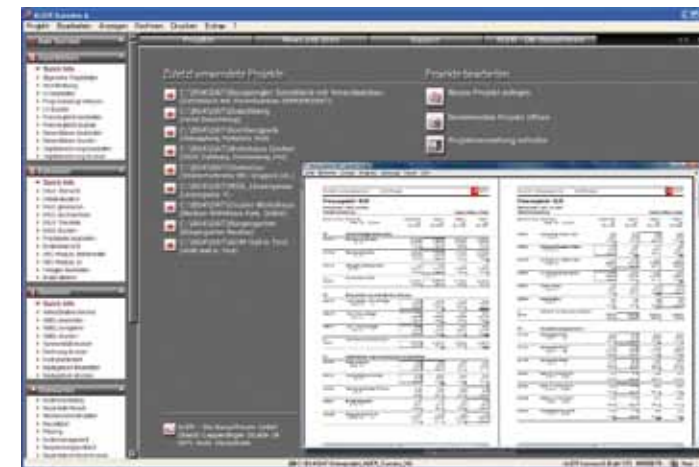
Zu den wichtigsten AVA-Funktionen zählen die Leistungsbeschreibung mit Standardtexten (LB-H oder LB-HT) oder freien Texten, die Mengen ermittlung aus vorhandenen CAD-Daten, die Angebotskontrolle, der Preisspiegel, die Vergabe, die Rechnungsprüfung und Zahlungsfreigabe, Soll/Ist-Übersichten, das Raumbuch, der elektronische Datenaustausch etc. Zusätzliche Funktionen wie die Adressen- und Projektdatenverwaltung, die Korrespondenz, die Kostenkontrolle, Büro- und Projektsteuerung oder das Mängelmanagement sind ebenso nützlich. Ob eher das schlanke AVA-Werkzeug nur für die Zusammenstellung von LV-Texten und zusätzlich die Mengenermittlung, die Vergabe und

[illegible]

Abrechnung oder doch eher die „eierlegende Wollmilchsau“ das Richtige ist, hängt vom Einsatzspektrum und von der individuellen Software-Umgebung eines Architekturbüros ab.

## Das Internet als Impulsgeber

Wie andere Bau-Software-Bereiche profitiert auch die Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen vom weltweiten Datennetz. So bietet die Möglichkeit, Ausschreibungsdaten per E-Mail zu versenden, respektive im Internet zu publizieren und vom Empfänger ohne Neuerfassung weiterzubearbeiten, erhebliche Zeit- und Kosteneinsparungspotenziale. LVs müssen heute nicht mehr ausgedruckt, gegebenenfalls kopiert und postalisch versandt werden. Der zeitlich nicht immer kalkulierbare Postweg entfällt. Insgesamt werden der Datenaustausch und die Kommunikation zwischen Ausschreibenden, Bietern und Produktlieferanten einfacher und effizienter. Sämtliche Unterlagen wie Leistungsverzeichnisse, Pläne, Bilder oder Formulare können online abgelegt und ausgewählt oder allen Bietern zur Verfügung gestellt werden. Vergleichsangebote lassen sich so in großer Zahl mit wenig Aufwand zur Entscheidung heranziehen. Auch im Hinblick auf den Erwerb und die Aktualisierung von LV-Texten, ohne die ein AVA-Programm wie ein Auto ohne Benzin ist, bietet das Internet Vorteile. So können neben eigenen Texten – die Planer natürlich auch nutzen bzw. aufbauen können – Texte auch von Bauproduktanbietern oder LV-Textdatenbanken kostenfrei online heruntergeladen werden (z. B. [www.ausschreiben.de](http://www.ausschreiben.de), [www.bdb.at](http://www.bdb.at) oder [www.ebis.at](http://www.ebis.at)). Kostenpflichtige Texte von Drittanbietern wie Heinze oder sirAdos haben den Vorteil, dass sie eine regelmäßige Aktualisierung, Normen-Konformität und dadurch eine gewisse Rechtssicherheit bieten.

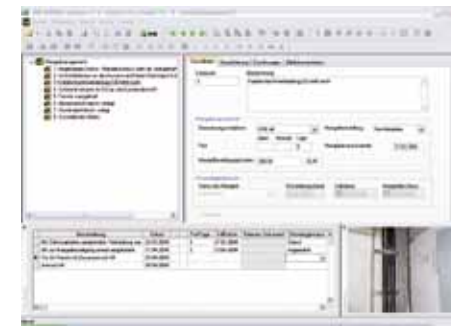


Einige Programme berücksichtigen bereits die neue ÖNORM A2063 (Auer/Nemetschek)

## Schnittstellen schaffen Flexibilität

Anders als im CAD-Sektor funktioniert Datenaustausch im AVA-Bereich relativ reibungslos. Das liegt einerseits daran, dass der Austausch alphanumerischer Informationen technisch einfacher ist, andererseits hat man sich früh auf allgemein anerkannte Schnittstellen-Standards geeinigt. Standards in Österreich sind die ÖNORM B2062, B2063 und B2114 sowie die neue Nachfolgenorm A2063. Relevant für Deutschland sind die Formate GAEB 90, GAEB 2000 sowie GAEB DA XML. Für Ingenieurbüros mit dem Schwerpunkt Haustechnik ist zusätzlich der DATANORM-Standard wichtig. Wichtig für den Import von LV-Texten sind auch die Datenformate

... oder die Kostensteuerung, Bauzeiten-, Büro- und Projektplanung, ... (DI Kraus)



- AVA-Software ist multifunktional (DI Kraus)

HTML, XML, XLS, DOC etc. Ergänzend zur Druckausgabe wird häufig der Export von Leistungsverzeichnissen in den Formaten ASCII, DOC, RTF und TXT unterstützt. Das verbreitete PDF-Format bietet sich zusätzlich als einfaches und sicheres Format für den elektronischen Versand bzw. die Einstellung von LV-Texten in Ausschreibungs-Datenbanken an. Allgemein gilt: Je umfassender die Liste der Im- und Exportformate ist, desto flexibler lässt sich die AVA-Lösung einsetzen.

## Massen und Mengen aus CAD

Viele Planer ermitteln Massen, mit Dreikant und Taschenrechner bewaffnet, immer noch aus dem ausgedruckten CAD-Plan. Das hat mehrere Gründe: Zum einen nutzen Planer CAD teilweise noch immer lediglich als Reißbrett-Ersatz. Zudem sind formale oder konstruktive Fragen häufig noch nicht endgültig geklärt, da wird aus Zeitgründen schon an der Beschreibung der Bauleistungen gearbeitet. Doch aus 2D-, respektive noch nicht festgelegten Bauwerksdaten lassen sich nur sehr eingeschränkt Leistungsbeschreibungen entwickeln, geschweige denn präzise Massen ermitteln. Hinzu kommt, dass der CAD-Plan eine Abstraktion der Realität ist. Viele Details werden nicht gezeichnet – etwa Verbindungsteile, Konsolen, Halterungen oder andere Details. In der Praxis behilft man sich damit, dass diese Objekte entweder „von Hand“ ermittelt werden, über Erfahrungswerte im LV berücksichtigt oder mit anderen Bauteilen zu einer virtuellen „Baugruppe“ zusammengefasst werden.

Aus diesen Gründen und weil die Prüfung der automatisch übergebenen Daten auf Korrektheit häufig mehr Aufwand generiert als eine manuelle Ermittlung, spielt die „automatische“ Mengen/Massenübergabe von CAD nach AVA in den meisten Büros immer noch eine untergeordnete Rolle. Dabei gibt es insbesondere von Unternehmen, die CAD und AVA aus einer Hand bieten – zumindest für die Auswertung von Standardbauteilen – inzwischen brauchbare Lösungen.

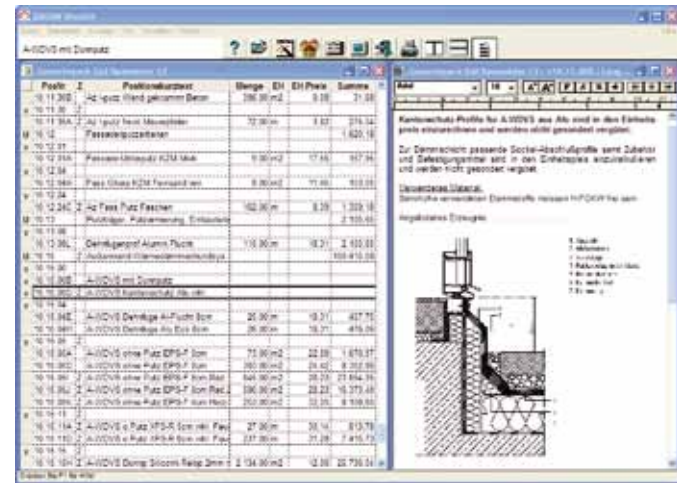
## Checkliste AVA-Software

Aufgrund der Funktionsvielfalt von AVA-Programmen berücksichtigt die folgende Checkliste nur einige wichtige Aspekte.

**Ausschreibung:** Sowohl eigene Texte als auch marktgängige Textsammlungen bzw. Datenformate sollten bei der LV-Zusammenstellung genutzt werden können. Alle Positionsarten (Normal-, Wiederholungs-, Zuschlags-, Eventualposition etc.) sollten komfortabel unterstützt werden.



Bestehende LVs sollten sich mit Artikel-Stammdaten abgleichen lassen, z. B. im Zusammenhang mit Updates auf aktuelle oder alternative Preise, Rabattgruppen, Kurztexte, Volltexte etc. Windows-konforme Textfunktionen sollten auch das Suchen/Ersetzen von Kurztext und Langtext ermöglichen. Sofern vorhanden, sollten sich Bilder der Artikel-Stammdaten während der LV-Bearbeitung anzeigen, auswählen und in den Text einfügen lassen. Individuell veränderbare Layouts geben allen LV-Texten ein Büro- bzw. Projekt-konformes Äußeres. Eine Druckvorschau mit Zoomfunktion hilft Zeit und Papier zu sparen. Alternativ zum Ausdruck und Postversand sollten LVs per E-Mail in den Formaten RTF/DOC, HTML, XML, XLS und vor allem PDF versandt werden können.



Durch Artikelfotos und/oder CAD-Zeichnungen ergänzt, erhalten LV-Texte zusätzliche Transparenz (Sidoun)

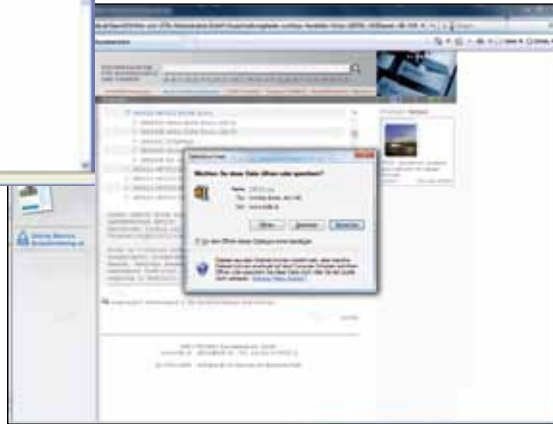
Ohne Texte ist AVA-Software wie ein Auto ohne Benzin: LV-Textdatenbanken oder Hersteller-Adressen sind die „Tankstellen“ für AVA-Software (Österreichische Baudatenbank)

**Vergabe:** Die AVA-Software sollte eine Vielzahl von Möglichkeiten bieten, Angebote zu verwalten, zu analysieren und Aufträge zu vergeben. Der Datenaustauschdatei sollte ein Bietermodul mitgegeben werden können, damit der Bieter seine Preise eintragen kann. Die Bieterangebote sollten sich dann über Standardschnittstellen direkt in den Preisspiegel einlesen lassen. Anhand von Fehlerprotokollen sollten Nachweise über die Vollständigkeit und Korrektheit von Angeboten möglich sein. Im Preisspiegel sollten sich die Bieter alphabetisch, nach Preisen oder in der Reihenfolge der Angebotseröffnung gegenüberstellen lassen. Der Ausdruck sollte auch im Querformat und nur für markierte Bereiche möglich sein. Auch die Auftragsvergabe sollte unterstützt werden (Generierung Vertrags-LV, Datenaustauschdatei, automatische Generierung von Absagen oder Zusagen etc.). Bei der Vergabe sollten die Angebote mit den entsprechenden Zu- und Abschlägen versehen werden können.

**Abrechnung:** Für jeden Auftrag sollte eine optimale Abrechnungsmethode gewählt werden können (Aufmaßblätter, geprüfte Abrechnungsmengen, Fertigstellungsgrad etc.). Vor allem die Bereiche Rechnungsprüfung, Aufmaß und Zahlungsfreigabe sollten effizient unterstützt werden. So sollten elektronische Aufmaßdaten in den Standardformaten ÖNORM B2114 (Österreich) bzw. DA11 und DA12 (Deutschland) importierbar sein. Alle Aufmaßberechnungen sollten druckbar sein, inklusive Soll-Ist-Vergleich. Von der Einzelrechnung über die Abschlags- und Teilschlussrechnung bis zur Abschlussrechnung sollten alle Rechnungsarten komfortabel unterstützt werden. Zahlungsaufforderungen oder

Zahlungsübersichten sollten automatisch generiert werden.

**Sonstiges:** Häufig genutzte Funktionen sollten intuitiv bedienbar und schnell erreichbar sein. Das betrifft zum Beispiel Wiederholungs- und Zuschlagspositionen, die vom Programm komfortabel unterstützt werden sollten. Suchfunktionen bzw. Kurzweg-Tasten für die Schnellauswahl sollten Ausschreibungs-Profis eine schnelle LV-Bearbeitung erlauben. Auch sollte eine komfortable Eingabe innerhalb von Tabellen (Preisspiegel etc.) möglich sein, ohne zwischen verschiedenen Fenstern hin- und herspringen zu müssen. Eine MS-Office-konforme Bedienung erleichtert den Einstieg, ebenso wie eine Online-Hilfe, ein gutes Handbuch mit Tutorial und ein Programm-Assistent, der bei kniffligen Arbeitsabläufen den Einsteiger mit Tipps und Hinweisen unterstützt. Anwenderfreundliche Systeme bieten zudem die Möglichkeit, sowohl die Arbeitsoberfläche als auch die funktionsorientierten Dialoge nach individuellen Bedürfnissen einzurichten. Weitere wichtige Kriterien sind die Bereiche Schulung (Kosten Individual/Gruppenschulung), Support (Erreichbarkeit, Kompetenz, Kosten) sowie Updates/Upgrades auf neue Versionen (Kosten Wartungsvertrag, Online-Download). Die Preisspannen von AVA-Lösungen sind relativ groß – sie liegen zwischen 500 und 3.000 Euro – je nach Funktionsumfang. Hinzu kommen gegebenenfalls Kosten für Ausschreibungstexte (zwischen 300 und 1.500 Euro).



## Weitere Infos\*:

Rösel, W./Busch, A.: AVA-Handbuch, Ausschreibung – Vergabe – Abrechnung, Vieweg + Teubner, 2008, ISBN: 978-3-8348-0348-1

## Programme und Anbieter \*

Abisava	www.abis-software.com
ABK-AVA	www.abk.at
ArchiAVA	www.a-null.com
ARCHITEXT Pallas	www.architext.de
arcoSoft AVA	www.arcosoft.at
ARRIBA	www.dikraus.at
AUER Success	www.bausoftware.at
Ausschreibung und	
Angebotsprüfung	www.proman.at
AVA-Office	www.software-agentur.com
California 3000	www.gw-software.de
ORCA AVA	www.orca-software.com
SIDOUN WinAVA	www.sidoun.at
Valerio AVA	www.valerio.at
(Ausschreibungstexte)	www.ausschreiben.de
(Ausschreibungstexte)	www.bdb.at
(Ausschreibungstexte)	www.ebis.at
* Auswahl, ohne Anspruch auf Vollständigkeit!	



Hardy Loosli, 4D Design Loosli, Bern

**Begeisterung planen.**  
[www.entdecke-allplan.at](http://www.entdecke-allplan.at)



Hardy Loosli:

„Ich will mit meinen Projekten aus allen möglichen Blickwinkeln überzeugen.“

Fußballstadion FCS-Park in Schaffhausen, Schweiz