

Masterplan Licht – im Großen wie im Kleinen

Licht als Element in der Ortsbildgestaltung

Text: Iris und Michael Podgorschek
(podpod design)

Ob im kleinen oder im großen Maßstab – es ist wichtig, strategische Ziele zu definieren und in Form von Masterplänen festzuhalten. Dies gilt gleichermaßen für große Städte, aber auch für kleinere Ortschaften oder einfach nur klar definierte, abgegrenzte Bereiche im Ortskern. Es gilt, die Identität eines Ortes herauszuarbeiten, die verschiedenen lichttragenden Elemente aufeinander abzustimmen und seine ihm ganz eigene Geschichte zu erzählen.

Die Bedeutung von Licht als Element in der Ortsbildgestaltung wird mittlerweile erkannt, es ermöglicht Orientierung, erweckt Aufmerksamkeit und leitet intuitiv. Immer mehr wird nach der eigenen Identität im nächtlichen Stadt- oder Ortsbild gesucht – meist im Alleingang einiger kühner Firmen oder Hauseigner, die im Wettbewerb mit ihren Nachbarn allzu oft weit über das Ziel hinausschießen. Doch Licht muss im Zusammenspiel und darf nicht isoliert gesehen werden, ein Ort sollte immer als Ganzes betrachtet werden. Sparen (Wirtschaftskrise) und Energieeffizienz (Kyoto-Protokoll) werden heute immer wichtiger und sind schon fest im öffentlichen Bewusstsein verankert, und der Druck auf die Entscheidungsträger ist damit stark gestiegen. Das Thema Light Pollution ist inzwischen in aller Munde. Aber sollte letztlich nicht der Mensch im Mittelpunkt stehen?

Die nächtliche Identität eines Ortes

Die Kunst, einem Ort seine nächtliche Identität zu verleihen, liegt im gelungenen Zusammenspiel der verschiedenen Beleuchtungskomponenten. Gelingt es, ein attraktives Ortsbild zu schaffen, können die Identifikation der Bewohner mit ihrem Zuhause gestärkt und touristische Aktivitäten unterstützt werden. Zuerst ist es wichtig, sich klar zu machen, welche erfahrungstopografische Strukturen einem Ort zugrunde liegen:

Die Gemeinde als Zuhause ...

- Identifizierung mit dem Ort; der vertrauteste Platz der Welt
- Der Platz der verschiedenen Lebensabschnitte (Kindheit, Jugend, Erwachsenensein, Alter)
- Stimmungsvolles Ambiente (Lichträume zum Wohlfühlen)

... und als attraktiver Ort für Touristen

- Unverwechselbarkeit, Einzigartigkeit, Wiedererkennungswert (Spezielles hervorheben ...)
- Wofür steht der Ort? (Besonderheiten, Geschichte ...)
- Marketing mit Licht (Bilder, die sich im Gedächtnis einprägen ...)
- Saisonale Aspekte (Weihnachtsbeleuchtung, Straßenfeste ...)

Die Rahmenbedingungen wie Sicherheit, Orientierung (Verkehrssicherheit, Vermeidung von Angsträumen), Umweltschutz (ökologische Ausrichtung, Energiehaushalt, Lichtemission), energietechnische und wirtschaftliche Aspekte (Investitionen und Betriebskosten), Gender Mainstreaming (Berücksichtigung der Bedürfnisse von Kindern, Senioren oder Behinderten) oder architektonische und gestalterische Belange (Identifikationszeichen, Wohlfühlfaktor) geben vor, wie mit den örtlichen Strukturelementen umzugehen ist:

- Topografie (Hügel, Grenzlinien, Uferkanten, Gewässer)
- Bewegungslinien (Hauptstraßen, Einkaufsstraßen)
- Brennpunkte (Knotenpunkte, Tore, Bahnhöfe)
- Identitätsstiftende Bereiche (Ortskerne, Grätzeln, Märkte)
- Identifikationszeichen (Landmarks, nationale und lokale Identifikationszeichen)
- Grün- und Erholungsräume (Parks, Erholungsgebiete, Uferzonen)

Hilfreich bei der Erstellung eines funktionierenden Masterplans ist der unvoreingenommene Blick von außen: externe Lichtplaner können in workshopartiger Zusammenarbeit mit den Ortskundigen die Bedürfnisse und Ziele der Gemeinschaft erfassen und diese in einem Konzept mit Übersichtsplänen und Visualisierungen präsentieren. Daraus werden Planungsstrategien und Richtlinien für die Umsetzung entwickelt, erst dann wird über konkrete Projektarbeiten nachgedacht, die möglichst mit fundierter technischer Kenntnis in Verbindung mit künstlerischem Fingerspitzengefühl umgesetzt werden sollten.

Light Pollution

Grundlegend bei der strategischen Planung ist die Minimierung von Light Pollution. Wird die Straßenbeleuchtung nach zeitgemäßen Standards geplant, werden längst anstatt der Kugelleuchten Beleuchtungskörper mit effizienter Reflektortechnik eingesetzt, wobei der Lichtaustritt die horizontale 180°-Grenze nicht überschreitet. Fassadenbeleuchtungen sollten ebenfalls von qualifizierten Lichtplanern geplant werden, die darauf zu achten haben, dass das Streulicht in den nächtlichen Himmel minimiert bleibt. Die Festlegung auf Schaltzeiten für die Effektbeleuchtungen erlaubt, dass zum Beispiel ab Mitternacht wirkliche Nacht Ruhe für Mensch und Tier einkehren darf. Ganz wichtig ist, die Geschäftsleute davon zu





©podpod design

3



©podpod design

4

überzeugen, dass auch die Firmenlogos und Auslagen in der Regel mit geringeren Beleuchtungsniveaus ausreichend zur Geltung kommen können.

Vorteile eines Masterplanes Licht

Man mag sich fragen: was bringt denn so ein Masterplan Licht eigentlich? Neben der gemeinsamen Findung einer grundlegenden „Lichtsprache“ für einen Ort steht der wirtschaftlich/ästhetische Aspekt der effizienteren Beleuchtung durch Abstimmung der Lichtniveaus und der Vermeidung von Wildwuchs und Wettrüsten im Vordergrund.

Doch auch die Berücksichtigung des Wachstumspotenzials der Gemeinde (steigendes Verkehrsaufkommen, wachsende Bevölkerung) spielt eine ebenso wichtige Rolle wie die Planungs- und Budgetklarheit für einen festgelegten, mittel- oder langfristigen Zeitraum.

Es geht nicht darum, den Tag in die Nacht fortzusetzen, sondern bewusst die Identität des nächtlichen Lebensraumes zu kreieren.

Zu oft werden die funktionelle Straßenbeleuchtung und die Beleuchtung von Landmarks getrennt behandelt. Will man jedoch eine „Nightscape“ schaffen – wie es der französische Lichtplaner Roger Narboni nennt – muss der nächtliche Raum als Ganzes betrachtet werden, in dem alle mitspielenden Elemente ausgewogen in Beziehung zueinanderstehen. Nach dem Motto „Weniger ist mehr“ sollte die Zielvorgabe sein, mit aufeinander abgestimmten, durchkomponierten Lichträumen ein Wettrüsten mit immer höheren Lichtniveaus zu vermeiden.

Ein Masterplan ist nicht nur etwas für die großen Städte. Gerade in kleinen Gemeinden kann damit die Vision vorgegeben werden, in die sich das nächtliche Ortsbild hineinentwickeln kann. Quasi ein konzeptionelles Rankgerüst im Interesse der gesamten Gemeinde, das erst im Laufe der Jahre oder Jahrzehnte mit umgesetzten Projekten besiedelt wird. Das festlegt, welche visuelle Gewichtung die Stadtbildelemente kommunaler Bedeutung gegenüber privaten Anstrahlungen erhalten sollen und das die Monokultur des (wirtschaftlich) Stärkeren verhindert.



©MA33 / Gerhard Dullly

5

- 1 Im Gegensatz zum flächendeckenden Sonnenlicht entsteht in der Nacht die Möglichkeit, durch bewussten Einsatz von Licht eine 'Nightscape' zu kreieren.
- 2 Der Masterplan Licht für Wien wurde von der MA33 in Zusammenarbeit mit dem Verkehrsplanbüro FCP und dem Lichtplanungsbüro podpod design erstellt. Er gibt die strategische Richtlinie für die nächsten Jahre vor.
- 3 Bei unsachgemäßer Lichtplanung entsteht mitunter der kontraproduktive Effekt, dass die Beleuchtungskörper so stark blenden, dass das anzustrahlende Objekt nicht wahrgenommen wird.
- 4 Am Beispiel Villach sieht man, wie Städte ihre eigene Identität mit Hilfe der Beleuchtung suchen.
- 5 Mit der neuen Beleuchtung der MA33 - Wien leuchtet, die nach dem Konzept von podpod design umgesetzt wurde, konnte der Donaukanal auch in der Nacht wachgeküsst werden. Die ähnlichen Brücken wurden mit der Farbgebung zum Orientierungszeichen entlang dem Kanal.
- 6 In einer Stadt können die einzelnen Lichtelemente als Noten betrachtet werden, die im Zusammenspiel eine Komposition ergeben.

©podpod design



Stimmungsvolle Indirektbeleuchtung

Die klaren Konturen der Wandleuchte Gustav aus dem Hause Molto Luce werden alle Blicke auf sich ziehen. Eine einfache Form, mit effektvoller Spannung gefüllt. Ein Ausdruck von kraftvollem Lichtdesign, vor allem die kompakte Größe betreffend. Die Leuchte bietet stimmungsvolle Indirektbeleuchtung und eignet sich besonders für den Einsatz in Fluren und Wohnbereichen. Die akzentstarke Wandleuchte ist aus Aluminium gefertigt und weiß pulverbeschichtet. Erhältlich ist sie als LED- oder G9 Halogen Variante. Das bemerkenswerte Design stammt von Serge and Robert Cornelissen.

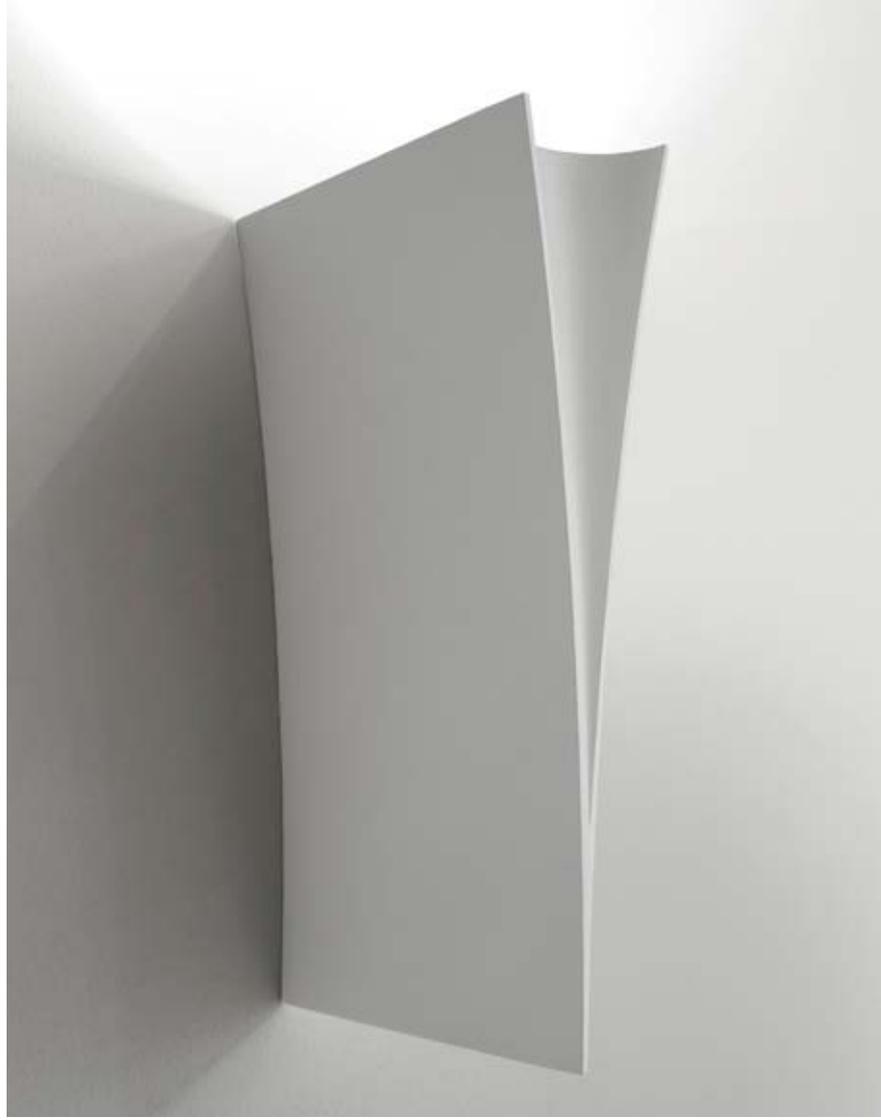
Molto Luce GmbH

T +43 (0)7242 698-0

F +43 (0)7242 60376

office@moltoluce.com

www.moltoluce.com



Der Klassiker für das moderne Büro

Die Stehleuchte HLM ist der Klassiker für das moderne Büro mit Sinn für Zurückhaltung, Nutzung und Energieeffizienz. Der komplett leuchtende Kopf der Leuchte sorgt für weiche Übergänge ohne Schatten an Wand und Decke. Hochwertiges PMMA bildet das Basismaterial, exakte Mikropismen lenken das Licht präzise und blendfrei. Die innen liegenden Aluminium-Hochglanzreflektoren sind so perforiert, dass ein hoher Betriebswirkungsgrad mit BAP-Tauglichkeit entsteht.

Der Leuchtkopf ragt aufgrund seiner asymmetrischen Anordnung am Standrohr über den Arbeitsplatz oder die Sitzgruppe, der flache schwarze Stahlfuß verschwindet mit seiner Aussparung am richtigen Platz unter dem Tisch. Selbstverständlich wird die Leuchte auch den Ansprüchen an Energieersparnis und Arbeitseffizienz gerecht. Ein optional integrierter Bewegungsmelder schaltet das Licht bei Betreten oder Verlassen des Arbeitsbereiches an und aus. Die Sensortechnik stellt konstantes und arbeitsgerechtes Beleuchtungsniveau bei schwankendem Tageslicht sicher und spart so bis zu 65 Prozent an Energie. Ein optional eingebauter Kabelaufroller rundet diese Kombination aus Reduktion und Nutzerorientierung ab.

RIDI Leuchten GmbH

T +43 (0)1 7344210

F +43 (0)1 7344210-5

office@ridi.at

www.ridi.at

Die neue „dimension“ am Arbeitsplatz

Speziell für den Officebereich wurde die Leuchte „dimension“ konstruiert. Die Länge von 1.050 mm ist optimal für die Ausleuchtung von Schreibtischen geeignet. Die Breite von 220 mm und vor allem die geringe Höhe von 15/36 mm geben der geradlinigen Leuchte einen zarten Charakter. Insgesamt 2 x 12 Power-LEDs und eine T16-Röhre sorgen in Kombination mit einer mikroprismatischen Abdeckung für blendfreies Arbeitslicht.

Die in Serie angeordneten Power-LEDs werden individuell angesteuert, und eine stufenlose Farbwahl ist möglich. Eine dimmbare T16-Röhre auf der Indirektseite sorgt für den erforderlichen Indirektanteil an Licht. Über einen Tageslichtsensor wird die Helligkeit automatisch an die sich ändernden Umgebungslichtsituationen angepasst. Zusätzlich wurden zwei Lichtprogramme erarbeitet, die direkt Einfluss auf die menschliche Physiologie nehmen. Das Programm refresh gibt Kraft und wirkt anregend. Das Programm relax unterstützt durch Absenken der Lichtintensität die Bereitschaft, sich zu entspannen. Diese Funktionen können jederzeit über die Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden (Refresh/Relax-Button).

planlicht GmbH & Co KG

T +43 (0)5242 71608-0

F +43 (0)5242 71283

info@planlicht.com

www.planlicht.com



Ein Immobilienleben lang erfolgreich

Professionelles Facility Management unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.

Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H.

1140 Wien, Penzinger Straße 76

Telefon 05 1707-30601, sgs.at@siemens.com

www.siemens.at/sgs

SIEMENS

Effizienz, die sich sehen lässt

Die Anforderungen an die Beleuchtung von Büroarbeitsplätzen sind mindestens so variabel wie die Vielzahl der Büroaufgaben. Zusätzlich sollen Büroleuchten auch visuelle Akzente setzen. So sind für REGENT Anpassungen an neue Arbeitsplatznormen ebenso eine Herausforderung wie die Suche nach einem angenehmen Arbeitsklima. Das Level-Sortiment ist die konsequente Antwort auf das Bedürfnis modularer Beleuchtungskonzepte mit hoher Energieeffizienz im Officebereich. Bei Level CLD mit LED sind alle diese Elemente optimal vereint. Mit dieser Stehleuchte kommt Licht nicht nur ästhetisch, sondern auch mit hoher Energieeffizienz in das Office. Mit dem „Controlled Luminance Diffusor“ für erhöhten Direkt-Lichtanteil und LED ist sie kein Hybrid – sie setzt hundertprozentig auf LED. Der dezent eingebaute Präsenz- und Tageslicht-Sensor SensoDim steigert zusätzlich die Effizienz, und der Schalter am Rohr erhöht die Bedienungsfreundlichkeit. In dem nur vier Zentimeter hohen Leuchtkörper verstecken sich Leuchtmittel, Vorschaltgerät und Verkabelung. Das kubische, auf das Minimum reduzierte Volumen macht aus ihr ein besonderes Instrument für die Lichtplanung von Büro-Arbeitsplätzen.

REGENT Licht GmbH

T +43 1 879 12 10

F +43 1 879 12 09

info@regent-licht.at

www.regent.ch



Die Leuchte hellt das Deckenbild besonders weich auf.

TRILUX-LEUCHTEN GmbH

Tel +43 (0) 1.869 35 38-14

Fax +43 (0) 1.869 35 38-22

www.trilux.at

www.trilux.at/liventlyled

Harmonisches Licht und neueste Technologie

Klare Form und individuell verstellbare Beleuchtungsoptionen haben der TRILUX Liventy zu ihrem Status als beliebtes Designobjekt verholfen. Die neue, quadratische Leuchte mit LED ist für modulare Systemdecken in einer flachen und geschwungenen Wannenförmigkeit erhältlich. Mit zwei verstellbaren Raststufen lässt sich die Wanne in ihrer Position werkzeuglos verstellen. Das gibt dem Nutzer die Möglichkeit, die Charakteristik der Beleuchtung den eigenen Wünschen jederzeit individuell und flexibel anzupassen. Das ausgefeilte Design der Leuchte sorgt zudem dafür, dass ein Teil des Lichts an den Seiten der Wanne austritt und das Deckenbild weich aufhellt. Für ein besonders harmonisches Lichtempfinden verschmilzt die sie optisch mit ihrer Umgebung. LED ermöglichen zudem eine perfekte, gleichmäßige Ausleuchtung und hohen Lichtkomfort mit langjähriger Farbstabilität über die gesamte Lebensdauer von mehr als 50.000 Stunden. Damit ist die Leuchte praktisch wartungsfrei.

Im Rhythmus der Sonne

Wir leben mit dem Rhythmus, den uns die Sonne vorgibt. Und spüren es, wenn dieser Taktgeber fehlt. Das wissen besonders jene, die ihre Tage in künstlich beleuchteten Räumen verbringen müssen. Die Leitidee hinter dem von Prolicht realisierten Beleuchtungskonzept der Filialen von Kramer in Salzburg und Innsbruck war, den Wechsel des Tageslichtes beobachtbar zu machen. Das neue Shopkonzept macht es möglich: Eine ausgefeilte LED-Technik holt die Sonne in den Laden. LED-Downlight bildet die Grundbeleuchtung, weitere für den Kunden unsichtbare LEDs rücken die angebotenen Produkte ins rechte Licht. Realisiert werden konnte das Projekt dank der Verwendung jeweils dreier unterschiedlicher Leuchten. Mehrmals pro Tag ändert sich die Lichtstimmung im Laden völlig automatisch. Je nach Tageszeit dominieren warme Farben im niedrigen Kelvin-Bereich oder höhere Werte, die sich dem Sonnenlicht um die Mittagsstunden annähern. Wobei aber nicht nur die hohe Flexibilität im Anwendungsbereich für den Verbau der Prolicht-LED-Systeme sprach, sondern auch deren Energieeffizienz und Langlebigkeit.

PROLICHT GmbH

T +43 (0)5234 33499

F +43 (0)5234 33499-22

info@prolicht.at

www.prolicht.at



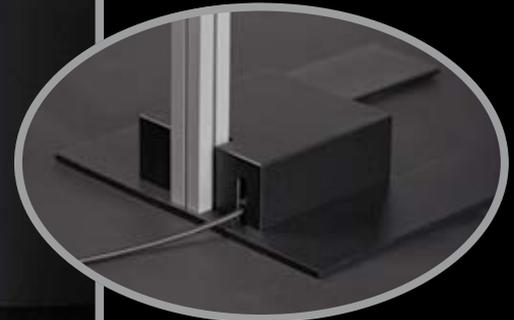
Eingebauter Präsenzmelder
mit Lichtmesskopf.
Komfort gepaart mit Effizienz.



SPECTRAL HLM

DIESE LEUCHE HAT ES NICHT NUR IM
KÖPFCHEN, SONDERN AUCH IM FUSS!

Auf Wunsch integrierter
Kabelaufroller. Sauber,
aufgeräumt und sicher.



Gespannte Lösungen

Spannfassaden von Techquadrat Werbetechnik bieten eine anspruchsvolle Lösung zur individuellen Gestaltung von Gebäuden. Die Membranflächen schaffen gleichmäßige Lichtverhältnisse bzw. Beschattung und generieren ein angenehmes Raumklima. Textile Materialien finden sich jedoch schon längst nicht mehr nur bei der Umsetzung von Fassaden. Das ausgeklügelte System kann an jede Gegebenheit angepasst werden und bietet damit die Möglichkeit der Bespannung vieler Objekte.

Die hochwertige technische Umsetzung erlaubt die Implementierung aller notwendigen und erforderlichen Details. Dabei werden als Beispiel Leuchtschilder oder auch Regenrinnen direkt in das System integriert. Bei Gebäuderenovierungen wird so den bestehenden Bauelementen ein neues Aussehen verliehen. Außergewöhnliches Design und eine individuelle Gestaltung ergänzen den Mehrwert von textiler Architektur.

Es werden damit sowohl statisch berechnete Gesamtlösungen wie auch textile Bespannungen zur Abdeckung eines kompletten Bereiches als Werbetechnik angeboten.

Techquadrat Werbetechnik GmbH

T +43 (0)7243 540 50
F +43 (0)7243 540 50-11
office@techquadrat.at
www.techquadrat.at



Ein sichtbarer Mehrwert

Kritik an Luft/Wasser-Wärmepumpen entsteht vor allem wegen ihres hohen Stromverbrauchs und der lauten Betriebsgeräusche. Mit Aerotop G geht die ELCO Austria GmbH aus Leobersdorf nun in diesem Bereich neue Wege.

Das Design der Aerotop-G-Wärmepumpe ist Grundvoraussetzung für hohe Effizienz und einen deutlich niedrigeren Geräuschpegel: Der Schalldruckpegel in acht Meter Abstand liegt unter 35 dB(A), und das gesamte Gehäuse ist luftseitig auf das Wesentliche reduziert. Zudem wurde die Ventilatoren-Drehzahl verringert, dadurch der Stromverbrauch reduziert und auch die Geräusch bildenden Luft-Verwirbelungen beseitigt.

Die große Verdampferoberfläche verbessert den Wärmeaustausch und gemeinsam mit dem elektronischen Expansionsventil und weiteren hochwertigen Komponenten im Kältekreis, wird eine sehr hohe Effizienz mit einem COP-Wert von 4,65 (Leistungszahl bei A2W35 nach EN14511) erreicht. Der effiziente Betrieb führt zu einer besonders hohen Jahresarbeitszahl und die jeweiligen Förderkriterien werden so sehr gut erreicht.

ELCO Austria GmbH

T +43 (0)2256 63999-0
F +43 (0)2256 64411
info@at.elco.net
www.elco.at

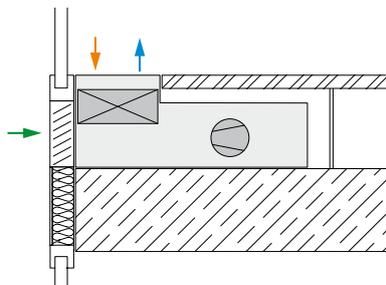
Belüftung durch die Fassade

Die neue siebenstöckige Unternehmenszentrale der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG) wurde unter Einhaltung hoher ökologischer und gesundheitlicher Nachhaltigkeitskriterien geschaffen und erhielt die Goldzertifizierung nach DGNB. Das Bauwerk fügt sich durch große Glasflächen in das Stadtbild ein, und der Einsatz energieeffizienter Gebäudetechnik sowie die Auswahl moderner Baustoffe ermöglichten die Umsetzung höchster Energiestandards – und gegenüber vergleichbaren Bürogebäuden geringere CO₂-Emissionen.

Die dezentrale mechanische Belüftung des Gebäudes erfolgt mit ca. 500 TROX Fassaden-Lüftungsgeräten der Serie FSL-U-ZUS, die in den Doppelboden- oder Unterflurbereich integriert wurden. Neben der Belüftung und Luftfilterung kann mit diesem Gerätekonzept geheizt oder gekühlt werden. Durch die Beimischung von Sekundärluft ermöglicht das Lüftungsgerät die Abfuhr höherer thermischer Lasten. In Räumen mit besonders hohen thermischen Lasten sind zusätzlich ca. 70 TROX Sekundärluftgeräte Serie FSLU-SEK eingebaut, um eine höhere Heiz- oder Kühlleistung bereitzustellen.

TROX Austria GmbH

T +43 (0)1 250 43-0
F +43 (0)1 250 43-34
trox@trox.at
www.trox.at



In jedem Garten gern gesehen!

Das speziell konzipierte Gehäuse macht die neue **Luftwärmepumpe AEROTOP® G** von ELCO zu einem optischen Highlight in jedem Garten, zudem ist sie dank der innovativen Technik die leiseste Wärmepumpe ihrer Art.

JETZT QR-Code scannen und alle Infos zu AEROTOP® G mobil abfragen!



ELCO Austria GmbH
Aredstraße 16 - 18
2544 Leobersdorf
www.elco.at



Wohnen im „Schießstand“

Die neue Wohnanlage „Alter Schießstand“ in St. Johann in Tirol veranschaulicht die Kompetenz von EGGER als Komplettanbieter und besticht durch die moderne und zeitgemäße Architektur sowie durch die besondere Lage mit Blick auf das Kaisergebirge.

Die im Sommer 2011 fertiggestellte Anlage wurde als zweigeschoßiges Mehrparteienhaus in Holzriegelbauweise errichtet. Für die tragenden und aussteifenden Decken-, Wand- und Dachelemente wurden zu 100 Prozent formaldehydfrei verleimte EUROSTRAND®-OSB-4-TOP-Platten und DFF-Dämmplatten eingesetzt. Um in der Küche zusätzliche Akzente zu setzen, wurden für die Einrichtung 60 mm starke EURO-LIGHT®-Arbeitsplatten verwendet. Im Bad wurden darüber hinaus an den Rückwänden Kompaktplatten eingesetzt. Im Dekor Sandbeige wird dem Bad somit eine warme und freundliche Atmosphäre verliehen. Für mehr Raumerlebnis im Wohn- und Schlafbereich sorgt der Laminatfußboden im klassischen Dekor „Europäische Lärche“ aus der MEGAFLOOR-Kollektion.

FRITZ EGGER GmbH & Co. OG

T +43 (0)50 600-0

F +43 (0)50 600-10111

info-sjo@egger.com

www.egger.com



Weitzer Parkett, Dielen Optik, Eiche Creme, Old Oak

++

„Bodenschätze“ - das Exklusivsortiment für höchste Individualität

Das neue Sortiment „Bodenschätze“ von WEITZER Parkett bietet eine außergewöhnliche Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten und stellt die individuellen Bedürfnisse, den persönlichen Stil und kreativen Ausdruck an vorderste Stelle. Die Wahl- und Kombinationsmöglichkeiten aus insgesamt 6 Holzarten, 24 Farbvariationen sowie 6 Oberflächenveredelungen ermöglichen einen perfekt auf die Kundenwünsche abgestimmten Parkettboden. Mit dieser Einzigartigkeit am Parkettmarkt eröffnet sich eine Auswahl an über 2000 Designmöglichkeiten für ein individuelles Ambiente. Besondere Veredelungen, wie z. B. stark gebürstet, gerillt und gealtert bis hin zum unkonventionellen Old Style im Wurmstichlook und eine stimmige Farbpalette von Sesam über Black Pepper und Muscat, entsprechen dem Zeitgeist und verleihen dem Boden einen unverwechselbaren Charakter.

Die Parkettböden verfügen über eine starke Massivholz-Nutzschicht sowie eine porentiefe Oberflächenbehandlung aus rein natürlichen und pflanzlichen Rohstoffen und Naturharzen für eine gesunde Wohlfühlumgebung. Sie entstammen nachhaltiger europäischer Waldbewirtschaftung und erfüllen höchste Ansprüche an Gesundheit, Umwelt und Ökologie. Zu jedem „Bodenschatz“ wird auch eine dazupassende Stiege angeboten.

Sie finden das „Bodenschätze“ Sortiment exklusiv bei WEITZER Parkett Showroom Partnern unter: www.weitzer-parkett.com



WEITZER Parkett

T +43 (0)3172 2372-0

F +43 (0)3172 2372-401

office@weitzer-parkett.com

www.weitzer-parkett.com



Unverwechselbar in Farbe, Schnitt, Struktur

Mannshöhe XXL-Planken und raffiniert geschnittene Formate sind nur zwei Highlights der neuen, komplett überarbeiteten Designfliesen-Kollektion Scala 100 von Armstrong. Mit ihrem Format von 180 x 30 cm ist die MaxPlank doppelt so groß wie herkömmliche Standard-Planken. Dadurch strahlt sie einzigartige Authentizität aus und die rustikalen Holzdesigns kommen bestens zur Geltung. Mit den innovativen Formen, den DesignCuts, wird der Boden zum zentralen Gestaltungselement im Raum.

Für ganzheitliche Raumkonzepte hat Armstrong außerdem Scala Wall entwickelt – alle Scala Designfliesen sind ab sofort auch als Wandbelag erhältlich. Neu ist zudem die Uni-Linie mit leuchtenden Farben und dezenten Grautönen. Dabei sind Muster entstanden, die an die Sandlinien in Zen-Gärten erinnern, dazu textil anmutende Strukturen sowie neue Metallic-Töne und rustikale Hölzer mit Sägezahn-Prägung. Armstrong bietet das gesamte Spektrum an Holzoptiken, von hell bis dunkel, von klassisch bis exotisch.

Armstrong DLW Österreich

T 0800/808 809 808

F +49 (0)7142 71-230

service_austria@armstrong.com

www.armstrong.com/at



Auch gutes Design wird oft mit Füßen getreten.

Aber das hält ein Admonter Naturboden locker aus. Und das muss er auch. Denn egal ob im Wohn- oder im Objektbereich, heute sind überall trittfeste, widerstandsfähige und langlebige Böden gefragt. Aber so hart im Nehmen ein Admonter auch ist, so attraktiv ist er auch im Design. Und mit 20 Holzarten, über 100 Farbvarianten und vielen kombinierbaren Naturholzplatten ein echtes Gestaltungswunder der Natur.

www.admonter.at

Neues Parkettstudio Wien: Traviatagasse 35
1230 Wien, www.bawart.at



Authentizität, die man fühlt

Dem Trend zu Naturnähe und Authentizität bei Fußböden trägt Kaindl bereits seit Einführung der Synchronstruktur „Natural Touch“ Rechnung. Durch diese einzigartige Oberflächentechnik fühlt sich der Boden so an, wie er aussieht: absolut natürlich. Auch bei der topaktuellen Langdielen „Hickory“ im Breitformat ist diese naturnahe Anmutung gegeben. Diese Modelle erzielen durch die seitliche Fuge einen Endloseffekt, der sich besonders in großen Räumen und offenen Wohnbereichen zur Gänze entfalten kann. Außerdem verleiht der Landhaus-Stil auf ganz natürliche Art und Weise jedem Raum seinen unverwechselbaren Charakter.

Laminatfußböden aus der Kategorie „Natural Touch“ punkten aber nicht nur mit Ästhetik und Natürlichkeit, sondern auch mit einer hohen Widerstandsfähigkeit und besonderer Langlebigkeit. Zusätzlich sorgen die Ausprägungen Altholzeffekt, Fabulous, Gentle und Rustikal für jede Menge Abwechslung.

KAINDL

T +43 (0)662 8588-0

F +43 (0)662 851331

office@kaindl.com

www.kaindl.com



Hickory Langdielen breit: Endloseffekt dank seitlicher Fuge



Sehen und Fühlen im Einklang

Aus insgesamt 208 Produkten von 124 Unternehmen aus 19 Ländern wurde „RE-Y-STONE“ im Rahmen des „interzum award: intelligent material & design 2011“ ausgezeichnet. Anhand der Kriterien Innovationsgrad, Funktionalität, Materialqualität, Formgebung und Nachhaltigkeit erhielt es die höchstmögliche Bewertung „best of the best“. Recycelte Kern- und Dekorpapiere werden in einem natürlichen Harz aus Abfällen der Zuckerproduktion getränkt und in einem besonderen Herstellungsverfahren zu einer homogenen Biokompositplatte verpresst.

Das Produkt von Resopal versetzt Nutzer erstmals in die Lage, Nachhaltigkeitsstrategien innenarchitektonisch umzusetzen. Die neuen Dekorentwicklungen „Jasmin Green“, „Red Paper“ oder „Blue Paper“ beispielsweise lassen bereits erahnen, dass die gewissenhafte Weiterentwicklung des noch jungen Produktes zugunsten der Designvielfalt voranschreitet.

Die Platte ist nicht nur vollkommen ökologisch, sondern auch emissionsfrei, und basiert nicht auf Rohöl. Am Ende seiner grundsätzlich langen Lebensdauer eignet sich das Material aufgrund seines hohen Heizwertes für die CO₂-neutrale thermische Verwertung. Es kann aber auch als Füllstoff in Holz-Kunststoff-Verbundstoffen Verwendung finden.

Resopal GmbH

T +49 (0)6078 80-0

F +49 (0)6078 80-624

info@resopal.de

www.resopal.de

Ein angenehmer Boden

Das neue Flughafen-Restaurant Nürnberg ist ein Eyecatcher der besonderen Art. Das Architekturbüro Berschneider + Berschneider inszenierte ein harmonisches Ambiente, das seinen Gästen eine Auszeit vom hektischen Treiben des Flughafens bietet und gleichzeitig individuelles, zeitloses und funktionales Design mit Wiedererkennungswert darstellt.

Die Wahl des Bodenbelags fiel dabei auf Admonter 2bond Robinie dunkel, dessen Lebhaftigkeit in der Farbe durch das kleine Dielenformat unterstützt wird und so einen erfrischenden Kontrast zur Möblierung in hellem Holz und kräftigen Farben setzt. Mit Holz assoziiert man etwas Angenehmes. Gleichzeitig kann gerade der hier verlegte Boden in seiner Robustheit der starken Besucherfrequenz rund um die Uhr gelassen entgegensehen. Ein Naturboden, der mit den Jahren noch an Charakter und Flair gewinnt – im Gegensatz zu anderen Bodenbelägen.

Admonter, eine Marke der STIA Holzindustrie

T + 43 (0)3613 3350-0

F + 43 (0)3613 3350-117

info@admonter.at

www.admonter.at



Scala 100

Armstrong

Scala 55

NEUE WEGE!

Designfliesen Scala von Armstrong:

Neue Designs, exklusive Prägungen und innovative Formate

eröffnen neue Möglichkeiten der Raumgestaltung.

Mit den überragenden MaxPlank Großdielen, schnittigen Design Cuts und den raumgreifenden Wandbelägen Scala Wall definiert Armstrong die Einsatzmöglichkeiten für Designfliesen wieder neu.

Ob Ladenbau, Gesundheitswesen, Büro- oder Hotelwelten – Scala Designfliesen bieten ebenso perfekte wie außergewöhnliche Lösungen mit einer Vielzahl einzigartiger Designs. Entwickelt und produziert in Deutschland.

Mehr erfahren Sie unter www.armstrong.eu

Heizen durch Beschichtung

Dem energiesparenden Bauen mit der Sonne gehört die Zukunft. Darin sind sich längst alle Experten einig. Als eine der wichtigsten Baumaßnahmen im massiven Passivhausbau sowie im Leichtbau bietet die hochwärmegeädämmte, neuartige Monoplatte als Fundamentplatte gleich mehrere entscheidende Vorteile. Der Naheliegendste ist die klare Kostenersparnis. Denn mit einer Monoplatte sind absolut wärmebrückenfreie Gründungen mit geringstem Herstellungsaufwand möglich. Außerdem können im klassischen Passivhaus/Solarbau sogar herkömmliche Fußbodenkonstruktionen komplett entfallen. Die Monoplatte kann natürlich auch zur Betonkernaktivierung verwendet werden. Wird nun, statt der herkömmlichen Beläge, ein solar wirksamer Anstrich oder eine Beschichtung der Murexin AG aufgebracht, so kommt die durch die Fensteröffnungen im Erdgeschoss einfallende Sonneneinstrahlung zu 100 Prozent der Speichermasse für die Temperierung des Innenraumes zugute. Der Wohnbereich funktioniert quasi wie ein „solar betriebener Kachelofen“ und liefert sowohl energie-technisch wie physiologisch die Idealvariante für das Wohlbefinden in den Räumen.

Murexin AG

T +43 (0)2622-27401-0
 F +43 (0)2622-27401-173
 info@murexin.com
 www.murexin.at



Räume dreidimensional gestalten

Jetzt wird Raumgestaltung kreativ, unkompliziert in der Anwendung und ohne schädliche Nebenwirkungen realisierbar. Farb- und Strukturlebnisse wurden schon im antiken Rom und im alten Ägypten gezielt in der Innenarchitektur eingesetzt. Putz, Papier und Textil als Oberflächenmaterial haben nun einen weiteren Konkurrenten – MagicPearls von der Firma Matthes Edelwandkonzepte OHG.

Das mineralische Buntgranulat mit 3D-Effekt auf Basis von Poraver Blähglas wird in fünf verschiedenen Varianten angeboten. Die Verarbeitung der kreativen Wandbeschichtungen erfolgt mittels Wisch-, Pinsel- oder Spachteltechnik. Bei der Gestaltung sind keine (kreativen) Grenzen gesetzt. Für das Raumklima ist MagicPearls aufgrund seines mineralischen Charakters und der guten Diffusionsfähigkeit optimal. Es ist völlig lösemittel- und schadstofffrei.

Der ideale Untergrund ist glatt bis leicht rau und mit einer hochwertigen Mattlatex- oder Dispersionsfarbe vorgestrichen. Bedingt durch seine Kugelform wird das Aufbringen besonders erleichtert – die erste Wandgestaltung mit eingebauten „Kugellagern“.



Dennert Poraver GmbH

T +49 (0)9552 92977-11
 F +49 (0)9552 92977-26
 info@poraver.de
 www.poraver.de

Matthes Edelwandkonzepte OHG

T +49 9151 6021
 F +49 9151 8307-22
 info@farben-matthes.de
 www.edelwandkonzepte.de

Vier Wände aus Holz und Lehm

Ob in Holzrahmen- oder Holzmassivbauweise, moderne Konstruktionstechnik auf Basis des Werkstoffs Holz erlebt einen Höhenflug, im Ein- und Mehrfamilienhausbau ebenso wie im sozialen Wohnbau. Starke Argumente wie der ökologische Aspekt von Holz (Stichwort: CO²-Bilanz) sowie der regionale Bezug zum Holz bzw. dem Wuchsgebiet sprechen für das Bauen mit dem nachwachsenden, natürlichen Rohstoff.

Auch der Werkstoff Lehm gewinnt als biologisches Putzmaterial für den Innenausbau mehr und mehr an Beachtung. Mit BIOSIDE Lehmputz konnte endlich ein Lehm-Verbundsystem entwickelt werden, das aus wirtschaftlicher, bauphysikalischer und ökologischer Sicht ideal ist. Durch seinen höheren Tonanteil und die damit verbundene Wasserspeicherfähigkeit reguliert der Lehmputz das Raumklima. Das spezifische Gewicht des natürlichen Innenputzmaterials trägt zur Wärmespeicherung und zur Verbesserung des Schallschutzes bei.

Das Produkt ist an sämtlichen Standorten von J.u.A. Frischeis in Verbindung mit den passenden Putzträgerplatten erhältlich.

J.u.A. Frischeis Ges.m.b.H.

T +43 (0)2266 605-0

F +43 (0)2266 605-155

info@frischeis.at

www.frischeis.at



Balkonverglasung

Fassadengestaltung



Glas-Faltwände

SOLARLUX - MEHR RAUMFREIHEIT DURCH MAXIMALE ÖFFNUNGSWEITEN.

Schaffen Sie individuelle, lichtdurchflutete Lebensräume mit großflächigen Öffnungen, die die Trennung von innen und außen auflösen, die Wohnqualität und Lebensgefühl steigern. Ob privater, öffentlicher oder gewerblicher Raum - mit unseren innovativen Verglasungen aus Aluminium, Holz und Holz/Aluminium realisieren Sie sowohl beim Neubau als auch in der Gebäudesanierung anspruchsvolle Architektur.

Das dritte Glas gibt's gratis dazu!

Mit der Aktion „3 für 2“ setzt Internorm vom 5. September bis 5. Dezember einen attraktiven Anreiz für alle Häuslbauer und Sanierer in Österreich. Man gewährt dem Kunden auf ausgewählte Fenstersysteme mit 3fach-Verglasung SOLAR+ einen Abschlag, sodass er lediglich den Preis der Ausführung in 2fach-Verglasung bezahlen muss. Der Preisvorteil ist gültig für die Fenstersysteme THERMO passiv, THERMO design, DIMENSION+, EDITION und VARION in den Standardausführungen.

Die 3fach-Verglasung SOLAR+ zeichnet sich durch ihre exklusiv für Internorm entwickelte Spezialbeschichtung aus. Damit erreicht das Fenster einen Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) von 61 %, der in dieser Höhe sonst nur mit 2fach-Verglasungen realisiert werden kann. Der g-Wert gibt an, wie viel Prozent der einfallenden Sonnenenergie durch die Verglasung in den Raum gelangt. So wird das Fenster bereits bei geringer Sonneneinstrahlung zur kostenlosen „Zusatzheizung“. Die hohe Lichtdurchlässigkeit garantiert helle, freundliche Atmosphäre im Innenraum und beste Wärmedämmwerte sorgen für verringerten Heizwärmebedarf und hohen Wohnkomfort. Eine Investition die sich garantiert lohnt!

Internorm Fenster GmbH

T +43 (0)7229 770 -0
F +43 (0)7229 770 - 3030
office@internorm.com
www.internorm.at

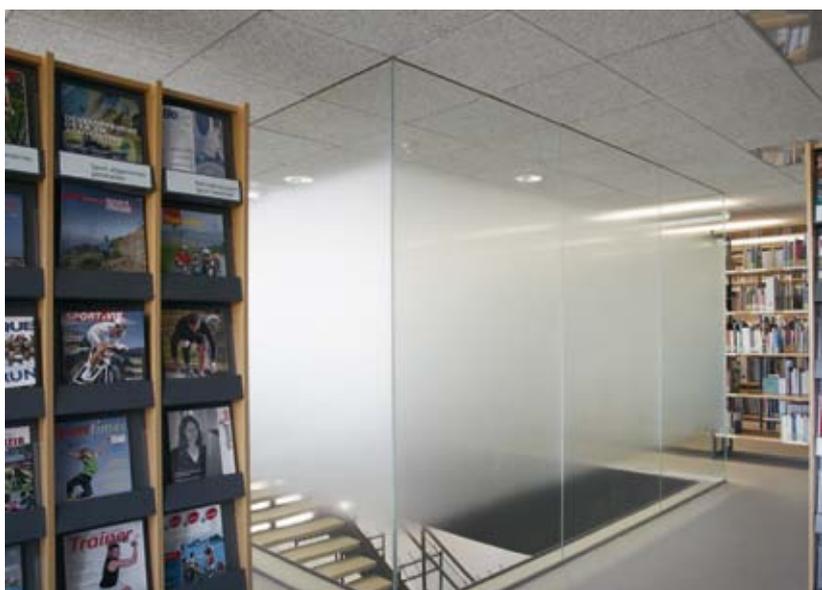


Transparenz und Sichtschutz zugleich

Die Sanierung des denkmalgeschützten Hauptgebäudes der bekannten Eidgenössischen Hochschule für Sport EHSM im schweizerischen Magglingen durch das Team der spaceshop Architekten aus Biel folgte energetisch und architektonisch anspruchsvollen Maßstäben. Dabei erfüllen Spezialgläser von SCHOTT wesentliche Anforderungen an Brand- und Sichtschutz sowie transparente Optik gleichermaßen. Möglich wurde dies durch den Einsatz spezieller Brandschutzverglasungen. Das dafür verwendete Spezialglas PYRAN® S-SF (Feuerwiderstandsklasse E30) erhielt in definierten Teilflächen eine Sandstrahlmattierung, um dort die Durchsicht zu verwehren. In Stoßfugen-Ausführung (SF) sind die Gläser rahmenlos miteinander verbunden – geschoßhoch und ohne störende vertikale Pfostenprofile. Zudem verfügt das gefloatete, thermisch vorgespannte Borosilicat-Glas über eine hohe Transmission im sichtbaren und ultravioletten Bereich sowie eine brillante Weißglasoptik für eine unverfälschte, natürliche Farbwiedergabe. Als System bringt es auch für den Einsatz in Brandschutz-Verglasungskonstruktionen baurechtliche Zulassungen gemäß nationaler und europäischer Normen für verschiedene Länder mit.

SCHOTT Austria GmbH

T +43 (0)1 2901748-0
F +43 (0)1 2901748-20
info@schott.com
www.schott.com/austria



Mehr Nutzen – weniger Aufwand

Im Mittelpunkt des KNX-Angebots von Somfy steht die Sonnenschutzzentrale animeo KNX Master Control. Sie kann 20 verschiedene Behangtypen und Fenster sowie 16 Zonen ansteuern und ist auf 32 oder mehr Fassadenbereiche erweiterbar. Timerfunktionen sorgen dafür, dass sich die Fassadenbehänge zu den programmierten Zeiten bewegen. Ein weiterer Vorteil: Es sind keine zusätzlichen Systemkomponenten notwendig, um komplexe Projekte zu realisieren. Auch die Energieeffizienz lässt sich in Abstimmung mit anderen in das Bussystem integrierten Funktionen verbessern. Weiterer Bestandteil des KNX-Programms ist eine Wetterstation. Sie ist mit einer Windrichtungserkennung ausgestattet und direkt in die Zentrale eingebunden. Auf diese Weise lassen sich von hohen Windlasten betroffene Fassaden einzeln ansteuern. Die Behänge aller anderen Gebäudebereiche bleiben weiter in ihrer Sonnenschutzposition.

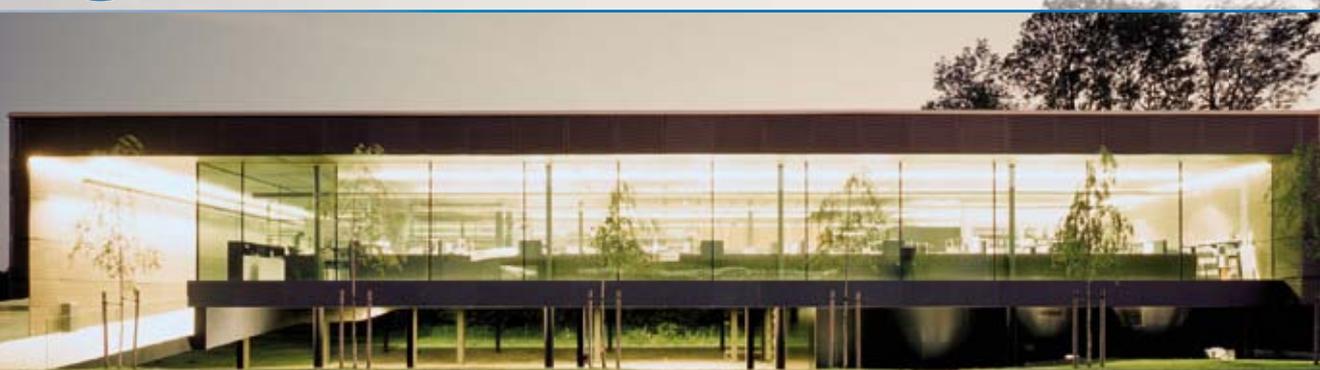
Somfy GmbH

T +43 (0)662 625308-0
 F +43 (0)662 625308-22
 office@somfy.at
 www.somfy.at



IngeniaL.

BAUMANN
 BesteAUSSICHTEN



www.baumann-glas.at

ObjektBAU · GlasBAU · WinterGARTEN · LamellenFENSTER · HochwasserSCHUTZ

Dünnschicht-PV für alle Bereiche der Gebäudehülle

AluKönigStahl bietet mit Schüco ProSol TF in Fenster und Fassaden integrierbare Dünnschichtmodule, die die funktionalen Eigenschaften konventioneller Fenster- und Fassadenelemente übernehmen – in allen Bereichen der Gebäudehülle. Die Module lassen sich vielfältig in Warm- und Kaltfassaden sowie für den Sonnenschutz einsetzen.

Die Silizium-Dünnschichtzellen der ProSol-TF-Module nutzen dabei die Bedingungen der Gebäudeintegration besonders effizient. Selbst bei hohen Modultemperaturen und diffuser Lichteinstrahlung liefern sie sehr gute Ertragswerte. In semitransparenter Anwendung (20 Prozent) sind Solarerträge von 50–55 Wp/m² und in opaker Anwendung von 60–70 Wp/m² nachgewiesen.

Architektonisch überzeugen die homogene Optik, variable Transparenzgrade und anwendungsgerechte Glasformen. Ein flexibles Produktionsverfahren erlaubt großflächige und homogene Formate in der Größe von 2,20 m x 2,60 m (5,7 m²). Als Patchwork sind auch größere Formate möglich.

ALUKÖNIGSTAHL GmbH

T +43 (0)1 98130-0

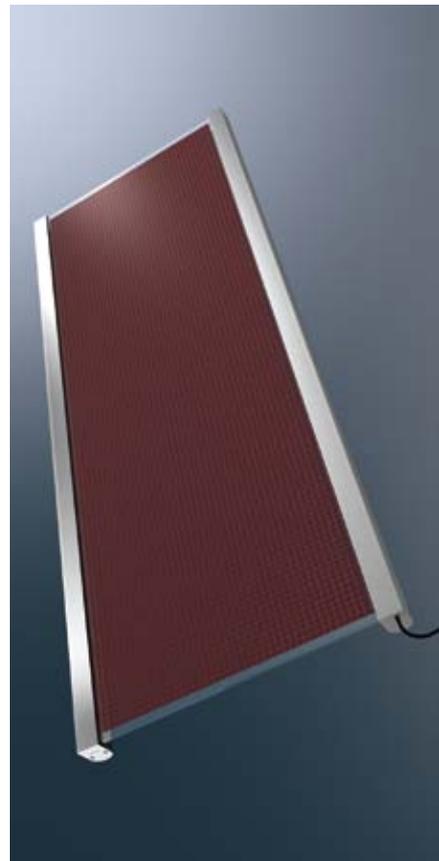
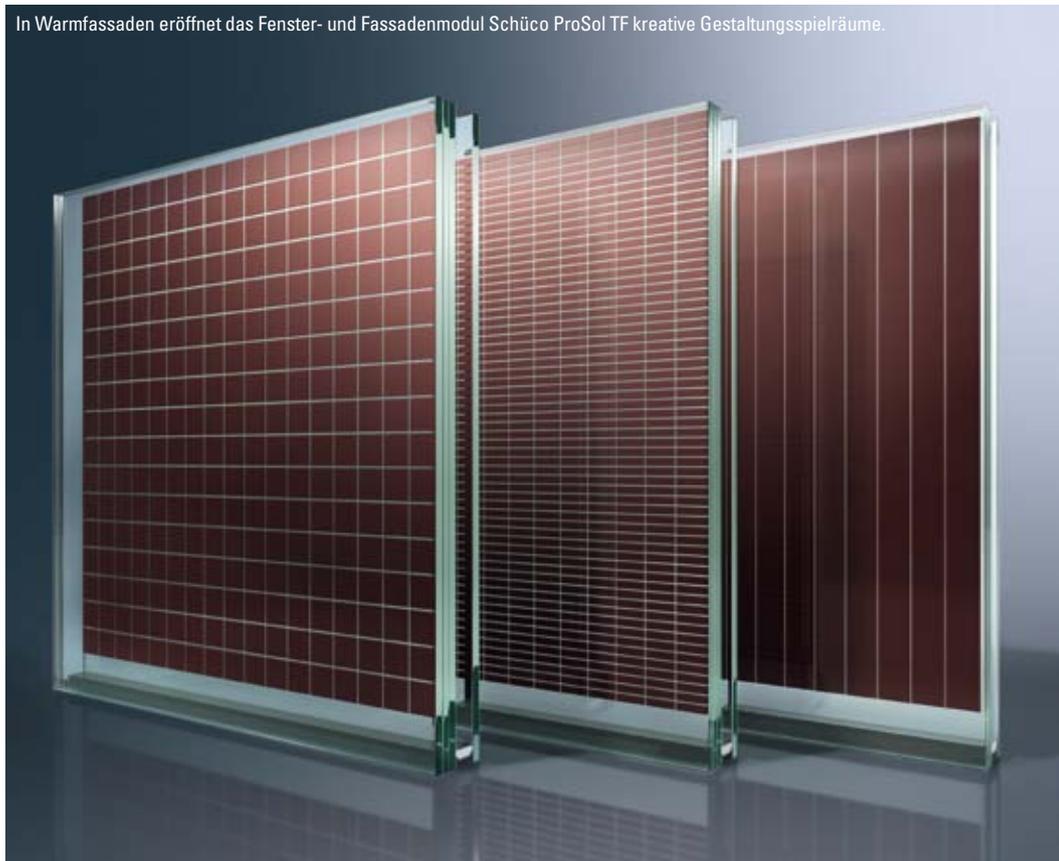
F +43 (0)1 98130-64

office@alukoenigstahl.com

www.alukoenigstahl.com



In Warmfassaden eröffnet das Fenster- und Fassadenmodul Schüco ProSol TF kreative Gestaltungsspielräume.



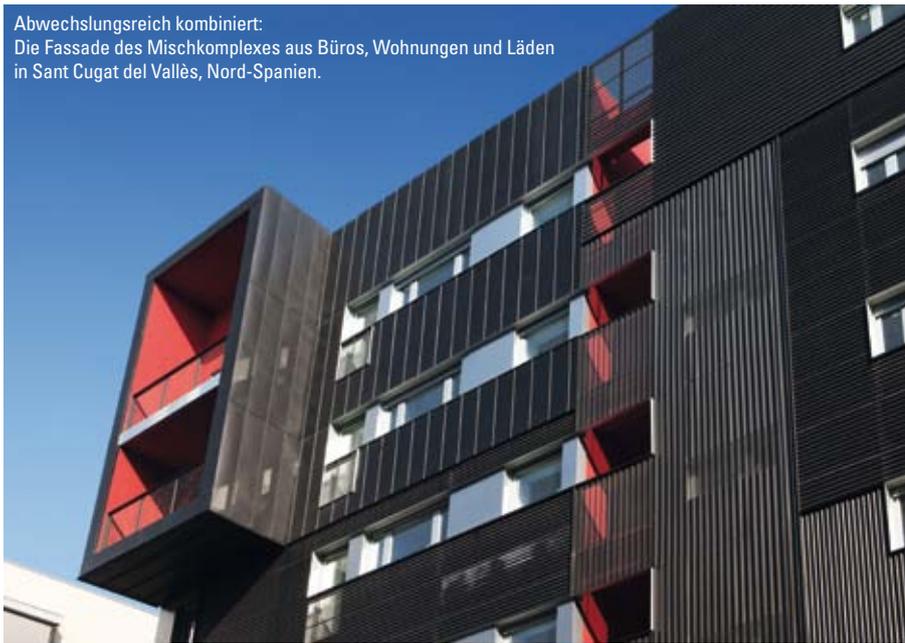
Vielfältige Möglichkeiten

Der vom Architekturbüro EMBA entworfene Mischkomplex aus Büros, Wohnungen und Läden in Cugat del Vallès, Nord-Spanien, ist nicht nur in seiner Nutzung vielseitig. Die Architekten kombinierten das anthrazitfarbene VMZ-Stehfalzsystem, horizontal und vertikal verlegt, mit VMZ-Sinus-Profilen, beide normal und perforiert ausgeführt. Aus der Nähe betrachtet versetzen die gewellten Profile von VMZINC aus Eisen die Wände in Schwingungen. Bei zunehmendem Abstand kommt der massive Charakter der Gebäude zur Geltung. Die innen rot gestrichenen Loggien setzen farbliche Akzente und unterstreichen die markante Form des neuen Stadtviertels.

Die Profile aus Titanzink sind Sonnen- und Sichtschutz zugleich: Ähnlich wie bei einer Jalousie bleibt bei dieser Lösung das Innere von außen unerkant, erlaubt aber den Blick nach draußen. Ein altes Prinzip, das auch schon in der traditionellen, arabischen und indischen Architektur bekannt war.

Titanzink ist ein langlebiger und sehr widerstandsfähiger Werkstoff – ressourcenschonend produziert, zu 100 Prozent recycelbar und zugleich wirtschaftlich und wartungsfreundlich.

Abwechslungsreich kombiniert:
Die Fassade des Mischkomplexes aus Büros, Wohnungen und Läden in Sant Cugat del Vallès, Nord-Spanien.



Umicore Bausysteme GmbH

T +43 (0)1 7263434

F +43 (0)1 7203737-20

info@vmzinc.at

www.vmzinc.at



Creating healthy spaces

Fixscreen® 100^{EVO} - Windfeste Senkrechtmarkise

Windfest in jeder Position!



- Connect & Go Technologie
 - Einfache (De)montage der Tuchwelle und des Antriebes
 - Einfache Befestigung der Kassette
- Integrierter Kabelkanal: keine sichtbaren elektrischen Kabel
- Kombinierbar mit Glasfaser- und Polyester-tüchern, auch mit Verdunklungstuch Soltis® B92
- Einbauweise 7
 - Als Vorbau über dem Fenster
 - Ideal für Niedrigenergiegebäude
 - Tuchwelle von aussen, nach unten herausnehmbar



VENTILATION
SUNPROTECTION

Werthaltige Lebensqualität

Mehr Lebensqualität und werthaltige Bauweise verbunden mit allen Aspekten der Wirtschaftlichkeit – diese Anforderungen stellen Bauherren von mehrgeschossigen Wohnbauten an die Architekten. Diese müssen mit ihrer Planung den Bedürfnissen der Bewohner gerecht werden. Und dazu gehört u. a. das Verbinden des Außen, der Natur, mit dem Inneren einer behaglichen Wohnung. Optimal umsetzen lässt sich dies durch großzügige Fenster- und Türlösungen. Dabei ist es jedoch wichtig, besonderes Augenmerk auf die Wahl des Werkstoffes zu legen. Mit Aluminium können aufgrund der Materialeigenschaften die unterschiedlichsten Wünsche erfüllt werden: modernes Design, beste Qualität und langfristige Werthaltigkeit.

Eine Entscheidungshilfe bietet das Positionspapier ALU-FENSTER – herausgegeben vom AFI Aluminium-Fenster-Institut und der AMFT Arbeitsgemeinschaft der Hersteller von Metall-Fenster/Türen/Tore/Fassaden. Das Forschungsinstitut der Gemeinde Wien hat getestet und die Funktionsfähigkeit auch nach 50.000 Öffnungs- und Schließzyklen erfolgreich nachgewiesen – und dies ohne Wartung. Die TU Wien hat gerechnet und eine durchschnittliche Nutzungsdauer von über 60 Jahre bestätigt. Das Ergebnis: ALU-FENSTER sind die wirtschaftlichsten Konstruktionen und stehen daher für Werthaltigkeit.

AFI Aluminium-Fenster-Institut

T +43 (0)1 9834205

F +43 (0)1 9834206

office@alufenster.at

www.alufenster.at

Wohnhausanlage Toscanahof in Wien – geplant vom Architekturbüro Peichl & Partner – mit Aluminiumfenstern



© www.alufenster.at | Image Industry

Die Sonne auf Bestellung

Mit dem Fixscreen® entwickelte RENSON® die erste Senkrechtmarkise, die wirklich windfest und insektenhemmend ist. Dank des intelligenten Führungssystems mit Reißverschluss sitzt das Ganze sicher in den seitlichen Führungen, und der Screen ist straff und windfest in jeder Position. Die Aluminium-Abschlussleiste mit Abdichtungslippe sorgt für einen genauen Anschluss zur Fensterbank. Die Markise erlaubt eine intensive natürliche Lüftung inklusive Insektenschutz in geschlossener Position. Das System basiert auf Glasfaser- und Soltis®-Tüchern, kann jedoch auch mit Vollverdunklungstüchern geliefert werden.

Die Fixscreen®-Reihe umfasst unterschiedliche Typen: Fixscreen® 85 für Anwendungen mit einer Breite bis 2,5 m und einer Höhe bis 1,6 m, Fixscreen® 100 EVO für Abmessungen bis 4 x 2,7 m (B x H) oder 3 x 3,5 m (B x H) und Fixscreen® 150 für einzigartige Abmessungen bis 22 m².

RENSON Österreich

T +41 (0)5649109-11

F +41 (0)5649109-12

karlheinz.hausberg@renson.net

www.renson.eu



Höchste Qualität bei Gründächern

Damit die Senioren des Altenheims St. Monika das Idyll der sanierten Gründächer genießen können, sorgt das erste Sicherheitsdach der Paul Bauder GmbH & Co. KG für optimale Dichtheit und Dauerhaftigkeit. Die hohen Qualitätsansprüche erfordern die Verlegung definierter hochwertiger Systeme nur durch vom Verleger geschulte und TÜV zertifizierte Verarbeiter, Baustellenbegleitung durch einen Anwendungstechniker sowie Dachpflege und Wartungsvertrag mit jährlicher Begehung.

Der vierlagige Aufbau unter dem Gründach umfasst eine Spezial-Elastomerbitumen-Dampfsperrschweißbahn, die Wärmedämmelemente, eine hochwertige erste Abdichtungslage und eine starke durchwurzelungsfeste Abdichtungsoberlage. Auf diese Qualität und Sicherheit gibt der Dachspezialist 20 Jahre Garantie.

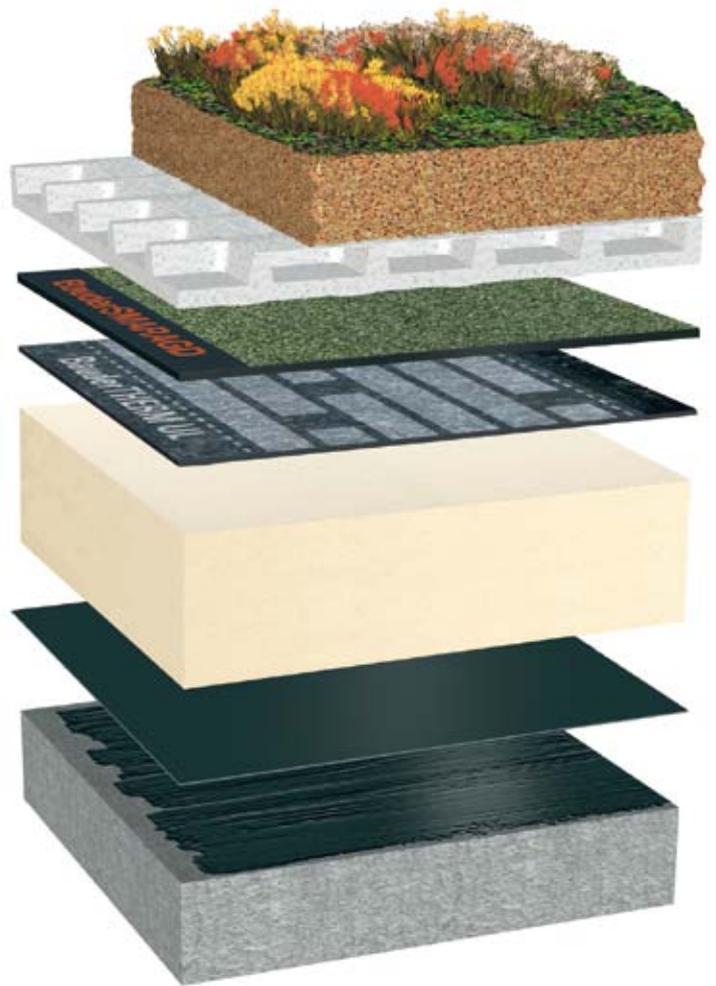
Bauder Ges.m.b.H.

T +43 (0)7229 69130

F +43 (0)7229 65518

info@bauder.at

www.bauder.at



WEIT GESPANNTE KOMPETENZ



ÖBB Rail Service Center Wien-Matzleinsdorf

Tragsystem für das 240 m lange Hightech-Betriebsgebäude mit einer Dachfläche von 15.000 m²

WIEHAG GmbH · A-4950 Altheim

Linzer Straße 24 · Tel.: +43 (0)7723/465-0

office@wiegag.com · www.wiegag.com

SPREAD YOUR IDEAS

WIEHAG
TIMBER CONSTRUCTION



©MABA

Ein neuer Wohnpark entsteht

In der Seefeldergasse im 22. Wiener Gemeindebezirk entsteht derzeit auf rund 6.000 Quadratmetern Grundfläche ein neuer Wohnpark. Auf zwei Bauplätzen errichtet das Bauunternehmen Dipl.-Ing. Wilhelm Sedlak Gesellschaft m.b.H. jeweils 16 Reihen- und Doppelhäuser in Niedrigenergiebauweise. Das frei finanzierte Projekt liegt in ruhiger Umgebung in unmittelbarer Nähe zum Nationalpark Donau-Auen. Die Fertigstellung ist für März 2012 geplant.

Entscheidend für die Errichtung jedes Gebäudes ist das Zusammenspiel von Energie- und Kosteneffizienz. Für die Umsetzung des Wohnparks in der Wiener Seefeldergasse entschied sich das Bauunternehmen für den Einsatz von massiven Vollfertigteilen von MABA. Die Außenwände der Niedrigenergiehäuser wurden mit vorgefertigten Wandelementen aus Ziegelit errichtet, auch Treppen und Hohldielecken stammen aus der gleichen Produktion.

Massive Bauteile aus Beton oder Ziegelit verfügen über eine hohe Speichermasse und punkten mit ihrer Fähigkeit zur Wärmespeicherung: Sie erwärmen sich tagsüber nur langsam und geben die Wärme – je nach Witterung – in der Nacht wieder ab. Damit haben die Bewohner das ganze Jahr über eine angenehme Temperatur im Haus. Zudem erfüllen diese Bauteile alle Anforderungen an Schall- und Brandschutz.

Bei öffentlichen Auftraggebern wie auch Bauträgern, Baufirmen und Siedlungsgenossenschaften sind Bauzeit und verlässliche Kosten vorrangig. Dabei geht es vor allem um die rasche Errichtung des

Rohbaus, die strikte Einhaltung des Bauzeitplans, wie auch die Erreichung einer gleichmäßigen Qualität. Die Zusammenarbeit zwischen Sedlak und MABA wurde vorrangig aufgrund wirtschaftlicher Vorteile wie intelligenter Baugistik, Verkürzung der Bauzeit und somit Kostenreduktion beschlossen – durch die hohe Vorfertigung und die große Maßhaltigkeit können MABA-Fertigteile rasch und sicher versetzt werden.

Die MABA-Gruppe ist der einzige österreichische Anbieter von Systemkomplettlösungen – von Halb- bis zu Vollfertigteilen in Beton oder Ziegelit – für den mehrgeschoßigen Wohnbau. Die Produktpalette für den Hochbau besteht aus Treppe, massiver Vollwand, Hohldielecke und Schleuderbetonstütze sowie Elementdecke und Doppelwand.



Das Bambushaus von Köflach

Die Fassadentechnik „PhotoVision“ eröffnet der Fassadengestaltung völlig neue Perspektiven. Bei dieser Technik werden Motive auf einen speziellen Fassadenbildträger übertragen, der in eine transparente Spezialmasse eingebettet und nach Durchtrocknung mit einem witterungsbeständigen Finish versiegelt wird. Auf diese Art lässt sich jedes beliebige Motiv auf der Fassade verwirklichen. Diese Technik wurde vom Baufarbenhersteller Synthesa aus Perg/OÖ in Zusammenarbeit mit Malermeister Ewald Ploner aus Kirchdorf/Krems entwickelt. Dass dabei der Fantasie des Gestalters keine Grenzen gesetzt sind, zeigt ein Gebäude, das ursprünglich dem Bergbau als Bergdirektionsgebäude diente und nun von einer Köflacher Baufirma umgebaut wurde. Die Umwandlung des fertig sanierten Gebäudes in das kultige „Bambushaus“ erfolgte dann innerhalb weniger Tage. Insgesamt ca. 1.000 m² Bildfläche umfasst die fertige Fassade, deren identitätsstiftende Funktion schon heute Wirkung zeigt. Wer lebt, oder arbeitet nicht gerne in einem Bambushaus?

Synthesa Chemie GmbH

T +43 (0)7262 560-0

F +43 (0)7262 560-1500

www.synthesa.at

office@synthesa.at



THERMA

MIT DER KRAFT VON AUSTROTHERM®

Der Triumph über Druck und Kälte

Austrotherm XPS® TOP 50 für hohe und XPS® TOP 70 für höchste Druckbelastungen

- ▶ Extra hochdruckfeste XPS-Dämmung vom Österreichischen Marktführer
- ▶ Optimale Dämmung unter der Boden- und Fundamentplatte
- ▶ Beste Wärmedämmung gegen Kälte von unten und Druck von oben

ERHÄLTlich IM BAUSTOFF-FACHHANDEL

www.austrotherm.com

AUSTROTHERM
Dämmstoffe



Symbiose aus Holz und Stahl

Das Eissportzentrum in Wien-Kagran, 1994 eröffnet, bot bis dato Platz für 4.500 Zuschauer. Für die großzügige Erweiterung der bestehenden Halle auf 7.000 Plätze und den Neubau der Halle 3 – die auch dem Breitensport dient – mit 1.000 Plätzen sowie zahlreiche Verbesserungen der Infrastruktur, wie z. B. eine Tiefgarage, investierte die Stadt Wien rund 40 Millionen Euro. Das Architekturbüro Berger + Parkkinen, in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Vasko + Partner, zeichnete für die Planung verantwortlich.

Die neue Halle 3 konzipierten die Architekten als kristallin geformten Metallkörper, dessen Gebäudehaut mehrfach geknickt ist und sich an den Rändern abflacht. So wirkt der Neubau niedriger und passt sich besser in die Umgebung ein. Konstruktiv wird die Halle von geknickten Stahlfachwerkträgern getragen, die den Raum 40 Meter quer überspannen. Die Gebäudehülle wird von über 6.000 m² WIEHAG Dach- und Wandelementen aus Holz gebildet. Der Spezialist für technisch und architektonisch anspruchsvolle Dachkonstruktionen führte zusätzlich sämtliche Spengler- und Dachdeckerarbeiten des neuen Eissportzentrums aus.



WIEHAG GmbH

T +43 (0)7723 465-0
F +43 (0)7723 465-638
office@wiehag.com
www.wiehag.com



Saint-Gobain Rigips Austria Ges.m.b.H.

T +43 (0)3622 505-0
F +43 (0)3622 505-430
rigips.austria@saint-gobain.com
www.rigips.at

Innovative Komfortwand

Mit der neuen Duo Tech-High-Performance-Platte gelingt es Saint-Gobain RIGIPS, das Schalldämm-Maß um weitere 13 dB zu verringern und damit die Geräuschwahrnehmung zu halbieren. Die Schallschutzplatte besteht aus zwei Gipskartonplatten, die mittels Spezialakustikleber vollflächig verbunden sind. Diese Klebeschicht dämpft die auftreffende Schallenergie durch Mikroschwingungen und gibt nur noch einen kleinen Bruchteil dieser Energie weiter. Der Zeitaufwand bei der Verarbeitung liegt um 25 Prozent unter der für die doppelte Beplankung. Auch in Feuchträumen bis Feuchtigkeitsbeanspruchungsgruppe W3 ist sie einsetzbar. Zudem bietet die schalldämmende Konstruktion in puncto Brandschutz Vorteile: Mit einer einfach beplankten Wandkonstruktion erfüllt die Komfortwand die Feuerwiderstandsklassen EI30 bis EI90. Erhältlich ist die Platte in den Fixmaßen 125 x 200 cm und ist Teil der RIGIPS-Lebenszeit-Garantie mit System.

Für alle Ansprüche

Im Bereich der Langschaftdübel (Rahmendübel) bietet fischer ein Produktsortiment mit drei verschiedenen Typen, das sich für alle Baustoffe eignet:

Der SXS ist der weltweit erste Kunststoffdübel mit Beton-Zugzonen-Zulassung für Einzelbefestigungen im gerissenen Beton. Mit seinen asymmetrischen Verzahnungsslamellen passt sich der FUR optimal jedem Untergrund an. Im Lochbaustoff erzeugen seine Lamellen Spreizkräfte an den Stegen und er verzahnt sich im Hohlraum. Im Vollbaustoff entstehen ausschließlich Spreizkräfte.

Als erster Langschaftdübel mit Europäischer technischer Zulassung (ETA) ist der SXR als echter Allrounder für eine Vielzahl von Baustoffen zugelassen und überzeugt mit einer Verankerungstiefe von nur 50 mm. Sein klassischer Anwendungsbereich sind Fassadenkonstruktionen aus Holz oder Metall sowie Türrahmen, Fenster, Geländer und vieles mehr.

Fischer Austria Gesellschaft m.b.H.

T +43 (0)2252 53730-0

F +43 (0)2252 53730-71

www.fischer.at

office@fischer.at



LiaTop 50

Der effektive Mauerstein mit eingebauter Dämmung



MAUERN UND
DÄMMEN

IN EINEM
ARBEITS-
SCHRITT

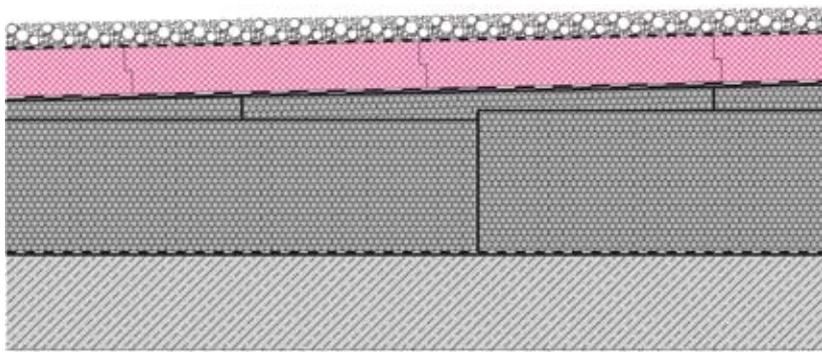
LiaTop 50 spart Zeit
und schont das Budget.

- 1 Festigkeit 2-5 N/mm²**
 - Griffiger Putzgrund ohne Vorarbeiten.
 - Leichte Bearbeitung
- 2 U-Wert 0,11 W/(m²K)**
 - Ein Arbeitsgang, Dämmung inklusive.
- 3 Schalldämmung > 58 dB**
 - Lärmschutz durch massive Bauweise.
 - Speichermasse sorgt für ausgewogenes Raumklima
 - Brandschutz

**Innovative Verbindung
von massivem Mauerwerk
und Wärmedämmkern.**

**Informationen
direkt anfordern:**
Tel. +43 3155-2368-0
oder unter
info@liapor.at

Liapor
für gute Ideen



Sicherheit am Dach

Das Duodach ist eine Sonderform des Flachdaches und stellt eine Kombination von konventionellem Warmdach und Umkehrdach dar. Hier ist die Austrotherm-EPS-Dämmung unterhalb der Feuchtigkeitsabdichtung und zusätzlich, um die Abdichtung vor Hitze und mechanischen Beschädigungen zu schützen, eine Austrotherm-XPS-Dämmschicht angebracht. Besonders bei älteren Dächern, die zwar noch dicht sind, aber deren Wärmeschutz aus heutiger Sicht unzureichend ist, wird dieses intelligente System angewendet. Außerdem ist es eine einfache und wirksame Sanierungsmöglichkeit, wenn die ursprüngliche Dachkonstruktion schadhaft geworden ist. Das Duodach bietet höchste Sicherheit, da die Feuchtigkeitsabdichtung unter den Dämmplatten liegt. Das Ergebnis: Es hält meist doppelt so lange wie das konventionelle Warmdach, ganz ohne Sanierungsmaßnahmen. Somit zeichnet es sich durch ein besonders gutes Preis-Leistungs-Verhältnis aus.

Austrotherm GmbH
 T +43 (0)2633 401-0
 F +43 (0)2633 401-111
 info@austrotherm.at
 www.austrotherm.at



Mehr Wohnraum mit Wendeltreppen

Bereits in Burgen und Türmen wurden Wendeltreppen benutzt, um große Höhen platzsparend zu überwinden. Heute werden Wendeltreppen vorwiegend in privaten Wohnräumen von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern sowie Maisonetten verwendet. Die MABA-Fertigteilindustrie bietet für diese Anwendungsbereiche 3.600 Modelltypen an, mit denen sich bis zu 2 m² Wohnfläche einsparen lassen. Die Produktion der Fertigteiltreppen erfolgt dabei mit modernsten Stahlschalungen, die auch bei Kleinserien höchste Qualität und Präzision ermöglichen. Damit entstehen im Vergleich zu Ortbetontreppen „malerfertige“ Oberflächen, die Spachtel- und andere aufwendige Vorarbeiten nahezu überflüssig machen. Zudem sorgen die werkseitig aufgetragenen Neopren- und Sylomer-Auflagen für einen optimalen Schallschutz. Für Planer und Architekten bietet MABA die Planungsdaten aller Wendeltreppen zum einfachen Download und die direkte Übernahme in Pläne an. Alle MABA-Treppenvarianten verfügen natürlich über alle erforderlichen Prüfungen und entsprechen allen Bauordnungen und der ÖNORM.

MABA Fertigteilindustrie GmbH
 T +43 (0)5771 5400
 F +43 (0)5771 5400-130
 office@maba.at
 www.maba.at

Controlling und Management für eine Branche in Bewegung

Die neue Generation der bewährten Branchen-Software „untermStrich X“ für Planungsbüros befreit Architekten und Ingenieure von den Beschränkungen durch verschiedene Betriebssystem- und Geräteplattformen und macht mobil. Architekten und Ingenieure im Bauwesen sind in Bewegung – zum einen ganz im Wortsinn: Viele in der Branche verbringen ihren Arbeitstag unterwegs oder zumindest fern des heimischen Büros. Die neue Software-Generation bietet nun die technischen Möglichkeiten, jederzeit – und von wo aus auch immer – auf Büro- und Projektdaten zugreifen zu können – am stationären Desktop-PC oder mit mobilen Endgeräten, ganz gleich mit welchem Betriebssystem. Das die Branche in Bewegung ist, hat auch noch einen zweiten Aspekt. Das professionelle Selbstverständnis ist im Wandel, und seit dem Wegfall der verbindlichen Honorarordnungen ist dieser Wandel quasi eine Massenbewegung geworden: Immer mehr Architekten und Ingenieure verstehen und führen ihre Büros als Unternehmen. Mit der Branchen-Software „untermStrich X“ verfügen sie über ein erprobtes Werkzeug für Organisation, Controlling und Management. Im Büro, unterwegs, wo auch immer. Jederzeit.

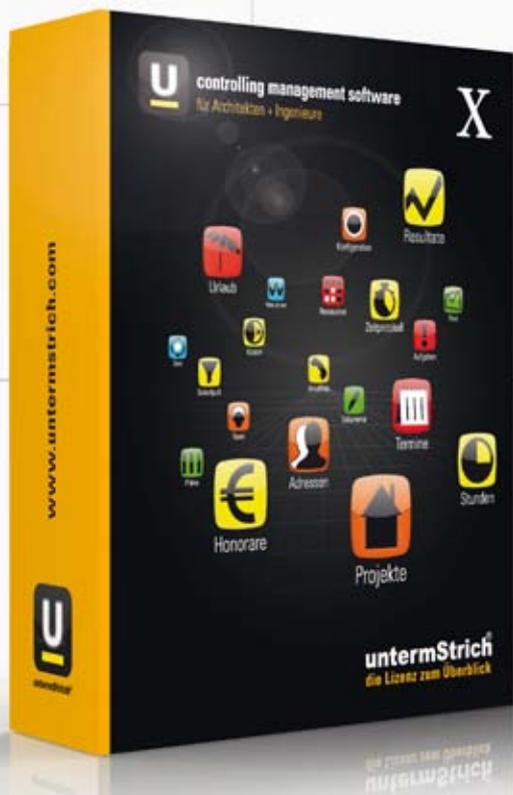
untermStrich Software GmbH

T +43 (0)3862 58106

F +43 (0)3862 58106-44

info@untermstrich.com

www.untermstrich.com



80
JAHRE
Internorm®

Internorm®



„DARF ICH IHNEN NOCH
EIN GLAS ANBIETEN?
UND ZWAR GRATIS!“

AKTION
3 FÜR 2

Jetzt zu fast allen Internorm Fenstern ein
drittes Glas mit SOLAR+ Beschichtung gratis*.

- Optimaler Gewinn an passiver Solarenergie
- Perfekte Wärmedämmung

Mehr Infos bei allen Internorm-Partnern und unter
www.internorm.at

* Aktion gültig bis 5.12.2011

Die Architecture Golf Trophy 2011

Bereits zur beliebten und gut besuchten Tradition geworden ist die Architecture Trophy von Nemetschek und Auer-Die Bausoftware. Sie bietet Architektur- und Ingenieurbüros die Möglichkeit zum Networking in angenehmer Atmosphäre. In diesem Jahr haben sich die Veranstalterfirmen für den Salzkammergut-Golfclub Bad Ischl entschieden und luden am 27. August zum Golfauftakt. Die „Ischler Grüns“ haben auch überregional den besten Ruf. Trotz schlechter Wettervorhersage fanden sich knapp 80 Teilnehmer ein, und der Startschuss konnte pünktlich um 11 Uhr erfolgen. Gespielt wurde in den Varianten Stableford und Florida-Scramble. Leider verschlechterte sich das Wetter im Lauf des Nachmittags, sodass das Turnier letzten Endes aufgrund von Blitzeinschlagsgefahr und starkem Regen abgebrochen werden musste.

Im Rahmen der Abendgala fand im Anschluss an das Dinner die Verlosung von Sachpreisen wie Nemetschek Taschen, T-Shirts und USB-Sticks, Büchern des heimischen Golf Pro Franz Laimer und Greenfee-Gutscheine für den Salzkammergut-Golfclub statt.

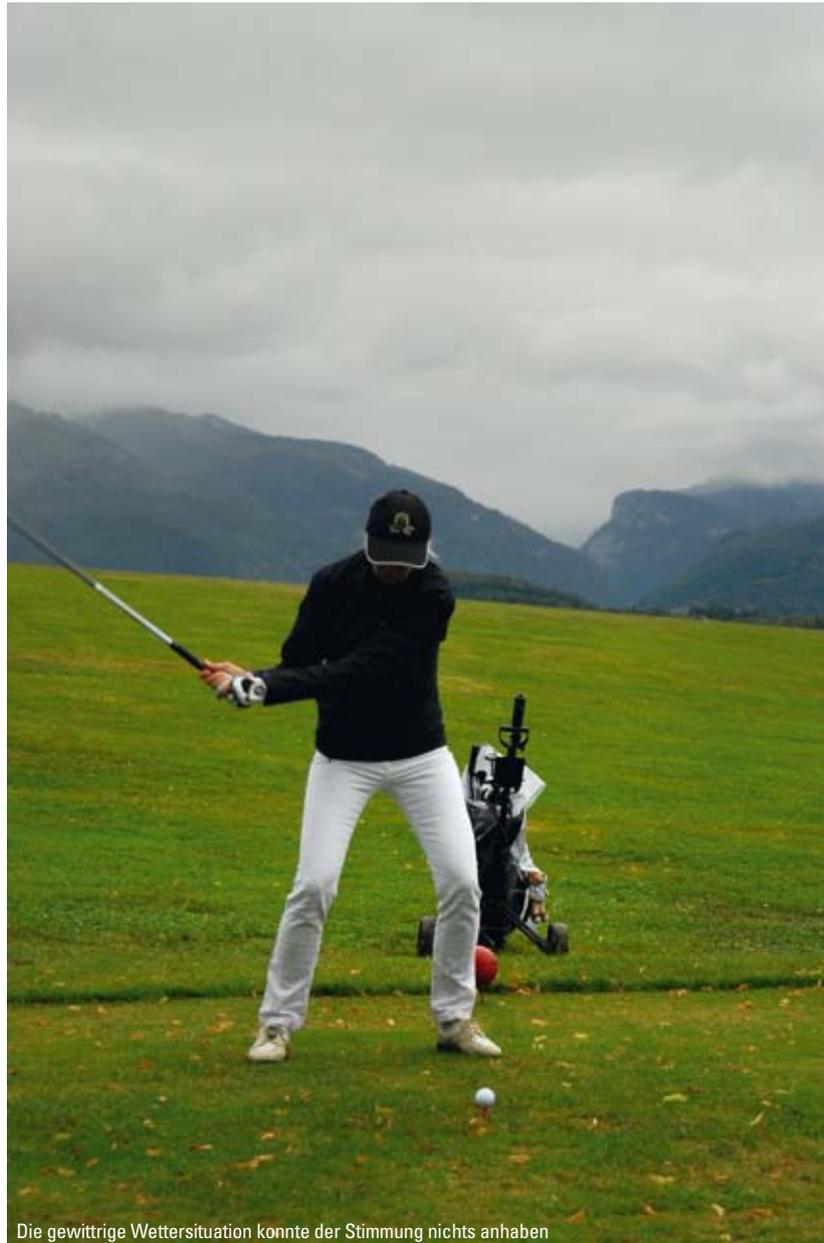
NEMETSCHKEK Österreich Ges.m.b.H.

T +43 (0)662 2232-300

F +43 (0)662 2232-9

www.nemetschek.at

info@nemetschek.at



Die gewittrige Wettersituation konnte der Stimmung nichts anhaben



v.l.n.r.: Franz Grossauer, Iris Egger, Margret Gross, DI Eckhart Aschauer



v.l.n.r.: Helmut Houdek, Geschäftsführer Nemetschek, Dr. Gregor Gnjezda und Peter Paul Seebacher

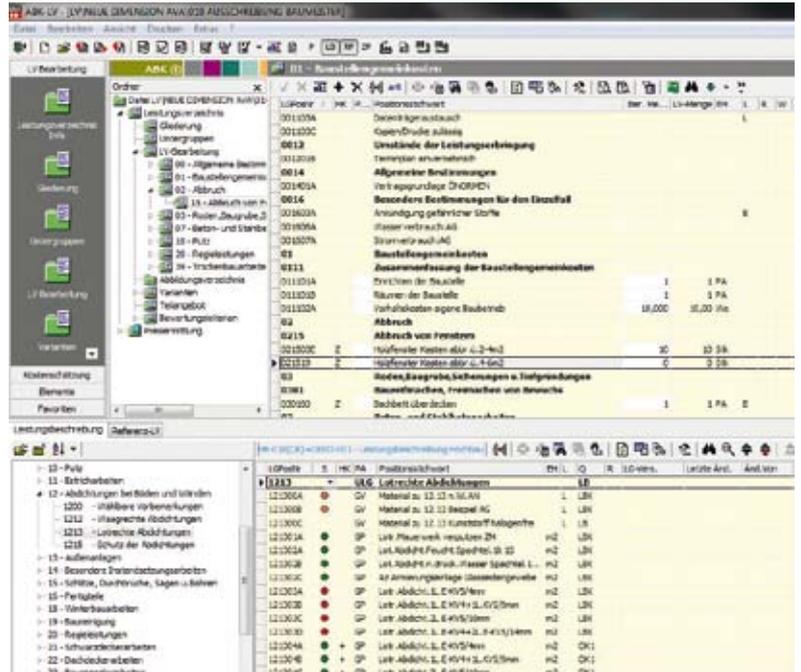
Die neue Schul-Lizenz erhältlich

Kostenfreie Schulversionen der ABK Software für Bildungseinrichtungen, Lehrende, Schüler und Studenten werden von der Softwarefirma ABK zu Verfügung gestellt. Da die aktuelle Lizenz mit 30. 9. 2011 ausläuft, kann man die neue Lizenzdateiverlängerung für ABK7 anfordern. Es werden für Ausbilder auch Einschulungen in das System und im Unterricht durch geschulte Mitarbeiter angeboten. Entweder die Spezialisten kommen direkt in die Bildungseinrichtung vor Ort, oder man profitiert in den betriebseigenen Räumlichkeiten bei Spezialschulungen von der langjährigen Erfahrung und dem fachspezifischen Know-how.

Für Schüler und Studenten stellt ABK eine Schulversion zur Verfügung, wenn eine aktuelle Unterrichtsbestätigung beigebracht wird.

ib-data GmbH

T +43 (0)1 4925570-0
 F +43 (0)1 4925570-22
 abkinfo@abk.at
 www.abk.at



Ziegelit® Fertigteilwände verbinden die Vorteile von Fertigteilen mit zeitgemäßen bauphysikalischen Eigenschaften. Die Fertigteilwände sorgen wegen der hohen Wärmespeicherefähigkeit und des geringen Dampfdiffusionswiderstandes für ein angenehmes Raumklima.

In 12 Schritten zur eigenen Homepage

Viele Verbraucher informieren sich – wenn sie einen Architekten suchen – im Internet. Um eine Homepage kommen Architekten deshalb heute kaum noch herum. Sie ist die Visitenkarte des Architekturbüros und dient in der Regel als erste Anlaufstelle für Informationssuchende. Für einen überzeugenden Online-Auftritt sind jedoch heute weder Programmierkenntnisse erforderlich noch müssen besonders viel Zeit oder Geld investiert werden. Die 1&1 Internet AG bietet beispielsweise mit ihrer Do-it-yourself-Homepage eine Lösung an, mit der sogar Computer-Laien innerhalb weniger Minuten eine professionelle Homepage erstellen können. Dank der professionell gestalteten Inhaltsvorlagen sind nur einige wenige persönliche Angaben wie Firmenname, Adresse, Telefonnummer oder Öffnungszeiten erforderlich. Die Firmen-Website wird innerhalb von nur wenigen Minuten erstellt und kann sofort betrachtet werden. Die Seitenstruktur, typische Rubriken sowie passende Bilder und diverse Basistexte werden dabei automatisch eingerichtet.

Diese Homepage wird in den Varianten Basic, Plus und Pro angeboten. Je nach Anspruch und Verwendungszweck können Anwender sich so für den geeigneten Tarif entscheiden – das Basispaket gibt es schon für günstige 9,99 Euro monatlich.

Eine Domain, 200 E-Mail-Postfächer sowie unbegrenzter Speicherplatz und Datenverkehr (Traffic) sind jeweils inkludiert. Mit 1&1 Online Office steht darüber hinaus eine vollständige Office-Suite aus Text-, Tabellenkalkulations- und Präsentations-Programm zur Verfügung. Die branchenspezifische Lösung lässt sich 30 Tage lang kostenlos testen.

1&1 Internet AG

T +49 (0)2602 96-1271
 F +49 (0)2602 96-1477
 presse@1und1.de
 www.1und1.de



VIELEN DANK FÜR IHR VERTRAUEN

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!
 Ihre Homepage ist jetzt fertig!

Ab sofort können Sie Ihre Homepage unter der Adresse
<http://www.1383741877.webto1e-start.de?mnc=de-1>
 ansehen, kinderleicht bearbeiten, Bilder einfügen, Texte ändern etc.
 Probieren Sie es aus!

Homepage ansehen und bearbeiten

So geht es für Sie weiter:

Sie erhalten in den nächsten Minuten eine E-Mail. Darin erhalten Sie eine Bestätigung Ihrer Bestellung und Ihre Zugangsdaten. Damit können Sie dann:

- Ihre im Paket kostenlos enthaltene Internet-Adresse (Domain) beauftragen
- Ihre Kunden- und Homepage-Daten verwalten
- Änderungen an Ihrer Homepage vornehmen

Unser Tipp:
 Für einen besonders einfachen Start empfehlen wir Ihnen die Video-Tour sowie unseren Schnelleinstieg (PDF). Hier finden Sie die wichtigsten Funktionen und Abläufe Schritt für Schritt erklärt.

Wählen Sie in den nächsten Tagen...

Ihre im Paket kostenlos enthaltene Internet-Adresse (Domain), um alle Vorteile der 1&1 Do-It-Yourself-Homepage nutzen zu können: volle Erreichbarkeit Ihrer Homepage im Internet, Ihre eigenen E-Mail-Adressen passend zu Ihrer Domain etc.



PROJEKTKOSTENMANAGEMENT - AVA
 Steuern mit Erfolg

Kostenmanagement | AVA | Kostensteuerung

Baumanagementsoftware

www.abk.at/kosten

ABK

Kostenmanagement optimieren

Mit ORCA AVA lassen sich beliebig viele Bauvorhaben, von der Erfassung der Projektdaten bis zur Prüfung der Schlussrechnung, durchgängig bearbeiten. Alle einmal erfassten Eingaben können für zahlreiche unterschiedliche Auswertungen genutzt werden, wobei Übertragungsfehler entfallen. Die differenzierten Möglichkeiten zur Kostenschätzung, -berechnung und Kostenverfolgung tragen optimal zur Einhaltung vereinbarter Budgets bei.

Das Programm unterstützt die aktuelle ÖNORM 1801 planungs- und ausführungorientiert, wobei zahlreiche Optionen zur Prognose, Kostenkontrolle und Darstellung des Kostenverlaufs Transparenz über den gesamten Projektablauf ermöglichen.

Den korrekten Datenaustausch aller Beteiligten gewährleisten verschiedene Standard-Schnittstellen: z. B. ÖNORM B2063/62, alle aktuellen GAEB-Formate, die standardisierten Leistungsbeschreibungen LB-Hochbau V18 und LB-Haustechnik V08 sowie Schnittstellen zu MS-Word, MS-Excel und MS-Access. Somit werden optimaler Bedienungskomfort und anwendergerechte Funktionalität vereint – das reduziert die Einarbeitungszeit auf ein Minimum.

ORCA Software GmbH

T +49 (0)8031 40688-0

F +49 (0)8031 40688-11

info@orca-software.com

www.orca-software.com

www.ausschreiben.de



Der Grundstein für die Architektur der Zukunft.

Building Automation von Beckhoff.



Skalierbare Steuerungstechnik

Das modulare Steuerungssystem von Beckhoff bietet Lösungen vom leistungsstarken Industrie-PC oder Embedded-PC als Gebäudeleitrechner bis zum dezentralen Ethernet-Controller.

Der Automatisierungsbaukasten

Das Beckhoff-Busklemmensystem für die Anbindung der Datenpunkte unterstützt mit 400 verschiedenen I/O-Klemmen alle gängigen Sensoren und Aktoren.



www.beckhoff.at/building

Mit PC- und Ethernet-basierter Steuerungstechnik von Beckhoff lassen sich alle Gebäudefunktionen softwarebasiert realisieren. Das durchgängige Automatisierungskonzept mit Hard- und Softwarebausteinen für alle Gewerke bietet maximale Flexibilität bei geringen Engineeringkosten. Die Automatisierungssoftware TwinCAT beinhaltet alle wesentlichen Gebäudefunktionen sowie eine standardisierte Systemintegration über Ethernet, BACnet/IP, OPC UA oder Modbus TCP. Der Beckhoff Baukasten erfüllt eine Gebäudeautomation nach Energieeffizienzklasse A.

IPC

I/O

Automation



Cloud Computing: Wolkige Versprechungen oder echter Nutzen?

Text + Fotos: Marian Behaneck

Heiter bis wolkig: Cloud Computing ermöglicht einen mobilen Datenzugriff und spart Kosten – wirft aber auch einige Fragen auf. (www.texturial.de)

Cloud Computing ist ein EDV-Trendthema, das sich auch im Baubereich mittel- und langfristige etablieren wird. Wofür steht „die Cloud“, und wie weit ist diese Technik heute? Wo wird sie bereits erfolgreich eingesetzt, und was ändert sich für den Anwender?

Immer mit aktuellen Programm-Versionen arbeiten, ohne permanent in neue Hard- und Software investieren zu müssen – welcher Büroherr oder IT-Verantwortliche will das nicht? Genau das – und noch mehr – verspricht eine neue Form der netzbasierenden Bereitstellung von Hard-, Soft- und Serviceleistungen. Dabei werden virtuelle Rechen- und Speicherkapazitäten, Dienstleistungen oder Programme genau dann bei einem Anbieter online angemietet, wenn sie auch tatsächlich gebraucht werden. Kosten sowohl für den Aufbau, die Anpassung und Wartung der eigenen Infrastruktur entfallen. Cloud-Dienste kommen mit vergleichsweise bescheidener Hardware aus, denn die Anwendung läuft nicht mehr lokal auf dem eigenen PC, sondern auf einem Rechner irgendwo im weltweiten Datennetz. Wer glaubt, mit Cloud Computing versuche die Computerbranche mal wieder – und diesmal fast „buchstäblich“ – das Blaue vom Himmel zu versprechen, um sich neue Einnahmequellen zu erschließen, der irrt. Die „Cloud“ ist längst Realität. Die

meisten von uns nutzen schon Teile davon, ohne es zu wissen. Cloud-Vorreiter sind nämlich verbreitete Online-Dienste wie Google Mail für den Versand und die Verwaltung elektronischer Post, Google Text & Tabellen für die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Grafik, Picasa oder Flickr für die Präsentation und Verwaltung von Digitalfotos etc. Auch Online-Bestelldienste wie Amazon nutzen schon seit geraumer Zeit die Cloud, um ihre IT-Kapazitäten bei Nachfragespitzen schnell hoch- und später wieder herunterzufahren.

Cloud Computing, ASP, SaaS ... oder was?

Der Begriff „Cloud“ (englisch für „Wolke“) steht letztlich als Synonym für Datennetze wie das Internet: Programme und Daten sind nicht mehr auf der Festplatte des eigenen PCs gespeichert, sondern irgendwo auf sogenannten Servern (Computer und Programme, die einen Zugang zu speziellen Online-Dienstleistungen ermöglichen) im weltweiten Datennetz abgelegt. Das bietet den Vorteil des plattform-, zeit- und ortsunabhängigen Zugriffs auf Programme, Daten oder Speicherkapazitäten: All dies kann auf mobilen PCs oder Smartphones unterwegs, vom Kunden aus oder im Urlaub abgerufen werden, sofern vor Ort eine ausreichend schnelle mobile Internetverbindung vorhanden ist. Da die gesamte IT-Infrastruktur damit in sehr kurzer Zeit an den aktuellen Bedarf angepasst werden kann und nutzungsorientiert abgerechnet wird, können Stoßzeiten und Auftragsflauten kostengünstig bewältigt sowie veränderte Organisationsprozesse oder Geschäftsmodelle berücksichtigt werden. Auch die Zusammenarbeit räumlich getrennter Projektteams wird einfacher: Arbeiten mehrere Personen gleichzeitig an einem Auftrag, muss man Dokumente nicht mehr umständlich per E-Mail hin und her schicken. Alle Beteiligten greifen auf dieselben Inhalte zu und jede Änderung wird sofort sichtbar. Mitarbeiter müssen nicht zwangsläufig im

Unternehmen anwesend sein, sie können auch vom Home-Office oder von beliebigen Zweigstellen aus an Projekten mitarbeiten, was neue Arbeitsmodelle ermöglicht. Bei der Bereitstellung von Hardware, Software und Serviceleistungen über Netzwerke – das können öffentliche Netze wie das Internet oder das firmeninterne Intranet sein – gibt es verschiedene Ausprägungen: Während beim sogenannten Application Service Providing (ASP) Anbieter eine auf den jeweiligen Kunden zugeschnittene Applikation offerieren, geht Software as a Service (SaaS) einen Schritt weiter, indem Standard-Applikationen via Internet einem breiten Publikum zur Verfügung gestellt werden. Infrastructure as a Service (IaaS) stellt Rechnerinfrastruktur (Rechenkapazität, Speicherplatz) über das Internet bereit, während Plattform as a Service (PaaS) Online-Entwicklungstools zur Verfügung stellt.

Cloud Computing ist quasi alles zusammen. Es verallgemeinert das Prinzip der Online-Bereitstellung auf die komplette IT-Infrastruktur (Rechenleistung, Speicherplatz, Software, Dienste), die bedarfsorientiert zur Verfügung gestellt und nutzungsabhängig abgerechnet wird. Im Gegensatz zum Grid Computing, bei dem Rechner vernetzt werden, um beispielsweise rechenintensive Probleme gemeinschaftlich zu lösen, werden beim Cloud Computing von einem Anbieter zentral gesteuerte IT-Ressourcen für einzelne Nutzer offeriert. Unter Betriebs-, Eigentums- und Organisationsaspekten werden Public Clouds für eine große Anzahl verschiedener Nutzer und Private Clouds für eine geschlossene Nutzergruppe (z. B. ein Unternehmen) unterschieden. Während der Zugriff auf Nutzerdaten bei der Public Cloud über den Anbieter erfolgt, ermöglicht die Private Cloud (auch „Internal Cloud“ genannt) eine gewisse Kontrolle über sensible Nutzerdaten, da die Cloud-Technologie im eigenen Rechenzentrum umgesetzt wird. In der Praxis werden häufig Kombinationen aus Private und Public



Die Auslagerung von Programmen und Daten auf externe Server setzt solide und zuverlässige Dienstleister zwingend voraus. (Strato)



Einige branchenspezifische Cloud-Lösungen können schon jetzt mobil aufgerufen werden. (Autodesk)



Zu den zahlreichen Vorteilen von Cloud-Anwendungen gehört das mobile, kooperative Arbeiten im Team. (Nemetschek)

Clouds sowie traditioneller IT-Umgebung (sogenannte „Hybrid Clouds“) eingesetzt. Sie bieten die Vorteile beider Welten: Mobiler Zugriff, nutzungsorientierte Abrechnung und Wartungsfreiheit der Cloud sowie die Unabhängigkeit und Datenhoheit eines firmeneigenen Rechenzentrums.

Wo Wolken sind, ist auch Schatten ...

Cloud Computing hat auch eine Kehrseite. Viele beschleicht ein komisches Gefühl bei dem Gedanken, sensible Unternehmensdaten nicht mehr auf der eigenen Festplatte zu speichern, sondern in einem externen Netzwerk, bei dem man nicht kontrollieren kann, wer wann darauf Zugriff hat.

Einer aktuellen Umfrage zufolge, nutzt unter den befragten mittelständischen Unternehmen nur jedes zehnte Cloud Computing, 80 Prozent sehen auf absehbare Zeit keinen Bedarf. 70 Prozent der Cloud-Skeptiker argumentieren mit der Sorge um mangelnde Datensicherheit im Internet. Viele wissen aber auch nicht, was Cloud Computing ist und welche Vorteile und Möglichkeiten es gibt. Fast die Hälfte der Cloud-Nutzer sieht als größten Nachteil den Kontrollverlust über die eigenen Daten, die wachsende Abhängigkeit von Fremdfirmen. Von den Unternehmen, die Cloud Computing einführen wollen, versprechen sich die meisten Kosteneinsparungen. Ein weiteres Motiv ist, dass Mitarbeiter zeit- und ortsunabhängig auf Daten zugreifen können. Gegen die Cloud sprechen ganz praktische Hürden: So vereiteln teilweise mangelnde Datenübertragungsraten und die Stabilität mobiler Funknetze ein flüssiges, störungsfreies mobiles Arbeiten. Selbst bei schnellen Datennetzen wie DSL kann es bei komplexen Anwendungen (CAD, Grafik, Visualisierung etc.) zu Beeinträchtigungen im Arbeitsfluss kommen. Hinzu kommt, dass keiner der Anbieter eine 100-prozentige Verfügbarkeit gewährleisten kann. Bei Branchenprogrammen, die in den Unternehmen ohnehin meist pausenlos laufen, entfällt

ferner der Vorteil der nutzungsorientierten Abrechnung. Aus rechtlicher Sicht sollte man ebenfalls einiges bedenken, denn Cloud-Computing-Verträge haben so manche Tücken: Beispielsweise sollte man prüfen, welche Konsequenzen es hat, wenn der Vertrag ausläuft oder beispielsweise durch eine außerordentliche Kündigung beendet wird. Auch aus technischer Sicht ist ein Anbieterwechsel problematisch, denn aufgrund fehlender Standards lassen sich Anwenderdaten nicht ohne Weiteres von einem auf das andere System übertragen.

Baubranche: derzeit nur leicht „bewölkt“

Auch für Software-Anbieter hat die Cloud Vorteile: Es müssen keine Updates/Upgrades versandt werden, alle Anwender sind auf dem gleichen Versionsstand (was den Support erleichtert), und Einnahmen fließen regelmäßig. Ob angesichts relativ geringer Mietgebühren von wenigen Euro pro Monat das bisherige Modell der Serviceverträge und Updategebühren nicht vorteilhafter ist, bleibt jedoch abzuwarten. In jedem Fall erfordert die Cloud auch bei Anbietern ein Umdenken – insbesondere in den Bereichen Marketing, Vertrieb und Kundenbindung. Tatsache ist, dass Cloud-Anwendungen zunehmen. So stellte Marktführer Microsoft kürzlich mit Windows Azure eine Cloud-Computing-Plattform und mit dem neuen Office 365 eine Cloud-Office-Lösung vor. Hardware-Anbieter Hewlett-Packard ermöglicht mit „ePrint & Share“ die Online-Ausgabe und -Verwaltung von Druckdaten von jedem mobilen Computer oder Smartphone

aus auf einen mit dem Web verbundenen HP Designjet. Im Baubereich beschränken sich Cloud-Anwendungen derzeit noch auf Lohn- und Finanzbuchhaltungs- oder Dokument-Management-Systeme. So lassen sich mit der bauspezifischen Dokument-Management-Lösung Stratos Bau von Stratos-Niederlassungen, Baustellen und Geschäftspartner online einbinden. Planerspezifische Standard-Anwendungen CAD-, AVA- sowie Büro-/Projektmanagement-Software sind dagegen noch durchgängig Desktop-orientiert, wobei Aspekte wie Kooperation und Mobilität zunehmend wichtiger werden. Cloud-Lösungen sind der richtige Ansatz, denn sie erübrigen den lästigen Abgleich von Baustellen- und Bürodaten und vereinfachen die kooperative Projektarbeit. Je nach Ausrichtung und Zielgruppe sind Anbieter wie Autodesk, Nemetschek, RIB und andere unterschiedlich weit mit der Realisierung der Cloud. Während die einen noch in der Konzeptionsphase stecken, offerieren andere schon erste Dienstleistungen und Produkte. So ermöglicht die kostenlose App AutoCAD WS von Autodesk AutoCAD-Anwendern mittels Cloud Computing ihre Entwürfe und

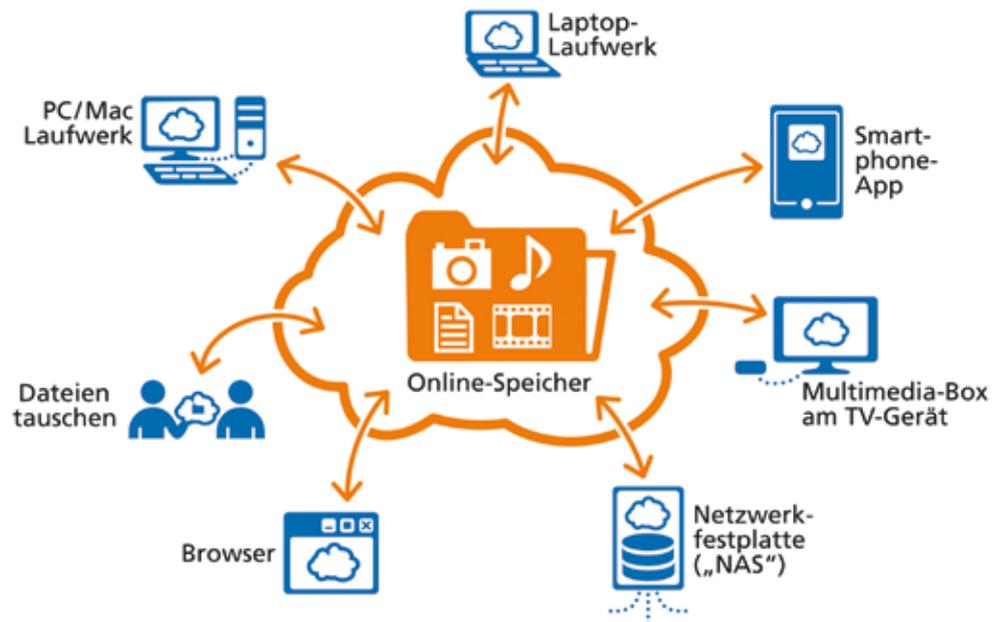


Inhalte abrufen, netzwerken, weiterbilden: Das Service-Portal Allplan Connect bietet zahlreiche Möglichkeiten in der Cloud. (www.allplan-connect.com, Nemetschek)

DWG-Daten über das Internet sowie mobile Geräte anzuschauen, zu bearbeiten und mit anderen zu teilen. Den nächsten logischen Schritt nach dem 5D-Datenmodell (siehe architektur 2/11) plant RIB bereits mit einer Cloud-basierenden Business-Medienplattform für die Bauindustrie. Sie soll eine zentrale Plattform für die Interaktion zwischen allen Beteiligten werden und einen Echtzeitzugang zu sozialen Netzwerken, Cloud Computing, e-Commerce und Softwareanwendungen bieten. Mit dem neuen internationalen Portal Allplan Connect von Nemetschek erhalten nicht nur Allplan-Anwender einen Ausblick auf mobiles und vernetztes Arbeiten in der Cloud. Das Portal bietet Download-Möglichkeiten für Software-Updates, CAD-Objekte und Texturen für die Visualisierung sowie einen Zugang zum technischen Support und zu einem internationalen Anwenderforum. Ziel der kürzlich ebenfalls von Nemetschek gestarteten Allplan-Online-Initiative ist es, Planer durch innovative Cloud-Lösungen zu unterstützen und Geschäftsprozesse durch ausgelagerte Software-Infrastrukturen und Services sowie zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten zu optimieren.

Die Mehrzahl der (kleineren) Anbieter hält sich noch zurück. Viele sehen als Haupthindernis – neben der traditionellen Zurückhaltung der Zielgruppe gegenüber Neuem – für konkrete Anwendungen derzeit kaum Möglichkeiten, zumal aktuelle Internetleitungen nicht ausreichen, um beispielsweise komplexe CAD-Anwendungen flüssig auf einem Cloud-Server betreiben zu können. Das High-Speed-Datenetz VDSL ist bisher nur sporadisch verfügbar und Mietpreise für leistungsfähige Cloud-Server sind noch relativ hoch, weshalb sich die Anschaffung eines Rechners eher lohnt. Hinzu kommen rein praktische Erwägungen: So reichen für einfache text- oder tabellenori-

Cloud Computing für alle: Online-Speicher



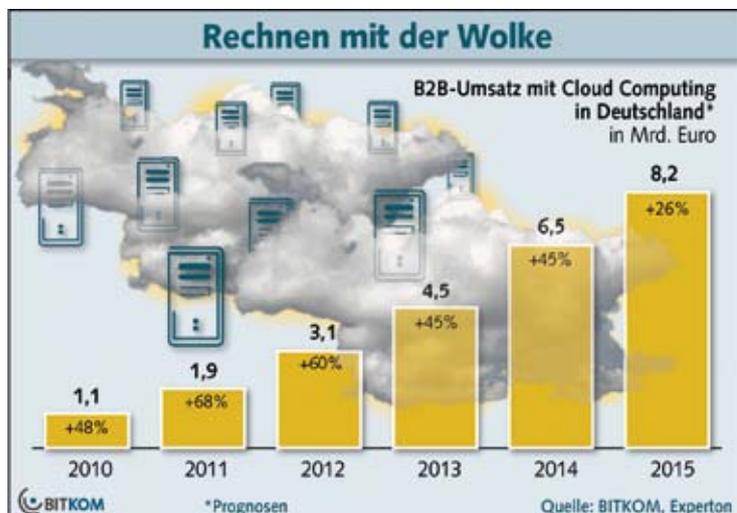
IT-Kapazitäten, wie etwa Datenspeicher, werden auf externen Servern vorgehalten und über das Internet bedarfsorientiert abgerufen und abgerechnet. (Strato)

enterte Anwendungen wie AVA- oder Büro-/Projektmanagement-Software aktuelle Cloud-Kapazitäten zwar aus. Dennoch kauft man sich diese Software lieber, da sie ohnehin ständig im Büro läuft und permanent genutzt wird.

Trendthema mit Knackpunkt Datensicherheit

Dennoch – die „Wolke“ ist fraglos ein Trend. Der neuen Technik sind lediglich psychologische Hürden gesetzt: Sensible Daten will keiner gerne hergeben. Wer seinen Server samt Daten im Betrieb stehen hat, anstatt in irgendeinem Rechenzentrum, hat ein besseres Gefühl. Die Aussicht auf Mobilitäts- und Kostenvorteile wird alleine nicht reichen, um Unternehmen zur Umstellung zu

bewegen. Wie komme ich an meine Daten bei einem Serverausfall? Was passiert bei Hacker-Angriffen auf den Server? Was ist, wenn es lokale Netzprobleme gibt? Das sind essenzielle Fragen, die vorher zu klären sind. Es bedarf auch entsprechender Softwarelösungen, leistungsfähiger Datenleitungen, Sicherheitsmechanismen und vertrauenswürdiger Provider. Die neue Technik wird wohl auf eine neue Anwendergeneration warten müssen, bis sich die Cloud als zeitgemäße Form der EDV-Nutzung etablieren wird. Dann werden Anwenderdaten ebenso selbstverständlich dem Netz anvertraut, wie es die junge Anwendergeneration bereits jetzt (häufig allzu sorglos) mit privaten Daten in Sozialen Netzwerken tut ...



Cloud Computing ist ein Trendthema – der neuen Technik werden beachtliche Wachstumsraten prognostiziert. (BITKOM)

Weitere Infos

Golkowsky, C./Vehlow, M.: Cloud Computing im Mittelstand. Erfahrungen, Nutzen und Herausforderungen, PwC, Frankfurt/Main, 2011.

Metzger Ch./Villar J.: Cloud Computing – Chancen und Risiken aus technischer und unternehmerischer Sicht, Hanser Fachbuchverlag, 2011.

www.bitkom.org/de/publikationen/38337_61111.aspx

www.wikipedia.at, Suchwort: „Cloud Computing“



Die Zukunft glänzt durch Einfachheit.

Sie möchten Ihre außergewöhnlichen Ideen möglichst schnell und mühelos umsetzen. Dank der intuitiven Bedienung in Allplan 2011 können Sie Ihre Visionen auf einfache Weise fassbar machen. Sie arbeiten zielsicher und effizient. So werden aus überzeugenden Ideen ohne großen Aufwand anschauliche Projekte. Und plötzlich ist klar: alles wird möglich.
www.allplan.com

Allplan ist eine Marke der Nemetschek Gruppe



Allplan 2011

Where everything becomes possible.

Alles im Blick. Mit dem Flachdach-Fenster von VELUX.



Durchsturz-
sicher
vgl. ÖNORM
B3417:2010

U = 0,72
W/(m²K)
vgl. EN 1873

Energie
Genie⁰⁹

Innovationspreis für energie-
effiziente Produktneuheiten

NEU! Auch als
Brandrauchentlüftung



- Fenster plus Lichtkuppel
- Verbundsicherheitsglas
- Ausgezeichnete Wärmedämmung
- Fernbedienung, Regensensor und Sonnenschutz
- 10 Jahre Garantie



1 Acryl-Kuppel 2 Fenster

Gönnen Sie sich
einen kurzen Blick:
[www.velux.at/
flachdachfenster](http://www.velux.at/flachdachfenster)

VELUX®