

Liapor®

liapornews

Zeitschrift für Architekten, Planer und Bauunternehmer

2_2008



www.liapor.com

**Liapor – Baustoff
der Zukunft**

Liebe Leserinnen und Leser,

Ein moderner Baustoff muss heute ein vielfältiges Aufgabenspektrum bewältigen. Nachhaltigkeit, Ökologie und baubiologische Aspekte spielen eine immer größere Rolle, daneben muss der Baustoff der Zukunft höchste Qualität, Verarbeitbarkeit und Funktionalität bieten. Gleichzeitig muss ein moderner Baustoff vielseitig und wirtschaftlich sein. Liapor bietet Baustoffe aus Blähton für das Bauen der Zukunft. Der hochwertige Lias-Ton bietet die Grundlage für unsere natürlichen und leistungsfähigen Produkte, die alle Anforderungen an ein innovatives und ökologisches Bauen erfüllen. Unsere Produktpalette liefert Lösungen für jeden bauphysikalischen Einsatz. Von Wandbausteinen und Fertigwänden über zementgebundene Schüttungen bis zum innovativen Leichtbeton – als moderne und zeitgemäße Produkte zeichnen sich Liapor-Baustoffe durch Vielseitigkeit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit aus. Wie Baustoffe der Zukunft erfolgreich eingesetzt werden können, zeigen Ihnen die Berichte über den Werkhof der Gebrüder Meier AG in der Schweiz oder Österreichs größtes Niedrigenergie-Haus auf dem Postareal in Salzburg.



**Wolfgang Fuchs,
Geschäftsführer**

Ihre Liapor-Werke

Editorial · Inhalt · News

2-3

News

Liapor on stage:
Leichtbeton als
Bühnenbild



4

Thema

Liapor – innovativer
und vielseitiger Baustoff
der Zukunft



5

Objekt

Werkhof Gebrüder Meier AG:
Neuer Firmensitz



10

Lösungen

Postareal Salzburg:
Österreichs größtes
Niedrigenergie-Haus



14

Werbung und Marketing

Liapor für gute Ideen

Auf der BAU 2009 präsentiert sich Liapor mit ganz neuem Standkonzept, auch der Unternehmens-Claim ist neu. Dahinter steckt die Marketing-Abteilung mit Sabine Ackermann, die mit vielfältigen Maßnahmen das Unternehmen erfolgreich in der Öffentlichkeit positioniert.

Pünktlich zur BAU 2009 in München präsentiert sich Liapor mit dem neuen Unternehmens-Claim „Liapor – für gute Ideen“. Im frischen Design erfolgt ebenfalls der Messeauftritt des Unternehmens auf der BAU 2009 in München. Das Standkonzept stellt das Produktspektrum und seine zukunftsweisenden Anwendungen in den Vordergrund. Liapor zeigt dabei nicht nur die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des modernen Werkstoffs, sondern inspiriert mit außergewöhnlichen Objekten auch zu neuen Ideen und Einsatzmöglichkeiten der gesamten Produktfamilie.

Ziel ist es, nicht nur die Produkte, sondern auch das Unternehmen selbst wirkungsvoll in der Öffentlichkeit zu positionieren. Dazu trägt auch die aktuelle Anzeigenserie bei, die im frischen Look die Unternehmenskompetenz rund um den Blähton weiter ausbaut. „Wir stellen nicht nur moderne und innovative Blähton-Produkte her, sondern bieten auch das ent-



Sabine Ackermann
koordiniert
die vielfältigen
Marketing-Maßnahmen
des Unternehmens.

sprechende Know-how für zukunftsorientiertes und leistungsfähiges Bauen“, erklärt Sabine Ackermann vom Liapor-Marketing. „Unser Marketing spiegelt unsere Rolle als Kompetenzführer, aber auch als Ideengeber wider.“

Modernes Design

Sabine Ackermann ist seit 1997 zuständig für das Marketing, das so vielfältige Instrumente und Maßnahmen wie Anzeigen, Prospekte, Flyer, Pressemitteilungen, Werbemittel, Messeauftritte und die *Liapor news* umfasst. Zu ihren Aufgaben gehört die gesamte Abwicklung der unterschiedli-

← **Zum Titel**

Schweizer Baukristall:
Der neue Firmensitz der Gebrüder Meier AG im Schweizerischen Birrhard vereint Ästhetik und Funktionalität in einem markanten Gebäudekomplex. Im Erdgeschoss des Architektur-Highlights kam leistungsfähiger Liapor-Isolationbeton zum Einsatz (mehr ab Seite 10).

Impressum

Impressum *liapor news* ist die Kundenzeitschrift der Liapor-Gruppe. Gedruckt auf chlor- und säurefrei gebleichtem Papier.

Herausgeber Liapor GmbH & Co. KG,
info@liapor.com, www.liapor.com
Werk Pautzfeld, 91352 Hallerndorf,
Tel. 095 45/4 48-0, Fax 095 45/4 48-80
Werk Tuningen, 78609 Tuningen,
Tel. 074 64/98 90-0, Fax 074 64/98 90-80

Verlag und Redaktion mk publishing GmbH,
Döllgaststraße 7-9, 86199 Augsburg,
Tel. 08 21/3 44 57-0, kontakt@mkpublishing.de

Bilder Liapor, mk publishing, Petra Wallner, Arena one, Das Kranz, f.e.b. Gastronomie GmbH, Fotolia/ Thomas Bredenfeld / Alexander van Deursen, Kaspar Röcklein KG, Lutz Edelhoft, Nektar, Rhomberg Bau, Tourismusamt München/ Ulrike Romeis, UC'NA



Im frischen Look: Die neue Anzeigerserie und der Messeauftritt von Liapor auf der BAU 2009.

chen Marketing-Aktivitäten, und zwar von der ersten Idee bis zur finalen Realisierung. Am Beispiel des Messeauftritts etwa bedeutet dies, die erste Standkonzeption in Zusammenarbeit mit den zuständigen Liapor-Experten zu erstellen, die anschließende Umset-

zung durch die Diplom-Designer und Messebauer zu koordinieren und sich schließlich um den Messeablauf bis zum Abbau zu kümmern. Viel Arbeit, doch der Aufwand lohnt sich: „Wir betreiben ein bedarfsorientiertes Marketing, das eng an die aktuellen

Marktanforderungen angepasst ist“, erklärt Sabine Ackermann. Damit kann Liapor flexibel und individuell auf die Bedürfnisse von Bauherren und Architekten reagieren und so besonders effizient informieren. „Ein besonders wichtiges Medium ist die

Liapor news, mit der wir vor allem Architekten optimal erreichen. Denn die Zeitschrift bietet nicht nur wertvolle Informationen und viel Wissenswertes rund um das Bauen mit Blätton, sondern auch jede Menge Inspirationen – für gute Ideen eben.“ ●

Schulprojekt der HTL Linz

Erfolgreiche Praxisarbeit

Dass man mit Liapor jede Menge lernen kann, zeigt das diesjährige Schulprojekt der Technischen Lehranstalt in Linz. Beim Bau eines Bildstocks aus Holz und Liapor-Leichtbeton konnten die Schüler wertvolle praktische Erfahrungen für ihr späteres Berufsleben sammeln.

Im Frühjahr 2007 wandte sich die Pfarrgemeinde Kopfung im Innkreis mit einem ganz speziellen Anliegen an die Höhere Technische Lehranstalt (HTL) in Linz: Ein Bildstock sollte geschaffen und im Gemeindegebiet aufgestellt werden – das ideale Projekt für die Schüler des Schulbauhofs der HTL1, Bereich Bau und Design, die bei der Planung und Umsetzung des Vorhabens jede Menge wertvolle praktische Erfahrungen sammeln konnten.

Schmuckstück aus Holz und Liapor-Leichtbeton

Der Bildstock sollte als Konstruktion mit Spitzbogen und zwei Fenstern, darüber ein Dreiecksgiebel mit rundem Abschluss realisiert werden. Der Dachstuhl samt Deckung sollte in Holzbauweise erfolgen, der Rest jedoch aus Liapor-Leichtbeton bestehen. Detaillierte Planungen folgten,

und zu Beginn des Schuljahres 2007/2008 machten sich rund 15 Schüler der Fachrichtungen Bau- und Holztechnik mit großer Begeisterung ans Werk. Der Bau einer Fundamentplatte bildete den ersten Arbeitsschritt, in der Zimmerei liefen unterdessen die Arbeiten für den Dachstuhl auf Hochtouren. Die Schüler fertigten hier auch die Schalung für die Fenster und den Spitzbogen sowie für die Seitenwände und das Dach des Marterls. Zum Einsatz kam Liapor-Leichtbeton, von den Schülern eigenhändig angemischt und eingebracht. So entstanden die Seitenwände, und mit dem Betonieren der Kuppel waren die Rohbauarbeiten am Bildstock erfolgreich abgeschlossen.

Großer Lerneffekt

Während die Holztechnik-Schüler den Dachstuhl mit einer aufwendigen Schindeldeckung versahen,

gestalteten die Bautechniker die Betonoberfläche nach sorgfältigem Spachteln mit Reibbeputz farblich passend zur Dachstuhloptik. Nach dem Einsetzen der Fenster und abschließenden Malerarbeiten war es am 28. März 2008 dann soweit: Unterbau und Dachstuhl, zusammen rund acht Tonnen schwer, wurden verladen und nach Kopfung an ihren Bestimmungsort verbracht. Dass alle Schüler ganz hervorragende Arbeit geleistet hatten, zeigte sich beim problemlosen Aufstellen des Bildstocks. Am 30. März 2008 wurde der Bildstock feierlich eingeweiht und gesegnet. Am Bauwerk selber weist eine kleine Tafel auf die jungen Baumeister der Technischen Lehranstalt hin. ●



Der Kopfinger Bildstock entstand als Praxisarbeit durch die Schüler der Technischen Lehranstalt in Linz.



Liapor on stage

Verdis Maskenball auf Ground Zero

Für die Aufführung von Giuseppe Verdis „Ein Maskenball“ rückte Liapor am Theater Erfurt mitten ins Rampenlicht. Denn das Bühnenbild, das mit seinen geborstenen, steil aufgerichteten Betonbruchstücken an den Ground Zero erinnerte, bestand aus Liapor-Leichtbeton.

Am Theater Erfurt war im April und Mai 2008 Verdis Oper „Ein Maskenball“ unter der musikalischen Leitung von Walter E. Gugerbauer zu erleben. Regie führte der Österreicher Johann Kresnik, der sich durch sein politisches Engagement in der Kunst einen Namen gemacht hat. In der 1859 in Rom uraufgeführten Oper geht es um den schwedischen König Gustav III., der 1792 während eines Maskenballs von politischen Gegnern ermordet wurde. Da die Darstellung eines Königsmordes auf der Bühne damals den Argwohn der Zensur erweckte hätte, wurde der Schauplatz für Verdis Oper ins ferne Massachusetts nach Boston verlegt. Aus Gustav III. wurde Riccardo Conte de Warwick, Gouverneur von Boston. Aus dem Mörder Graf Ankarström wurde der Sekretär Renato – Riccardos Freund und Ehemann von Amelia, Riccardos Geliebter.

Zerborstene, schräg aufgestellte Betonstücke erinnern an den Ground Zero in New York.



Macht, Liebe und ein Mord

„Ein Maskenball“ gilt als eines der leidenschaftlichsten Musikdramen Verdis: lyrisch und expressiv, unwirklich und kritisch. Und doch ist das Drama nicht nur eine tragische Liebesgeschichte. Die Ermordung Riccardos durch seinen Sekretär Renato wird zum Politikum. Renato will an die Macht – der Preis dafür ist ein Mord. Nicht Eifersucht ist das Motiv, sondern Machtgier. Johann Kresnik thematisiert in seiner „Maskenball“-Inszenierung den Handlungsort Amerika.

Starker Auftritt: Elemente aus Liapor-Leichtbeton sorgen für ein stimmungsvolles Bühnenbild.

Täter und Opfer zu nennen ist für Kresnik eine der Aufgaben des Theaters, das immer unpolitisch wird. Für die „politische“ Liebesgeschichte gestaltete Erika Landertinger die Kostüme und Bernhard Hammer das Bühnenbild. Dieses erinnert an den Ground Zero in New York: geborstener Beton, schräg steil aufgerichtete Bruchstücke, wie nach dem 11. September 2001.

Massiv und leicht

Um einen massiven Eindruck der Bruchstücke zu vermitteln, brauchten die Theatermacher ein Material, das robust wirkt. Styropor konnte diese Vorgabe nicht erfüllen. Im Gegensatz zu Liapor. Mit einer geringen Trockenroh-

dichte ist Liapor-Leichtbeton nicht nur um einiges leichter als herkömmlicher Beton, er besitzt auch eine hohe Festigkeit und erfüllt die Anforderungen an Tragfähigkeit, Sicherheit, Dauerhaftigkeit, Wärme- und Feuchteschutz sowie Brand- und Schallschutz in der Regel sehr viel besser. Bei geringem Gewicht verfügt Liapor über eine optimale Kornfestigkeit, das robuste Material ist mechanisch sowie chemisch beständig.

Naturprodukt mit Bühnenerfahrung

Ein weiterer wichtiger Aspekt für den Einsatz am Theater: der Brandschutz. Als nicht brennbarer Baustoff nach DIN 4102 gehört Liapor der höchsten Brandklasse A1 an und besitzt eine Temperaturbeständigkeit von über 1.100 °C. Ebenso gefordert: ein ungiftiges Material. Als Naturprodukt wird für die Herstellung von Liapor-Blähton nur naturreiner und besonders hochwertiger Lias-Ton verwendet. Nach sorgfältiger Aufbereitung wird der Rohton bei circa 1.200 °C im Drehrohrofen gebrannt. Dabei verbrennen die gleichmäßig und fein verteilten, organischen Bestandteile des Tons. Die Kugeln blähen sich auf, und es entsteht luftporendurchsetzter, keramischer Liapor-Blähton. Neben diesen Eigenschaften leistete Liapor bei Verdis „Ein Maskenball“ vor allem seinen Beitrag, um die gewünschte Optik des Bühnenbilds zu erreichen und so die künstlerische Aussage zu unterstützen – ein gelungener Auftritt für einen umweltbewussten und zukunftsicheren Baustoff. ●



Effizient, vielseitig, ökologisch

Liapor – Baustoff der Zukunft

Modernes Bauen verlangt heute Materialien, die effizient, nachhaltig und vielseitig einsetzbar sind. Liapor bietet moderne und bewährte Baustoffe aus Blähton, die als ökologische und leistungsfähige Produkte die idealen Voraussetzungen für ein zukunftsorientiertes, innovatives Bauen schaffen. Ob Mauerstein, Wand-, Deckenelement, Schüttung, Lärmschutzelement oder Leichtbeton – die vielseitigen, individuellen Eigenschaften belegen eindrucksvoll das Potenzial und breite Leistungsspektrum der bewährten Liapor-Produkte.



Ein moderner Baustoff muss heute ein vielfältiges Aufgabenspektrum bewältigen. Es gilt, die in letzter Zeit rasant gestiegenen Anforderungen an Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Wohngesundheit zu erfüllen. Gleichzeitig müssen heutige Baustoffe optimale Produkteigenschaften aufweisen, die ein Höchstmaß an Nutzwert und Funktionalität gewährleisten und vielfältige Anwendungsbereiche gleichzeitig abdecken. Liapor bietet mit seinen Produkten aus Blähton den Baustoff der Zukunft – leistungsfähig, ökologisch und vielseitig. Die Basis bildet der natürliche und hochwertige Lias-Ton, den Liapor durch seine ausgeklügelten Prozesstechniken zum optimalen Baustoff mit den millionenfach bewährten, einzigartigen Eigenschaften verarbeitet. Die feinporigen, leichten Liapor-Tonkugeln bieten nicht nur optimalen Wärme-, Hitze- und Schall-

schutz, sondern regulieren mit ihrer diffusionsoffenen Struktur die Luftfeuchtigkeit und sorgen so für ein angenehmes Raumklima. Liapor-Produkte sind zudem feuerbeständig, trocken und frostsicher, mechanisch und chemisch beständig bei nur geringem Gewicht.

Für alle Bauvorhaben lassen sich Rohdichte, Festigkeit und Größe der Liapor-Blähtonkugeln exakt steuern – für individuelle Anforderungen und höchste Ansprüche an Leistungsfähigkeit und Ökologie. So vielfältig wie der Baustoff selbst sind auch seine Anwendungsmöglichkeiten. Ob haufwerksporige Mauersteine, geschosshohe Wandelemente und Deckenplatten oder zementgebundene Schüttung, ob hocheffiziente Lärmschutzelemente oder konstruktiver Leichtbeton – als innovativer Baustoff bietet Liapor-Blähton perfekte Lösungen für alle Anforderungen des modernen Bauens. →



Wohnen bedeutet mehr, als nur ein Dach über dem Kopf zu haben. Neben einer niedrigen Energiebilanz spielen Faktoren wie ein gesundes und behagliches Wohnklima eine wichtige Rolle.

Der hochwertige Lias-Ton als Ausgangsmaterial für die Liapor-Mauersteine ist von Natur aus umweltverträglich und baubiologisch unbedenklich. Die diffusionsoffene Struktur der Liapor-Ku-



Liapor-Mauersteine

Kraftpakete mit Tiefenwirkung



Liapor-Mauersteine bieten homogenes Mauerwerk für eine optimale Wärmedämmung.

geln sorgt für ein ausgeglichenes Raumklima in allen Bereichen des Hauses. Gleichzeitig bieten Liapor-Mauersteine ausgezeichnete Dämmeigenschaften, die nicht nur Energiekosten sparen und die Umwelt schützen, sondern auch den Wert einer Immobilie dauerhaft steigern können.

Optimale Dämmung

Ob Liapor SL, Super-K-Plus oder Liapor Compact – in jeder Mauerstein-Klasse steckt die jahrzehntelange Erfahrung der Liapor-Experten, die die bewährten Liapor-Lösungen für das einschalige Bauen ständig weiter opti-

mieren. Das Erfolgsrezept der wärmedämmenden Liapor-Wandbausteine liegt im haufwerksporigen Beton, der die natürlichen, thermisch hochwirksamen Liapor-Blähtonkugeln als Zuschlagstoff enthält. Besonders innovativ sind die Steine der SL-Klasse, deren Inneres zusätzlich aus hochwärmedämmender mineralischer Füllung besteht. Sie erhöht die ohnehin guten Dämmeigenschaften des Liapor-Leichtbetonsteins noch weiter



Liapor Massiv-Wände

Clevere Komponenten

Modernes Bauen muss heute hochwertig und wirtschaftlich erfolgen, gleichzeitig aber auch Raum für individuelle Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Liapor-Fertigwände erfüllen diese Vorgaben perfekt: Die Fertigung im Betonwerk sorgt für höchste Qualität, schnellen Baufortschritt und niedrige Kosten. Auf der anderen Seite lässt die Fertigung einer Liapor Massiv-Wand frei von jeglichem Rastermaß keine architektonischen Wünsche offen. So lassen sich alle Grundrissformen und Ge-

schosshöhen realisieren, auch runde Sonderformate sind möglich. Der Einbau von Fenstern und Türen sowie Aussparungen für Elektro- und Sanitärinstallationen bereits ab Werk machen aufwendige Arbeiten vor Ort überflüssig und sorgen für rasanten Baufortschritt.

Für behagliches Wohnen

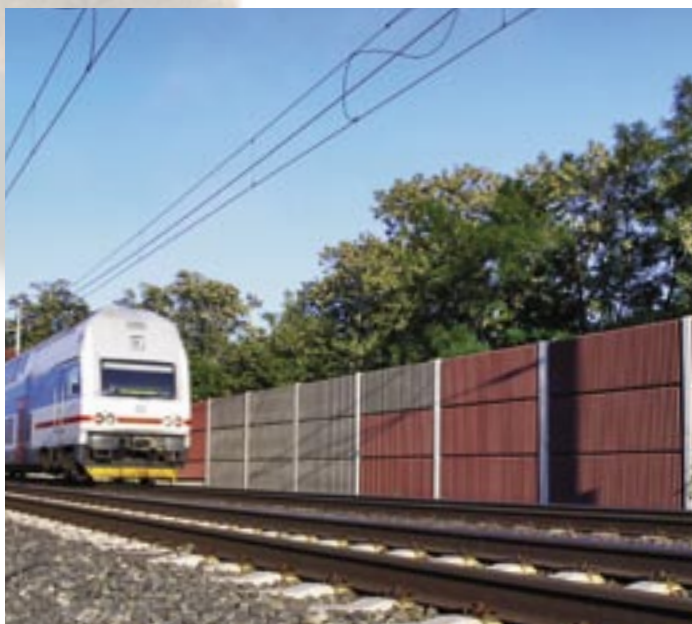
Die Liapor Massiv-Wand kann nach DIN EN 1520 als tragende Wand eingesetzt werden und lässt sich in Stärke und Ausfüh-



Einbau bei Lieferung: Liapor Massiv-Wände ermöglichen einfaches, schnelles und ökonomisches Bauen.

rung individuell an die bauphysikalischen Anforderungen anpassen. Besonders vorteilhaft sind das geringe Gewicht sowie die gute Dämmwirkung der Fertigwände, die mit ihrer idealen Wärmespeicherung für ein stets ausgeglichenes und angenehmes Raumklima sorgen. Die Liapor Massiv-Wände haben nach Norm eine um 2 dB bessere Schalldämmung als Wände mit gleichem Flächengewicht (bis 250 kg/m²) und entsprechen mit der Feuerwiderstandsklasse F180 auch höchsten Brandschutzanforderungen.





Lärmschutzwände aus Blähton bieten wirksame Schallschuttlösungen.



und bietet sensationelle Wärmeleitfähigkeits-Bemessungswerte ab $0,09 \text{ W}/(\text{m K})$.

Rationelle Verarbeitung

Die besonders rationelle Verarbeitung mit der Dünnbettvermörtelung und der Stoßfugenverzahnung sorgt für schnellen Baufortschritt und hohe Wirtschaftlichkeit. Neben den hervorragenden Eigenschaften hinsichtlich Wärmedämmung und Innenraumklima bieten die leichten und stabilen Liapor-Mauersteine höchsten Schutz vor Schall und Brandgefahren – Stein für Stein, ein Häuserleben lang.

Liapor-Lärmschutzwände

Blähton schluckt den Schall

Lärm ist eines der größten Umweltprobleme unserer Zeit. Besondere Belastung geht vom Verkehrslärm durch Autos, Eisenbahnen und Flugzeuge aus. Er schränkt nicht nur die Lebensqualität vieler Menschen erheblich ein, sondern birgt auch gesundheitliche Risiken. Da das Verkehrsaufkommen unverändert stark ansteigt, kommt dem wirksamen Schutz vor Verkehrslärm künftig ganz besondere Bedeutung zu.



Die lärmabgewandte Seite der Lärmschutzwände kann auf vielfältige Weise künstlerisch gestaltet werden.

Mehr Oberfläche, mehr Ruhe

Liapor-Lärmschutzwände sind die erste Wahl, wenn es um effizienten Schallschutz an Verkehrswegen geht. Die großformatigen Betonfertigteileplatten bestehen aus einer schweren tragenden Stahlbetonschale und einer leichten Blähton-Absorptionsschicht. Besondere Wirkung kommt dabei dem luftporendurchsetzten Innenleben des Liapor-Blähtons zu, das störende Schallwellen zum großen Teil einfach absorbiert. Dieser Effekt wird noch durch die Oberfläche in Wellen- oder Trapezstruktur der Liapor-Lärmschutzwände verstärkt, die so eine besonders große Oberfläche aufweisen.

Die der Schallquelle zugewandte Absorptionsschicht besteht aus haufwerkporigem Liapor-Leichtbeton, der nicht nur farblich attraktiv gestaltet werden kann.

Individuelle Gestaltung

Die Dicke der Rippen und die Güte des haufwerkporigen Betons können individuell auf jede Lärmbelastung angepasst werden – für passgenauen, hochwirksamen Schallschutz. Daneben lassen Liapor-Lärmschutzwände auch auf beiden Seiten der Wand Platz für gestalterische Freiheiten, etwa durch farbliche Gestaltung, Strukturgestaltung oder auch durch Schalungseinlagen. →



Fertigungsanlagen wie die bei der Kaspar Röckelein KG bieten Festigkeitsklassen von LAC 2 bis LAC 25.



Zementgebundene Liapor-Schüttungen

Leicht, schnell, effizient

→ Wenn es um den Aufbau formstabiler Schichten, die Wärmedämmung von Bodenplatten oder den Ausgleich von Niveauunterschieden geht, sind zementgebundene Liapor-Schüttungen mit dem Kneißl-System die ideale Lösung. In der Altbausanierung kommt die Technik bei der Verfüllung von Gewölben oder Holzbalkendecken zum Einsatz. Sie eignet sich aber auch zum Einbetten von Rohren und Installationskanälen auf Rohdecken. Im Außenbereich wird die hohe Drainagefähigkeit geschätzt. Das innovative System zeichnet sich durch Qualität, Quantität, Schnelligkeit und Einfachheit aus. Der Clou: Liapor-Blähton und

Zementmilch werden in getrennten Schläuchen zur Einbaustelle gefördert und erst kurz vor Eintrag mit dem speziell entwickelten X 1000-Mischkopf miteinander vermengt. Die getrennte Anlieferung von Liapor im Silozug und Zementleim im Fahrmischer erleichtert nicht nur die Transportlogistik, sondern macht das System auch überaus flexibel, was gerade bei Baustellen in engen Stadtgebieten vorteilhaft ist.

Leistungsfähiges System

Seine Leistungsfähigkeit hat das Kneißl-System schon auf vielen Baustellen unter Beweis gestellt. Die Einbauleistung liegt bei beeindruckenden 30 Kubikmetern pro Stunde. Dank der geringen Einbaufeuchte bindet die Schüttung schnell ab und ist bereits nach einem Tag begehbar.

Je nach Liapor-Blähtonkörnung und Zementleimmenge sind Raumgewichte zwischen 400 und 800 kg/m³ möglich. Die Ausgleichsschüttung erreicht dabei Druckspannungen von circa 1 bis 8 N/mm², was Festigkeiten von 100 – 800 t/m² entspricht. Eine Liapor-Schüttung mit einer Körnung von 1 bis 4 mm weist beispielsweise nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von 8 N/mm² und eine Biegezugfestigkeit von 1,5 N/mm² auf.

Zementgebundene Liapor-Schüttungen sorgen für einen hervorragenden Schall- sowie Wärmeschutz und bieten einen sicheren, stabilen und leichten Untergrund für alle nachfolgenden Fußbodenaufbauten. Die Schüttung ist am Einsatzort leicht zu verteilen und abzuziehen. Streuverluste und Verpackungsmüll entfallen, die Baustelle ist sofort nach dem Einsatz sauber und frei für nachfolgende Arbeiten.



Die Komponenten der Liapor-Schüttung werden erst kurz vor Schlauchaustritt im speziell entwickelten Mischkopf miteinander vermengt. Die Anlieferung erfolgt per LKW.



Die zementgebundene Schüttung ist ideal für die Verfüllung von Hohlräumen.

Liapor-Leichtbeton

Innovativer Alleskönner



Liapor-Leichtbeton ermöglicht innovative Bauwerke – leicht, stabil und tragfähig.

Liapor-Leichtbeton ist der Baustoff für modernes, konstruktives Bauen. Der innovative Alleskönner ermöglicht wirtschaftliche, filigrane und dennoch tragende Bauteile und eröffnet damit gegenüber Normalbeton ganz neue Möglichkeiten im Hoch-, Ingenieur- und Brückenbau. Der Liapor-Blähton sorgt dabei als Zuschlagstoff mit seiner luftgefüllten Porenstruktur für eine Trockenrohddichte von nur 800 bis 2.000 kg/m³. Das geringe Gewicht ist nicht nur konstruktionstechnisch von Vorteil, sondern erleichtert auch die Logistik von Leichtbeton-Fertigteilen.

Neben dem geringen Gewicht bietet gefügedichter Liapor-Leichtbeton eine optimale Wärmedämmung und schafft damit die Basis für Energieeffizienz am Bau. Er erreicht bei der Wärmeleitfähigkeit Spitzenwerte von 0,36 bis 1,2 W/(m K) und übertrifft damit Normalbeton-Werte von 2,1 W/(m K) bei weitem. Nach Norm wird gefügedichter Leichtbeton in Festigkeitsklassen von LC8/9 bis LC80/88 ausgewie-

sen, was statisch anspruchsvolle Objekte ermöglicht. Daneben kann das Multitalent besonders widerstandsfähig gegenüber Wasser und Frost ausgeführt werden und bietet hohen Brand- und Schallschutz.

Individuelle Rezepturen

Individuell anpassbare Schütt- und Rohdichten sowie unterschiedliche Korngrößen ermöglichen ein breites Spektrum an Leichtbeton-Sorten, deren Rezeptur immer individuell an die jeweiligen Anforderungen angepasst wird. Die bauphysikalischen Anforderungen bestimmen das Mörtelvolumen pro Kubikmeter verdichteten Leichtbetons. Für Variationen in der Festigkeit muss lediglich die Gesteinskörnung geändert werden, die Betonzusammensetzung bleibt im Wesentlichen gleich. Die entsprechenden Rezepturen für unterschiedliche Festigkeitsklassen und Rohdichten werden dabei regelmäßig überprüft, worauf sich jeder Planer und Architekt verlassen kann.



Für optimale Ergebnisse können die Liapor-Standardrezepturen in Abstimmung mit den Leichtbeton-Herstellern auf jede individuelle anwendungstechnische Herausforderung angepasst werden.

Großes Zukunftspotenzial

Die Summe seiner hervorragenden Eigenschaften macht Liapor-Leichtbeton zu einem innovativen und zukunftsfähigen Baumaterial. Mittlerweile haben viele Architekten den Alleskönner als ultimativen Baustoff entdeckt, der ihre Visionen von Form und Funktion Wirklichkeit werden lässt. Zahlreiche preisgekrönte Objekte in ganz Europa belegen eindrucksvoll, wie erfolgreich Liapor-Leichtbeton bei der Umsetzung von wegweisenden Objekten zum Einsatz kommt – und welch großes Potenzial in ihm steckt.

Schnelle und saubere Verarbeitung: Liapor-Leichtbeton lässt sich problemlos per Schlauchleitung einbringen.



Die Betonrezepturen können an jedes Bauvorhaben individuell angepasst werden.



Weitere Informationen

Liapor GmbH & Co. KG
Werk Pautzfeld
Industriestr. 2
D-91352 Hallerndorf
Tel. ++49(0)95 45/448-0

www.liapor.com



Zentrale der Gebrüder Meier AG und AquaPura AG, Birrhard

Schweizer Baukristall

Einfach und effizient sollte der neue Firmensitz und Werkhof sein, den die Gebrüder Meier AG zum 100-jährigen Firmenjubiläum im schweizerischen Birrhard errichten ließ. Entstanden ist nach 14 Monaten Bauzeit ein markantes Architektur-Highlight, das Ästhetik und Funktionalität in einem außergewöhnlichen Gebäudekomplex vereint.

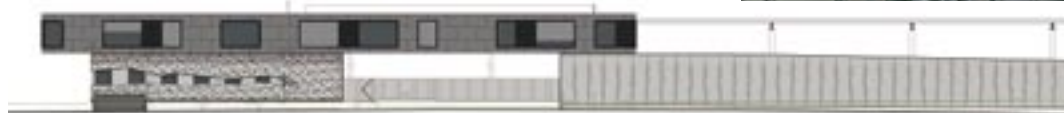
Für die Gebrüder Meier AG war 2007 ein besonderes Jahr. Das Schweizer Tief- und Straßenbauunternehmen feierte sein 100-jähriges Firmenjubiläum und ließ einen neuen Werkhof am Standort Birrhard im Aargau errichten. Das oberste Ziel bei der Realisierung des neuen Firmensitzes war die Konzentration von Funktionsflächen an einem zentralen Ort. „Am alten Standort in Windisch waren wir an die Grenzen gestoßen, eine zukunftssträchtige Expansion war nicht möglich“, erklärt Richard Fischer, Vizepräsident des Verwaltungsrates der Gebrüder Meier AG. Der Verkauf des bisherigen Firmensitzes bildete die finanzielle Basis für den 10,5 Millionen Franken teuren Neubau in Birrhard, wo die Firmenleitung das erwünschte Entwicklungspotenzial erkannte.

Funktionale Ästhetik

Die Wünsche der Bauherren in Bezug auf den neuen Firmensitz waren eindeutig. Das zu bauende Gebäude sollte gleichzeitig als Werkstatt, Fahrzeughalle, Lagerplatz und Bürokomplex dienen und alle Gebäude- und Unternehmensbereiche miteinander verbinden. Die daraus entstehenden Synergien ermöglichen ein neues, kreatives Arbeiten auf großzügigem Boden. „Als Vorgabe haben wir den Architekten drei „E“ mit auf den Weg gegeben“, sagt Richard Fischer. „Einfach – erweiterbar – elektrisierend. Wir wollten einfache, effiziente Abläufe im Büro- und Werksbetrieb realisieren. Gleichzeitig sollte der neue Standort eine erweiterbare, zukunftsorientierte bauliche Ausrichtung bekommen. Außerdem war uns ein elektrisierender baulicher Ausdruck mit Qualitätsmerkmalen wichtig.“ Die Architekten Daniel Kündig und Manuel Alberati vom Architekturbüro UC'NA aus Zürich setzten die Vorgaben in einen eindrucksvollen Gebäudeentwurf um, der den Anforderungen als funktionaler Werkhof und



Ansicht Ost



Ansicht Nord



Ansicht West

flexibel nutzbare Büroflächen gleichermaßen gerecht wird. Mit der neuen Firmenzentrale können die Gebrüder Meier AG und die Tochterfirma AquaPura AG ihren Kunden noch umfangreichere Leistungen im Straßen- und Tiefbau anbieten. Denn die Konzentration der Kräfte an einem Ort erlaubt es, Lösungen für komplexe Bauprojekte perfekt aufeinander abzustimmen.

Drei prägende Hauptelemente

Mit ihrem spektakulären Entwurf ist es den Architekten gelungen, den neuen Firmensitz optimal in das Wohn- und Industriegebiet in Birrhard einzugliedern. Keine leichte Aufgabe angesichts der heterogenen Umgebung mit einem Tenniscenter, einer Weinhandelsfirma und einem Wohnquartier in unmittelbarer Nähe. „Die Gestalt des neuen Firmensitzes lebt von drei miteinander in Beziehung stehenden Haupt-

elementen. Die zu drei Seiten das Areal umfassende Mauer bildet den abgeschlossenen und massiven Sockel der Anlage“, erläutert Architekt Manuel Alberati den Aufbau des Gebäudes. Lager und Werkstätten, Aufenthaltsbereiche und Haupteingang sind in dem prägnanten, fortlaufenden Mauerelement mit den gezahnten Öffnungen eingefasst und untereinander verknüpft.

Die neue Firmenzentrale besticht innen wie außen durch funktionale Ästhetik.





Der auskragende Hohlkörper ist eines der Highlights des Gebäudes.

setzt sich aus Liapor 3 4-8 mm und Liever 1-4 mm sowie Luftporenbildnern, Stabilisatoren und weiteren Zusätzen zusammen.

Für ein optimales Ergebnis wurden zum einen Vorversuche im firmeneigenen Labor von Liapor Schweiz durchgeführt, zum anderen zwei Referenzmauern als Testobjekt betoniert. Die bis zu fünf Meter hohen und 50 Zentimeter dicken Mauern der Fassaden wurden in einer Etappe auf die erforderliche Höhe hochgezogen.

Nach der Fertigstellung des Rohbaus wurde etwa ein Zentimeter der äußeren Betonhaut mit 500 Bar starken Hochdruckwasserstrahlen abgetragen, so dass die Komponenten Blähton und Blähglas in aufgebrochener Struktur zum Vorschein kamen. Diese Struktur wurde anschließend hydrophobiert.



Das zweite Hauptelement ist der weit über den Sockel auskragende, langgezogene Hohlkörper, der die Büroflächen mit raumhohen Öffnungen beherbergt. „Strukturiert wird das Büro durch die Rhythmik der Stützen und die zwei massiven Kerne“, so Manuel Alberati.

Das freistehende Werkhofdach bildet das dritte Hauptelement der Anlage. Mächtige ypsilon-

förmige Stützen tragen die Stahlkonstruktion, die sich an den äußeren Enden zu einem schmalen Randstreifen verjüngt und dadurch vom Bürogeschoss aus einen Einblick auf die darunterliegenden Lagerflächen gewährt. „Das gebildete Konglomerat erzeugt auf vielschichtige Art und Weise Orte, Spannungen und Beziehungen und dient optimalen Abläufen der Tiefbauunternehmung“, betont

Manuel Alberati die Funktionalität des markanten Baus.

Liapor in aufgebrochener Struktur

Für den Bau des Erdgeschosses, in dem sich Büroräume, die Werkstatt und Lagerflächen befinden, kam leistungsfähiger Liapor-Isolationsbeton zum Einsatz. Die individuell entwickelte Mischung

Architektenporträt



Prof. Daniel Kündig,
dipl. Architekt ETH/SIA/BSA

1956 geboren in Zürich

• Studium:
1978 - 1983 Architekturstudium an der ETH Zürich

• Berufliche Tätigkeiten:
Seit 2003 UC'NA Architekten ETH SIA BSA, mit Manuel Alberati
Seit 2001 Präsident des Schweizerischen Ingenieurs- und Architektenvereins SIA
1984 - 2001 Architekturbüro Kündig . Bickel Architekten

• Lehrtätigkeit:
1986 - 1990 Entwurfs- und Diplomassistent bei Prof. Franz Oswald, ETH Zürich
Seit 2000 Professur an der Fachhochschule Nordwestschweiz



Manuel Alberati,
dipl. Architekt ETH/SIA

1973 geboren in Zürich

• Studium:
1994 - 2001 Architekturstudium an der ETH Zürich

• Berufliche Tätigkeiten:
Seit 2003 UC'NA Architekten ETH SIA BSA, mit Prof. Daniel Kündig
2001 - 2003 Selbstständiger Architekt
1996 - 2001 Mitarbeit bei Kündig . Bickel Architekten

• Lehrtätigkeit:
2001 - 2006 Assistent bei Prof. Daniel Kündig, Fachhochschule Nordwestschweiz





Ein weiteres spektakuläres Element des Neubaus ist die Decke über der 22,5 Meter breiten Zufahrt zum Areal. Diese wurde mit sechs vorgespannten Zugstützen im Obergeschoss an zwei vorgespannte Überzüge über der Obergeschossdecke aufgehängt. Die Deckenschalung musste folglich so konzipiert sein, dass das gesamte Gewicht der beiden Decken, der Tragkonstruktion im Obergeschoss und der Überzüge abgestützt werden konnte.

Gerüstet für die Zukunft

Seit Mai 2008 ist das neue Gebäude der Arbeitsplatz für bis zu 150 Mitarbeiter – und hat von Anfang an überzeugt. „Das ist nicht ein-

fach ein Bauwerk, sondern geradezu ein Baukristall“, sagte Erich Erne, Verwaltungsratspräsident der Erne-Gruppe, der die Gebrüder Meier AG seit 2007 angehört, anlässlich der Einweihung. Auch Richard Fischer ist begeistert: „Das Ergebnis hat unsere Erwartungen übertroffen. Die Vorgaben wurden perfekt umgesetzt, und auch die Kosten blieben im vorgegebenen Rahmen.“

Das neue Gebäude ist ein einzigartiger, exquisiter Entwurf mit starker ästhetischer Ausstrahlung, mit dem die Gebrüder Meier AG und die AquaPura AG ihren Anspruch als fortschrittliche und innovative Unternehmen einmal mehr eindrucksvoll unterstreichen. Die Ästhetik des Ganzen, die Konse-

Gezackte Wandöffnungen sind das dominierende Element im Erdgeschoss.

quenz sowohl im Zusammenspiel der einzelnen Elemente als auch in der Wahl der verwendeten Materialien und des Farbenprogramms verleihen dem Firmensitz ein echtes „Gesicht“ mit unverwechselbarem Profil. Damit ist das Unternehmen für kommende Aufgaben bestens gerüstet. „Wir erleben momentan eine spannende Zeit des Aufbruchs in eine entwicklungsfähige Zukunft. Unsere neue Zentrale mit ihren großzügigen und funktionalen Flächen unterstützt uns in unseren zukunftsorientierten Plänen natürlich sehr.“ ●

Vom Bürotrakt ermöglichen großflächige Glaselemente den Blick auf das Lager unter dem freistehenden Werkhofdach.

Weitere Informationen

Architekten: UC'NA Architekten ETH SIA BSA, Zürich
Bauingenieure: Gerber + Partner, Bauingenieure und Planer AG, Windisch
Bauleitung/-management: Xaver Meyer AG, Villmergen
Sanitärplaner: PGMM Schweiz AG, Winterthur
Elektroplaner: Herzog Kull Group, Schlieren
Bauphysik: Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen
Planung Retention/Entwässerung: Gerber + Partner, Bauingenieure und Planer AG, Windisch
Betonwerk: Beton Baden-Brugg, Werk Müllingen
Liapor-Fachberatung: André Peng
 Liapor Schweiz Vertriebs GmbH
 Tel. ++41/62/206/9120
www.liapor.ch

Zementgebundene Liapor-Schüttung

Österreichs größtes Niedrigenergie-Haus

Das Projekt Postareal Bahnhof Salzburg ist die derzeit größte Hochbaustelle Westösterreichs. Auf dem 20.000 Quadratmeter großen Areal entsteht neben Büro- und Geschäftsflächen auch Österreichs größtes Niedrigenergie-Haus. Bei der zukunftsweisenden Wohnanlage kam eine zementgebundene Liapor-Schüttung zum Einsatz – für höchste wirtschaftliche und ökologische Ansprüche.

Die zementgebundene Liapor-Schüttung erfüllt höchste Ansprüche an Wirtschaftlichkeit und Ökologie.

Rund um den Salzburger Hauptbahnhof wächst derzeit ein ganz neuer Stadtteil heran. Auf dem rund 20.000 Quadratmeter großen ehemaligen Postareal entstehen ein Einkaufszentrum mit 10.000 Quadratmetern Nutzfläche, ein Hotel mit 120 Zimmern und rund 5.500 Quadratmeter Büroflächen. Dazu kommen das neue, fast 15.000 Quadratmeter umfassende Verwaltungsgebäude der Salzburger Gebietskrankenkasse, eine Wohnanlage mit 104 Wohneinheiten sowie eine Tiefgarage mit 386 Parkplätzen. Etwa 105 Millionen Euro beträgt das Volumen des zukunftsweisenden Projekts, das von der Firma Rhomberg als Totalunternehmer in nur zwei Jahren umgesetzt wird.

Vielfältige Herausforderungen

Dem Projekt vorausgegangen ist ein Wettbewerb, den das Salzburger Architekturbüro Kofler 2003 gewann. Überzeugt hat dessen Entwurf zur Gesamtgestaltung des Areals, das sich mit verschiedenen Einzelbauten in die Umgebungsstruktur der Bahnhofsbauung einfügt. „Die Lage am wichtigsten Verkehrsknoten Salzburgs bietet alle Voraussetzungen für intensive und vielfältige Nutzungen“, erklärt Michael Buttler vom Amt für Stadtplanung und Verkehr in Salzburg. „Die Neugestaltung bewirkt ein urbanes Ambiente und wertet das gesamte Viertel auf.“

Doch die Umsetzung des Mega-Projektes stellt höchste Anforderungen hinsichtlich Technik, Logistik und Projektkommunikation. Schließlich gilt es, fünf Bauherren, anspruchsvolle Anrainer und mit dem berühmten Salzburger Seeton auch schwierige Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Dazu kamen Bombensondierungen, Sicherungsmaßnahmen gegen Setzungen der angrenzenden Gebäude, die Überbauung der unterirdisch verlaufenden Lokalbahn sowie die komplexe Grundwassersituation vor Ort.

Innovative Techniken

Mittlerweile befinden sich alle Arbeiten in der Abschlussphase –

Der Eintrag der Liapor-Schüttung erfolgte mit dem Kneißl-System, das pro Stunde bis zu 30 Kubikmeter fördern kann.





Auf dem Postareal am Salzburger Hauptbahnhof entsteht mit 104 Einheiten Österreichs größtes Energiesparhaus.

und Salzburg ist mit dem 47 Meter hohen Glasturm der Salzburger Gebietskrankenkasse um ein Wahrzeichen reicher. Mit seiner doppelschaligen Konstruktion und wasserführenden Kühldecken kommt das Gebäude auch an heißen Tagen ohne CO₂-emittierende Klimaanlage aus. Die gleiche Technik findet sich auch bei der östlich anschließenden Wohnanlage der Gemeinnützigen Salzburger Wohnbaugesellschaft, die mit ihren 104 Einheiten eines der größten Niedrigenergie-Häuser Österreichs ist. Das innovative ökologische Konzept des Hauses wurde mit der Warmwasseraufbereitung über eine Solaranlage, der Rückführung von freigesetzter Energie ins Gebäude und der Verwendung von modernen, leis-

tungsfähigen Baustoffen konsequent umgesetzt.

Konsequent ökologisch

Genau in das ökologische Konzept der Wohnanlage passen die rund 1.000 Kubikmeter Liapor-Blähton mit einer Körnung von vier bis acht Millimetern, die als zementgebundene Liapor-Schüttung unter dem gesamten Gebäude im Bereich der Tiefgaragen sowie unter dem Vorplatz zum Einsatz kamen. „Die in Zementleim gebundene Schüttung sorgt für eine ideale Wärmedämmung der Tiefgaragendecken und trägt zur Minimierung des Energieverbrauchs der gesamten Anlage bei“, erklärt Franz Fuchs, Liapor-Verkaufsleiter Österreich-

West. „Als Unterbau bei den Außenanlagen vor dem Gebäude sorgt die Liapor-Schüttung für tragfeste Stabilität bei geringem Gewicht und bietet optimale Voraussetzungen für die weitere Gestaltung der Außenflächen mit Grünanlagen, Asphalt und Pflaster.“ Das bestätigt auch Stefan Auer, zuständiger Bau- und Projektleiter bei der Rhombeg Bau GmbH, und ergänzt: „Die Liapor-Schüttung bietet sowohl während der Bau- als auch in der Nutzungsphase entscheidende Vorteile. Sie kann schnell verarbeitet werden, bietet optimalen Schutz der darunterliegenden Abdichtung und verträgt hohe Verkehrslasten bei gleichzeitig geringem Gewicht“. Als ökologisch hochwertiger Baustoff unterstreicht der Liapor-Blähton darüber hinaus den Nachhaltigkeitsgedanken des gesamten Projekts.

Daneben ermöglicht der geringe Wasseranteil der Schüttung eine schnelle Austrocknung und damit eine rasche Nutzbarkeit der Schüttungsflächen. Damit erfüllt die Liapor-Schüttung mit dem Kneißl-System nicht nur höchste wirtschaftliche Vorgaben, sondern ist auch unter ökologischen Kriterien die ideale Lösung für alle modernen Bauvorhaben. ●

Gerade bei engen Baustellen in Großstädten bieten die Anlieferung und Verarbeitung mittels Silozug und Schlauchleitung optimale Flexibilität.



Insgesamt sorgen rund 1.000 Kubikmeter Liapor-Blähton für sichere Stabilität und optimale Wärmedämmung.

Flexible Wirtschaftlichkeit

Für den Eintrag der rund 1.000 Kubikmeter zementgebundenen Liapor-Schüttung kam das innovative Kneißl-System zum Einsatz, das im patentierten Mischkopfsystem erst kurz vor der Einbaustelle die beiden Materialien Liapor-Blähton und Zement zusammenbringt – und so eine schnelle und hochqualitative Ausgleichsschüttung ermöglicht. Auch der logistische Aufwand ist durch die getrennte Anlieferung der beiden Komponenten sehr gering, was besonders bei engen Großbaustellen im Stadtgebiet von Vorteil ist. Hier sorgt auch die Förderung zum Einsatzort mittels Schläuchen für die nötige Flexibilität.



Weitere Informationen

Franz Fuchs
Vertriebsleiter Österreich West
Lias Österreich GesmbH
A-8350 Fehring
Tel. ++43 (0) 664/2 80 31 45
E-Mail: info@liapor.at

www.liapor.com

Chill-out nach der Messe

Wo kann man einen anstrengenden Tag auf der BAU 2009 (12.-17. Januar) entspannt ausklingen lassen? *Liapor news* stellt vier Locations in München vor, die hervorragendes Essen und eine entspannte Atmosphäre bieten.



„Das Kranz“ in der Isarvorstadt

Das Prädikat „Bio“ ist unaufhaltsam auf dem Vormarsch. Dass es nicht mit Langeweile gleichzusetzen ist, beweist „Das Kranz“ in der Isarvorstadt. Hier findet man nur Produkte auf der Speisekarte, die zu 100 Prozent aus ökologischem Anbau stammen: frische Lebensmittel aus der Region. Klare Formen und Farben sowie natürliche Materialien in der Einrichtung machen „Das Kranz“ zu einem designorientierten und dennoch gemütlichen Restaurant. Mehr Informationen unter www.daskranz.de.

„G-Munich“ im Glockenbachviertel

Seit 2005 bietet das „G-Munich“ im Glockenbachviertel eine ausgefallene Gourmetküche in stylisch-modernem Ambiente. Inhaber ist Holger Stromberg, der einst mit 23 Jahren als jüngster Koch Deutschlands mit einem Michelin-Stern geadelt wurde. Sozusagen im Nebenjob arbeitet er als Koch der deutschen Fußball-Nationalmannschaft. Und was für Spitzensportler wie Poldi und Schweini gut ist, kann für die Besucher der BAU 2009 nicht schlecht sein. Mehr Informationen unter www.g-munich.de.



„181“ im Olympiaturm

Wer hoch hinaus will, ist im Drehrestaurant des Olympiaturms richtig. Entsprechend der Anzahl der Meter, die sich das Restaurant über dem Erdboden befindet, heißt es „181 – Werkstatt der Sinne“. Neben dem Gaumen werden hier vor allem die Augen verwöhnt. Denn die Aussicht von dort oben ist einmalig. Der besondere Clou: Das Restaurant dreht sich um die eigene Achse. So bekommt man in etwa 50 Minuten einen spektakulären Rundum-Blick auf die bayerische Landeshauptstadt. Mit Sicherheit ein unvergessliches Erlebnis. Mehr Informationen unter www.drehrestaurant.de.

„Nektar“ in Haidhausen

Für ein Restaurantenerlebnis der außergewöhnlichen Art sorgt das „Nektar“ in Haidhausen. Sowohl im Barbereich als auch im Restaurant betten sich die Gäste auf weiche, schneeweiße Liegen – und zwar ohne Schuhe. Genau das Richtige, wenn man den ganzen Tag in den Münchner Messehallen auf den Beinen war. Eine raffinierte Lichttechnik hüllt die Räumlichkeiten in immer neue Farben. Dazu gibt es ein Showprogramm mit Musikern, Tänzern oder Akrobaten. Alles in allem eine der lässigsten Adressen in München. Mehr Informationen unter www.nektar.de.

