

Bezahlbaren Wohnraum schaffen. Alle reden davon. Und alle suchen nach Möglichkeiten, wie das gehen könnte. Immer wieder ist zu hören: Unsere viel zu hohen Standards müssten reduziert werden. Denn die machten das Bauen in Deutschland zu teuer. Doch wo genau fängt man an mit der Standardreduktion? Rutschstange statt Fluchttreppenhaus? Schießscharen statt Kinderzimmerfenster? Wollpullover statt Wärmedämmung? Wenn Sie mich fragen: Man sollte den Schallschutz weglassen. Ist der Typ verrückt, werden Sie denken, wieso ausgerechnet den Schallschutz? Ganz einfach: Weil Schallschutz nicht nur teuer ist, sondern weil er die Menschen ihrer Fähigkeit beraubt, entspannt zusammenzuleben. Wie bitte? Doch, doch. Zwei Begegnungen der letzten Woche haben mir diesbezüglich die Augen geöffnet.

Begegnung eins: ein Aushang im Treppenhaus von Freunden, die ich besuchte: „Liebe Nachbarn, am Samstag veranstalten wir von ca. 11 Uhr bis 16 Uhr einen Geburtstagsbrunch. Leichte Lärmbelästigung bitten wir zu entschuldigen und bedanken uns für euer Verständnis. Astrid und Thomas aus der 3. Etage.“ Brunch am Mittag, Verständnis für leichte Lärmbelästigung? Das nämliche Haus ist kaum fünf Jahre alt. Die Wohnungen sind durch alle Tricks, die der zeitgenössische Schallschutz bereithält, derart voneinander abgeschottet, dass man sich – ist die schwere Wohnungstür hinter einem ins Schloss gefallen – der Welt so entrückt fühlt wie in einem Raumschiff. Wie kommt jemand auf die Idee, hier so etwas anzukündigen? Die Freunde klären mich auf: Es gäbe im Haus immer wieder Ärger wegen Gesprächen auf dem Balkon.

Begegnung zwei: Tags darauf bei mir – das Haus Baujahr 1895, Holzbalkendecke, Dielenböden, Trennwände so dünn wie Papier. Die Nachbarin von oben, mir vor allem durch ihren schweren Gang bekannt, kommt mir auf der Treppe entgegen: „Wer spielt denn bei Ihnen seit neustem so engagiert Klavier?“ Gleich wird sie mich über Ruhezeiten belehren und damit drohen, bei Verstößen die Polizei zu rufen, schießt es mir durch den Kopf. „Äh. Das bin ich. Wenn es mal nicht passen sollte...“ „Nein, nein“, unterbricht sie mein Gestammel, „spielen Sie, spielen Sie! Es ist wunderbar, in einem Haus zu wohnen, in dem was los ist.“

Spart bei Decken und Wänden!

Jan Friedrich

weiß jetzt, dass Schallschutz aus Nachbarn Soziopathen macht



Eine Stadt wie Deutschland

Eine Ausstellung des Kunstmuseums Wolfsburg inszeniert die VW-Stadt als Brennglas der Bundesrepublik

Text **Bettina Maria Brosowsky**

Kaum hat VW nach dem Abgasbetrug eine offenbar auch finanziell tragbare Einigung mit den US-Behörden erzielt, scheint die Stadt Wolfsburg schon wieder von großspurigen Baumaßnahmen zu träumen. Diesen Eindruck könnte jedenfalls gewinnen, wer das derzeitige Bauschild vor dem dortigen Kunstmuseum für bare Münze nimmt. Das Schild zeigt anstelle des zugigen Hollerplatzes einen kleinen Hafen direkt vor dem Museum, einen lauschigen Port de Plaisir. Der ist der Endpunkt einer gut einen Kilometer langen Wasserstraße, die ihren Anfang am Mittellandkanal nimmt, mit einer von Zaha Hadid in weiser Voraussicht bereits 2005 unter dem Phäno angelegten Grotte. Das stadtplanerische Sorgenkind Wolfsburgs – die Fußgängerzone Porschestraße – ist nach einhelliger Meinung die hässlichste Deutschlands: Mit einem kühnen Befrei-



Großes Foto: Blick in die Installation „Midwest“ von Julian Rosefeldt im Kunstmuseum Wolfsburg © Julian Rosefeldt / VG Bild-Kunst, Bonn, 2016, Foto: Marek Kruszewski

Josef Ganz in seinem 1931 für Adler konstruierten Prototyp Volkswagen Maikäfer © aus: Paul Schilperoord „The extraordinary Life of Josef Ganz, the Jewish Engineer behind Hitler's Volkswagen“; Foto: Josef Ganz Archiv/Paul Schilperoord, Den Haag

ungsschlag wären alle ästhetischen wie atmosphärischen Probleme vergessen! Natürlich ist dieses Projekt eines Büros „bms. architekten“ (das Kürzel steht für Ralf Beil, Direktor des Kunstmuseums, Volker Möll, Visualisierung, und Henning Schaper, Geschäftsführer des Hauses) ein Fälschung. Es evoziert jedoch auf absurde Weise die reflexhafte Gleichsetzung der Kommune mit der wirtschaftlichen Potenz ihres Industriestandorts, die Wolfsburg seit seiner ideologisch-strategischen Stadtgründung, mit symbolträchtiger Grundsteinlegung am Himmelfahrtstag 1938, widerfährt.

Bis heute keine richtige Stadt

Museumsdirektor Ralf Beil, seit Februar letzten Jahres im Amt, sieht mit frischem Blick von außen im Spezialfall Wolfsburg jedoch vielmehr das Exemplarische für die gesamte (alte und neue) Bundesrepublik. Wolfsburg lebt ohne die Dichotomie ehrwürdiger Stätten deutscher Hochkultur wie Weimar oder Nürnberg, die umso schwerer mit ihrem Erbe aus der NS-Zeit hadern. Aus der nie fertiggestellten Musterstadt des Nationalsozialismus, der „Stadt des KdF-Wagens bei Fallersleben“, wurde zwar bis heute keine wirkliche Stadt – komplexe Urbanität lässt sich eben nicht aus dem Boden stampfen. Wolfsburg spiegelt jedoch prototypisch die wirtschaftliche und demokratische Auferstehung eines Teils von Deutschland ab den 50er Jahren wider. Eine Auferstehung, die kleinbürgerliche Rechtschaffenheit ebenso benötigte wie die Integrität der Wirtschaftslenker – von deren lange erfolgreich gelebten Versuch sozialer Balance bis hin zur Hybris eines global entfesselten Neoliberalismus latent krimineller Struktur.

Mit einer gigantischen Materialschlacht geht Beil in seiner ersten eigenverantworteten Ausstellung dem Phänomen Wolfsburg nach, spannt den Bogen von 10.000 v. Chr. bis zu Sedimenten des aktuellen Kapitalozäns. Nicht alles in seiner visuellen Argumentation, die sich über alle Räume des Kunstmuseums erstreckt, vermag zu überzeugen. Eine mitunter pubertäre Bildgewalt überblendet die kulturhistorischen Assoziationsketten, die im Katalog nachzuvollziehen sich dann umso mehr lohnt. Aber der Tenor verfängt: Wolfsburg, das ist Deutschland wie im Brennglas.

Auch mit dem eigenen Haus ging Beil nicht zimperlich um. Er riss die Hadid-Lounge heraus – ein Nachlass des Gründungsdirektors – und titulierte den Japan-Garten – das Heiligtum seines Vorgängers Markus Brüderlin – zur Wellness-Oase. Der Parcours über 16 Themen ist ein Psychogramm durch die Jahrtausende. Vor Ort geborgene Knochen eines Auerochsen, eine offensichtlich gewaltige Spezies, die der Nationalsozialismus zum germanischen Ur-Stier verklärte, finden sich hier neben Bildzeugnissen der jahr-

hundertelangen Feudalherrschaft derer von Schulenburg. Deren abgetretene Ländereien dienten den Nationalsozialisten zur Werks- und Stadtgründung, was die Ausstellung mit einer Fülle von Originaldokumenten rekonstruiert. Nachkriegsleben, Wolfsburgs Architekturikonen, kulturelle Höhen und Tiefen einer Stadt zwischen Werksiedlung und Event-City kumulieren in dem gefälschten VW-Plakat zur Weltklimakonferenz 2015: We're sorry that we got caught!

In der großen Halle schließlich, dem Herzstück des Museums, bildet ein Stapel Überseecontainer auf vor Ort gegossenen Betonplatten den spektakulären Rahmen für ein ins Unendliche verspiegeltes Autokino. Es zeigt eine skurrile Wild-West-Persiflage von Julian Rosefeldt: Zwei Gangs blockieren sich mehrfach gegenseitig bei der Übergabe zweier ominöser Koffer, vielleicht ja ohne Inhalt. Wer hier an das gegenwärtige Wirtschaftssystem denkt, liegt nicht falsch. Und der Container als Symbol des Kapitalismus, der alles und jeden zur Ware transformiert, reüssiert derzeit ja zur standardisierten Ultima Ratio des deutschen Wohnungsnotstands.

Ironie der Geschichte

Ein Kapitel zu Heinrich Nordhoff, als VW-Generaldirektor der Nachkriegszeit maßgeblich für den wirtschaftlichen Aufschwung verantwortlich, fehlt ebenso wenig wie eines zur Selbstvergewisserung der Stadt durch die Fotografie, etwa von Heinrich Heidersberger. Überreste einer schrägen Performance erzählen vom produktiven Zusammentreffen Hans Scharouns mit Mies van der Rohe. Ganz zum Abschluss widmet der in Berlin lebende Schweizer Künstler Rémy Markowitsch dem Kleinwagen, dem Gründungsmythos Wolfsburgs, eine installative Recherchearbeit. Sie zeichnet Leben und Werk des österreichischen Juden Josef Ganz nach, der als Motorenenthusiast, Ingenieur, Journalist und wohl hauptberuflich Unruhestifter maßgeblich die Entwicklung des späteren VW-Käfers forcierte. Seinen kleinen „Maikäfer“ von 1931, ein behändes Fahrzeug mit revolutionärer Technik, das beiläufig im Foyer steht, sieht man nach dem erschöpfenden Rundgang dann mit anderen Augen: ein Treppenwitz, nicht nur der Automobilgeschichte.

Wolfsburg Unlimited. Eine Stadt als Weltlabor

Kunstmuseum Wolfsburg, Hollerplatz 1, 38440 Wolfsburg

www.kunstmuseum-wolfsburg.de

Bis 11. September

Der Katalog (Hatje Cantz) kostet im Museum 35 Euro, im Buchhandel 39,80 Euro



Besonders flach

TROX Deckeninduktionsdurchlass DID 642

- Bauhöhe ab 170 mm
- Leistungstark und leise
- Abklappbares Induktionsgitter mit auslaufender Lochung
- Kombinierbar mit Regelsystemen wie z. B. X-AIRCONTROL
- Ideal geeignet für 600er oder 625er Rasterdecken und Gipskartondecken
- Freihängende Variante mit zusätzlichen Funktionen wie z. B. Beleuchtung, Lautsprecher, Sprinkler, Rauch- und Präsenzsensoren



www.trox.de

Hamburg visionär

Das Hamburger Museum für Kunst und Gewerbe zeigt Grafiken aus den 20er Jahren, die ein Stadtbild jenseits einer moderaten Backstein-Moderne zeichnen

Über die Architektur der 20er Jahre scheint alles gesagt zu sein, aber hier und da gibt es doch noch Entdeckungen zu machen. In den Zwischenkriegsjahren galt Hamburg, mit seinem einflussreichen Bau- und späteren Oberbaudirektor Fritz Schumacher, nicht unbedingt als Hochburg des Neuen Bauens. Auch wenn Gustav Oelsner, Bau-senator im benachbarten, damals noch preußischen Altona, mit seinen öffentlichen Bauten radikalmoderne Akzente setzt, herrschte in beiden eng verflochtenen Städten eine moderat moderne Haltung vor – zwei beschaulich, mehr oder weniger unaufgeregte Backsteinstädte, möchte man meinen.

Vor diesem Hintergrund bergen die Funde von Kurator Jürgen Döring im Magazin und in jüngsten Inventarzugängen des Hamburger Museums für Kunst und Gewerbe einige Überraschungen. Unter dem Titel „Hamburg in den 20er Jahren“, zeigt das Museum mehr als 40 bislang weitgehend unbekannte oder selten gezeigte Stadtansichten

und Architekturvisionen von Grafikern, Künstlern und Architekten aus den Jahren zwischen 1919 und 1934.

Am stärksten beeindruckt die großformatigen expressionistischen Stadtvisionen des Architekten Max Gerntke (1895–1964) aus den frühen 20er Jahren, der mit seinem Partner Heinrich Es-selmann bis in die 30er Jahre ein erfolgreiches Architekturbüro führte. In den ärmlichen Jahren direkt nach dem Ersten Weltkrieg, aber offenbar auch seine Alltagsarbeit als Architekt begleitend, bewahrte sich Gerntke die Kraft für visionäre Entwürfe, die er in – nicht realisierten, aber sehr konkret gefassten – Vorstellungen einer mondänen Großstadt noch 1928/1930 so ernsthaft präsentierte, dass sie als direkt baubar erschienen.

Von idealen Vorstellungen einer ausdrucksvolleren Stadt kündeten auch die Arbeiten des Grafikers und Bühnenbildners Karl Gröning. Die Mappe „Aufbau“ belegt seinen Formwillen für ein neues Erscheinungsbild des Hamburger Hafens. Grö-



Links: Max Gerntke (1895–1964), Stadt der Zukunft, um 1925, farbige Kreiden, Wasserfarben
© Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg

Unten: Rolf Nesch (1893–1975), Hafenbrücke, 1932, Metalldruck
© VG Bild-Kunst, Bonn 2015



Hamburg in den zwanziger Jahren. Ansichten und Visionen

Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Steintorplatz, 20099 Hamburg
www.mkg-hamburg.de
Bis 30. Oktober

ning entwarf Speicher und Schwimmdocks, wie sie auch in Filmen von Paul Wegener oder Fritz Lang hätten vorkommen können. Ähnlich expressiv stellt sich Rolf Nesch die Brücken seiner Heimatstadt vor, während Paul Helms' Holzschnitte das Leben im damals neuen Haus der konservativen Berufsorganisation des Deutschnationalen Handlungsgehilfen-Verbands visualisieren, das die Architekten Ferdinand Sckopp und Wilhelm Vortmann 1919–21 errichteten.

Die Zeichnungen, Gouachen, Lithografien, Metalldrucke, Holz- und Scherenschnitte ergänzen bzw. korrigieren das gängige Bild von den Vorstellungen, die Hamburger Künstler und Architekten jener Zeit von ihrer Stadt entwickelten, ganz wesentlich. Zu dem Bemühen um eine zurückhaltende, bedachte, um eine moderate Erneuerung von Architektur und Stadtbild gehörte eben wohl auch ein erhebliches Maß an visionärer Kraft. Die ist in der kleinen Ausstellung gut spürbar. Man vermisst: einen Katalog. **Olaf Bartels**

aac in Venedig

Die Hamburger Academy for Architectural Culture präsentiert sich auf der Biennale



Foto: Marcus Brecht

Biennale in Venedig, das ist viel mehr als die Ausstellungen in den Länderpavillons und im Arsenal. Vernissage in diesem Palazzo, Ausstellung in jenem: Der Architekturzirkus erfasst die ganze Stadt. Gleich an zwei Orten zu finden ist in diesem Jahr die Hamburger Academy for Architectural Culture (aac), 2008 von der gmp-Stiftung als (Aus-)Bildungsstätte für Architekturstudenten, Absolventen und junge Architekten aus der ganzen Welt gegründet (Bauwelt 47.2015). Im Palazzo Rossini (Foto links) stellt sich die aac unter dem Titel „Future Practice. Practice Future“ selbst vor – die Institution, ihre Geschichte, ihr Anliegen. Aus der Perspektive der angehenden Architekten führt die Ausstellung durch einen Parcours der Architekturlehre an der aac. Vernissage ist am 26. Mai, 16 Uhr. Ausstellungs-dauer: 28. Mai bis 27. November. Im Palazzo Mora sind gleichzeitig die Ergebnisse des aac-Frühjahrsworkshops 2015 zu sehen. Aufgabe war die Um-nutzung des Palazzo Mora zum „European Cultural Centre Venice“. Und zu guter Letzt ist der diesjährige Sommerworkshop „Vom Modul zum Stadtquartier – Case Study Houses für Berlin im 21. Jahrhundert“ am Eröffnungswochenende zu Gast auf der Biennale. www.aac-hamburg.de

05 Blumenhalle

Von der BUGA Schwerin aufs Tempelhofer Feld: Gorenflos Architekten errichten in Berlin eine Leichtbauhalle als soziales Zentrum für Flüchtlinge

www.makingheimat.de/Flüchtlingsunterkünfte

ist eine Kooperation des Deutschen Architektur-museums Frankfurt mit der Bauwelt



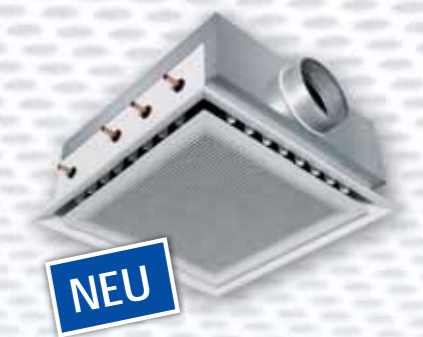
Foto: Alexander Schippel

1700 Flüchtlinge leben derzeit in den Hangars des ehemaligen Flughafens Tempelhof in Berlin, der im vergangenen November quasi über Nacht als Notunterkunft eingerichtet wurde. Die Unterbringung ist nach wie vor notdürftig, wer kann, verlässt das Massenlager. Ein wenig Erleichterung in dem von Warten geprägten Alltag soll nun eine Leichtbauhalle schaffen, die derzeit vor dem Flughafengebäude errichtet wird: Unterschiedliche freie Träger werden dort den Flughafen-be-wohnern Bildungsangebote und Gelegenheiten für Sport, Spiel und Veranstaltungen unterbreiten. Die dreiteilige Holzrahmenkonstruktion mit vorgespannter Membran wurde von Gorenflos Architekten, Berlin, bereits 2008 für die BUGA in Schwerin entworfen und kam seither als Blumenhalle bei weiteren Gartenschauen zum Einsatz. Für die Nutzung auf dem Tempelhofer Feld haben die Architekten den Innenraum in Zusammenarbeit mit planung.freiraum Berlin neu gestaltet, sodass verschiedene Aktivitäten parallel von morgens bis in den Abend hinein möglich sind. Einzelne Bereiche werden durch Vorhänge separiert, als zentraler Treffpunkt dient ein Garten. Die Baukosten liegen bei 517 Euro pro Quadratmeter. **DK**

Hohe Leistung in ästhetischem Design

TROX Deckeninduktionsdurchlass DID 614

- Leistungsstark und leise
- Großer Volumenstrombereich
- Werkzeuglos abnehmbares Induktionsgitter mit ästhetisch auslaufender Lochung
- 5 Düsenvarianten
- Breiter Einsatzbereich und flexibel für Nutzungsänderungen durch verstellbare Doppeldüse
- Optionale Luftleitelemente für hohe Behaglichkeit, auch bei herausfordernden baulichen Gegebenheiten wie z. B. geringen Wandabständen



www.trox.de

Akustik

Kommunikation und Konzentration sind die Basis sowohl für effizientes Arbeiten im Büro als auch erfolgreiches Lernen und Lehren in Schulen. Ungünstige akustische Bedingungen erschweren dies. Dementsprechend kommt der Planung der Raumakustik eine entscheidende Rolle zu. Früh im Planungsprozess mitgedacht, lassen sich optimale Werte bei Schallpegel, Nachhallzeit und Schallreflexionen akustisch komfortabel und gestalterisch anspruchsvoll realisieren. Das **DBZ Fachforum Akustik** bietet Ihnen aktuelle, praxisorientierte Informationen zu baulichen Details, innovativen Materialien und gestalterischen Möglichkeiten sowie konkrete, individuelle Unterstützung durch namhafte Experten im Bereich der Raumakustik.

Freuen Sie sich auf folgende Themen:

- Funktion & Design – Freiraum für Veränderungen
- Raumakustik in offenen Bürolandschaften
- Der akustisch wirksame Teppichboden
- Neue normative Ansätze

Das Fachforum Akustik ist bei den Architektenkammern als Fort- und Weiterbildungsveranstaltung angefragt.

31. Mai 2016 **Dortmund**
Dortmunder U

14. Juni 2016 **Hamburg**
Empire Riverside

Jetzt anmelden unter: **DBZ.de/Akustik**

Die Teilnahme ist kostenlos

UNSERE PARTNER



TOUCAN-T
carpet manufacture

Wer Wo Was Wann



Publikation Das Buch „Lernarchitekturen und (Online-) Lernräume“ (Foto), ist der zweite Band zur Fachtagung „Selbstgesteuert, kompetenzorientiert und offen?“, die 2015 an der Technischen Universität Kaiserslautern stattfand. Der im Schneider Verlag erschienene Sammelband beleuchtet die Gestaltung von physischen und virtuellen Lernräumen aus der Perspektive von Architekten und Vertretern geisteswissenschaftlicher Disziplinen. Herausgeber sind Rolf Arnold, Markus Lermen und Dorit Günther. www.paedagogik.de

Mitdiskutieren Am 16. und 17. Juni findet in Prag die reSITE Konferenz 2016 statt. Unter dem Leitthema „Cities in Migration“ sollen Architekten, Politiker, Designer und Investoren über die Potenziale von Migration, die zu einer Verbesserung städtischer Lebensqualität führen, diskutieren. Unter anderem werden die Soziologin Saskia Sassen und der Landschaftsarchitekt Martin Rain-Cano an der Konferenz teilnehmen. Interessierte können sich noch bis zum 12. Juni anmelden. www.resite.de



Urbane Mitte am Gleisdreieck Mit der geplanten Bebauung des Grundstücks zwischen U-Bahnhof Gleisdreieck, Park am Gleisdreieck und Luckenwalder Straße in Berlin geht es weiter. Der Entwurf von Ortner & Ortner Baukunst (Bauwelt: 1-2.2016) dient als Grundlage für das laufende Bebauungsplanverfahren, das bis April 2017 bearbeitet wird (Rendering: Ortner & Ortner Baukunst). Bis zum Baubeginn, voraussichtlich 2018, soll das Areal für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Der Eigentümer COPRO möchte die Brache für kulturelle Veranstaltungen und Gastronomie nutzen. Derzeit laufen die baurechtlichen Abstimmungen mit dem Bezirk für eine mobile Craft Beer Brauerei. Zur Fußball-EM soll dort auch ein „Pop-up-Biergarten“ eröffnet werden. In einer mobilen Kunsthalle von Graft Architekten sind wechselnde Events und Ausstellungen vorgesehen. www.urbane-mitte.de



Die Pyramide am Berg Der Fotograf Fridolin Walcher hat den Bau eines der größten Kraftwerke der Alpen, des Pumpspeicherwerks „Linthal 2015“, dokumentiert. Aus der Bildserie (Foto: Fridolin Walcher) hat er in Kooperation mit der Schweizer Architekturzeitschrift Hochparterre die Ausstellung „Die Pyramide am Berg“ entwickelt, die bis 17. Juni im Bilderlager der Spinnerei Linthal zu sehen ist. Begleitend erscheint das Hochparterre-Themenheft „Pyramide am Berg“ mit Essays von Köbi Gantenbein, Heini Glauser und Stefan Paradowski. www.walcherbild.ch



Hingehen Noch bis 19. Juni zeigt das Deutsche Architekturzentrum in Berlin die Ausstellung „Berlin 2013/1983“ der kanadischen Künstler Daniel Young und Christian Giroux. Zu sehen ist eine Filminstallation, in der Bauten aus dem Jahr 2013 mit Gebäuden aus der Nachbarschaft, die eine Generation älter sind, gegenübergestellt werden (Foto: Daniel Young und Christian Giroux). Die Schau möchte einen Blick auf die Bandbreite zeitgenössischer Architektur in Berlin werfen und die bauliche Entwicklung einer ganzen Generation in Ost- und Westberlin zeigen. www.daz.de

Bewerben Der „best architects 17 Award“ ist ausgelobt. Noch bis 31. Mai können Architekten, Innenarchitekten, Ingenieure und Fachplaner mit Sitz in Europa Projekte einreichen, die nach dem 1. Januar 2011 fertiggestellt wurden. Die Teilnahmegebühr beträgt 250 Euro. Im Falle einer Auszeichnung werden noch einmal 1600 Euro für das „winner package“ fällig. Die Jury, bestehend aus Stephan Birk (Stuttgart), Corinna Menn (Zürich) und Georg Poduschka (Wien), zeichnet Projekte in den Kategorien Wohnungsbau, Büro- und Verwaltungsbau, Gewerbe- und Industriebauten, Öffentliche Bauten, Sonstige Bauten und Innenausbau aus. Initiator des Awards ist zinnobergruen – Agentur für Unternehmenskommunikation. www.bestarchitects.de

Bauwelt 20.2016

ENERGIEEFFIZIENTE KLIMALÖSUNG

JEDE GENERATION HAT
LEUCHTENDE
VORBILDER



Jetzt online
Produktfilm
anschauen!



- + Ganzjährige hohe saisonale Energieeffizienz
- + Weltweit erster Aluminium-Flachrohrwärmetauscher in einem VRF-System
- + Erhöhter Heizkomfort während der Abtauung
- + Variable Verdampfungstemperatur
- + Flexible Planung, Auslegung und Installation

Effizienz hat immer Saison: vorbild.mitsubishi-les.com