

View

Referenzmagazin
2014

Parkroyal on Pickering in Singapur

**Ein spektakuläres Hotel –
mehr Garten als Gebäude**

De Rotterdam und IJDock

**Multifunktionale Superdichte
im Hafengebiet**

Wasser ist unser Element.

Herausgeber

Geberit International AG,
Corporate Communications,
Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

Gestaltung und Realisation

Linkgroup, Zürich
www.linkgroup.ch

Auflage

30 000. Erscheinung: einmal jährlich.
Die Wiedergabe einzelner Beiträge, auch
auszugsweise, ist nur mit Erlaubnis der
Redaktion gestattet.

Zum Titelbild

Schon die Einfahrt ins Parkhaus stimmt
die Gäste des Hotels Parkroyal on Pickering
auf die organisch geschwungene
Architektur ein.

Bilder

Patrick Bingham-Hall (Titel; Seiten 4, 28, 29)
Rene den Engelsman (Seiten 4, 24)
Hugo Jehle (Seiten 5, 40)
Filip Dujardin (Seiten 5, 32/33)
Chris Blaser (Seite 5)
Christian Richters (Seiten 6–9)
Luc Boegly (Seiten 10/11)
Jaffar Raza (Seiten 13–15)
Philippe Ruault (Seite 16)
Coop Himmelb(l)au (Seite 17)
Luca Santiago Mora (Seite 18)
Bohumil Kostohryz (Seite 19)
Enrico Cano (Seite 20)
Alessandro Gadotti (Seite 20)
João Morgado (Seite 21)
Ossip van Duivenbode (Seiten 22/23)
John Lewis Marshall (Seiten 25)
David Rozemeyer (Seite 26)
Your Captain Luftfotografie (Seite 26)
Wade Zimmerman (Seiten 30/31)
Bieke Claessens (Seiten 33)
Hertha Hurnaus (Seiten 34/35)
Kerstin Staub, Illustration,
Stadt Zürich, Geomatik + Vermessung (Seite 36)
Ben Huggler (Seite 39)
Wilhelma/Marcel Schneider (Seite 41)
RDR_FernandoGuerra (Seite 42)
EPFL / Alain Herzog (Seite 43)
Hedrich Blessing (Seiten 46/47)

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser

In unserer digitalen Welt bestimmen rasante Neuerungen das Tempo. Kaum ist ein Produkt auf dem Markt, wird es bereits von der nächsten, oft erst halb-fertigen Generation überholt. In der Sanitärwelt bestimmen aber andere Gesetzmässigkeit die Entwicklung von Innovationen. Unausgereifte Schnellschüsse sind nicht akzeptabel und können aufwendige Renovationen nach sich ziehen oder sogar die Gesundheit von Menschen gefährden.

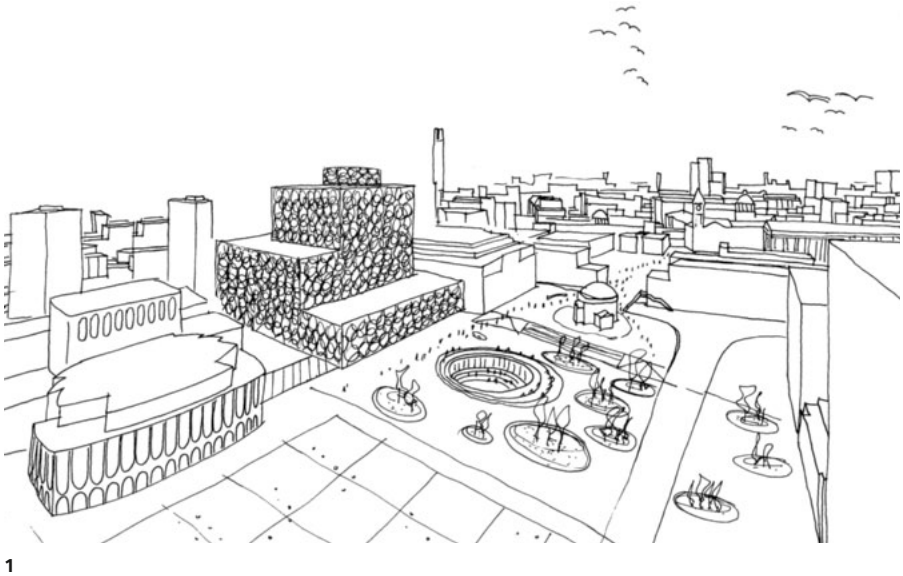
Deshalb stehen hinter unseren Produkten eine jahrelange Entwicklungsarbeit, aufwendige Tests und Probeläufe in der Praxis – aber auch Pioniergeist, ohne den unsere weitsichtigen Innovationstätigkeiten nicht denkbar wären. Als Geberit 1964 die ersten serienmässigen Unterputzspülkästen aus Kunststoff produzierte, war nicht abzusehen, dass dieses Produkt eine so wichtige Stellung in der Sanitärtechnik einnehmen würde. Doch waren die 60er Jahre ein guter Nährboden für Pioniertaten. Neue Techniken, Materialien und Produkte stiessen auf grosses Interesse bei jungen Architekten und Installateuren. So gelang dem Geberit Unterputzspülkasten schliesslich der Durchbruch. Bis heute wurden weltweit mehr als 60 Millionen Stück installiert. Eine beachtliche Leistung. Dies dokumentieren auch die international herausragenden Bauprojekte, die wir Ihnen in der aktuellen Ausgabe unseres Referenzmagazins «View» vorstellen.

Und unser Pioniergeist treibt uns weiter an. Wir wollen unsere Produkte noch umweltfreundlicher, ressourcenschonender und wassersparender machen. Damit Geberit weiterhin wesentlich dazu beiträgt, dass Greenbuilding-Projekte wie der King Abdullah Financial District in Riad, die neue Bibliothek in Birmingham oder das Kongresszentrum in Lausanne die hohen Nachhaltigkeitsstandards erfüllen.

Ich wünsche Ihnen nun viel Vergnügen bei der Lektüre dieses Magazins.



Albert M. Baehny, Vorsitzender der Konzerleitung (CEO) und Verwaltungsratspräsident



← Die neue Public Library in Birmingham von Mecanoo ist die grösste Bibliothek Europas.



→ Das organisch geschwungene Hotel Parkroyal on Pickering steht mitten im dichtbebauten Singapur.

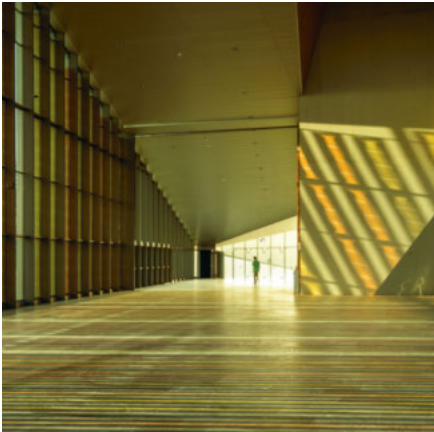


← Städtebauliches Experiment: Auf einer künstlich angelegten Halbinsel im IJ ragt das neue Gerichtsgebäude von Amsterdam empor.

→ Eine artgerechte Anlage für Bonobos und Gorillas: das neue Affenhaus in der Wilhelma in Stuttgart.



↑ Jürgen Mayer H. gestaltete das neue Justizgebäude von Hasselt als Riesenskulptur.



→ Das neue Kongresszentrum an der ETH Lausanne ist weltweit eines der modernsten und nachhaltigsten seiner Art.

1 **Europas neue Bibliotheken.**
Trend 6

2 **Volumenspiele.**
Fokus Niederländische Waterfront-Projekte 22

3 **Grüne Oase im Häusermeer.**
Fokus Wohnen in Metropolen 28

4 **Unterm Haselnussstrauch.**
Fokus Justizzentren 32

5 **Neues Affenhaus.**
Spektrum Technik 40

6 **Nachhaltiger Titan.**
Spektrum Umwelt 42

Inhalt

Porträt, Grüne Superlative in der Wüste	12
Panorama, Shenzhen Stock Exchange, China	16
Panorama, Musée des Confluences, Frankreich	17
Panorama, Dänisches Schifffahrtsmuseum, Dänemark	18
Panorama, Europaschule, Luxemburg	19
Panorama, Museo delle Scienze, Italien	20
Panorama, Centro Cultural, Portugal	21
Fokus Wohnen in Metropolen, «One57», USA	30
Fokus Justizzentren, Eisenstadt, Österreich	34
Im Gespräch	36
Spektrum Endkunden	38
Index Architekten/Installateure/Geberit/ Glossar Zertifikate für Greenbuildings	44
Wasserwege	46

Europas neue Bibliotheken

Markante Bausteine im Stadtzentrum



↑ Die neue Stadtbibliothek in Birmingham, eingerahmt vom Repertory Theatre (links) und dem «Baskerville House» (rechts).

Welche Rolle spielen neue Bibliotheksbauten in der Entwicklung europäischer Städte? Die öffentliche Bibliothek in Birmingham von Mecanoo und die Mediathèque von Antonini + Darmon Architectes in Saint-Denis-la-Plaine zeigen Lösungsansätze.

Noch vor zehn Jahren war Birmingham eine Stadt, die von jahrzehntelangem Niedergang und Strukturwandel gezeichnet war. Wer die Millionenstadt allerdings heute besucht, gewinnt einen anderen, positiven Eindruck. Birmingham hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2031 zu den lebenswertesten Städten weltweit zu gehören und seine wirtschaftliche Basis neu zu definieren. Damit verbunden sind einige neue Bauprojekte, insbesondere im Zentrum, zu der auch die Stadtbibliothek gehört. Sie soll das gesellschaftliche Herz der Stadt sein.

Transparente Kringelfassade

Mit dem markanten Komplex hat das Delfter Architekturbüro Mecanoo aber nicht einfach eine neue Bibliothek geschaffen.

Public Library, Birmingham (UK)
Bauherr: Birmingham City Council (UK)
Architekten: Mecanoo, Delft (NL)
Fertigstellung: 4 / 2013
Installateur: EMCOR Group, Birmingham (UK)
Geberit Know-how
PE-HD Rohrleitungssysteme
Mapress Rohrleitungssysteme
Duofix Installationssysteme
Sigma Unterputzspülkästen 12 cm
Betätigungsplatten Bolero

Greenbuilding: nominiert für BREEAM Excellent



↑ Für die Fassade entwarfen die Architekten von Mecanoo feinziselierte Dekor-Stahl-Elemente.



↑ Mit seiner auffälligen Kringelfassade fügt sich der dominante Bau in den städtebaulichen Kontext ein.

Der am Centenary Square gelegene Neubau schliesst eine städtebauliche Lücke zwischen dem Repertory Theatre aus den 60er Jahren und der neoklassizistischen Fassade des «Baskerville House» und verleiht dem zuvor wenig interessanten Ort Atmosphäre und eine neue Identität. Mit seinen Dachgärten, Glasfassaden und einsehbaren Höfen hat Mecanoo die Bibliothek als öffentliches Haus inszeniert. Trotz seiner voluminösen Grösse fügt sich das Glasgebäude dominant, aber nicht erdrückend in den städtischen Kontext ein. Dafür sorgt vor allem die transparent-farbige Kringelfassade aus feinziselierten Dekor-Stahl-Elementen, mit der die Architektin Francine Houben von Mecanoo an die Handwerkertradition der einstigen Industriestadt erinnern will.

Konsequente Nachhaltigkeit
Die öffentliche Bibliothek in Birmingham zeichnet sich nicht nur durch ihre herausragende Architektur aus. Sie ist auch aufgrund ihres nachhaltigen Konzepts in den Bereichen Gestaltung, Material, Energie und Ökologie für das BREEAM-Excellent-Zertifikat nominiert. Ein wesentlicher Aspekt dabei sind der Wasserverbrauch und die Wassergewinnung, insbesondere im Bereich der WC-Anlagen. Die Geberit Produkte, die hier eingesetzt werden, wie etwa die Duofix Installationssysteme und die Spülkästen mit der 2-Mengen-Spülung tragen massgeblich dazu bei, die strengen Anforderungen des BREEAM-Excellent-Labels zu erfüllen.

Grösste Bibliothek in Westeuropa
Die Public Library beherbergt 35 000 Quadratmeter Fläche für alle erdenklichen Bibliotheks- und Bildungsnutzungen bis hin zum Gesundheitszentrum, einer Dachterrasse und einem Studiotheater mit 300 Plätzen. Sie ist die derzeit grösste Bibliothek in Westeuropa. Den rund 10 000 Besuchern am Tag soll hier nicht nur Wissen und Kultur vermittelt, sondern es sollen auch ganz konkret Forschung und Innovation in Birmingham angeregt werden. Die Wegführung durch die Bibliothek gliederten die Architekten durch acht kreisrunde Verkehrszonen, sogenannte Rotunden. Über diese Rotunden, durch die diagonal Rolltreppen laufen, werden Licht und Luft in das Innere geleitet. Das Herz des Gebäudes ist eine grosse Bücherrotunde, welche die Atmo-



← Schnitt: ein Gefüge offener Lese- und Arbeitsbereiche.
↓ Der «Shakespeare-Gedächtnis-Raum» befindet sich in der Rotunde auf dem Dach.



↑ Die Public Library beherbergt 35 000 Quadratmeter Fläche für Bibliotheks- und Bildungsnutzungen.

sphäre eines traditionellen Lesesaals vermittelt. Gleichzeitig ist sie auch Durchgangs- und Verteilraum für die Besucher. Auf dem Dach befindet sich zudem eine ganz besondere Rotunde, in dem sich der «Shakespeare-Gedächtnis-Raum» befindet. Der viktorianische, Holzverkleidete Lesesaal wurde ursprünglich 1882 in der ersten Zentralbibliothek Birminghams eingerichtet und nun hier wieder aufgebaut. Mit seiner herausgehobenen Position in der vergoldeten Rotunde ist der berühmte Shakespeare-Raum schon von weitem sichtbar.

Bücherkiste bei Paris
Die nördlich von Paris gelegene Ortschaft Saint-Denis-la-Plaine gehört zu jenen von Grosssiedlungen geprägten Vorstädten, in denen auch der desolate Zustand der Infra-



← Kompakter Kubus hinter zierlichen Holzlatten: die Mediathèque in Saint-Denis-la-Plaine.

**Mediathèque,
Saint-Denis-la-Plaine (FR)**

Bauherr: SEM Plaine Commune,
Saint-Denis-la-Plaine (FR)
Architekten: Antonini + Darmon
Architectes urbanistes, Paris (FR)
Fertigstellung: 12/2013
Installateur: E.M.R. company,
Coupvray (FR)

Geberit Know-how
Duofix Installationselemente
Betätigungsplatten Sigma01

strukturen für die immer wieder aufflackernden sozialen Unruhen verantwortlich gemacht wird. Nun reagieren Stadtplaner und Architekten auf diese Situation. So etwa mit der Entwicklung des neuen Quartiers Landy-Pleyel, für das unter anderem auch eine neue Bibliothek mit Archivräumen gebaut wurde. Der Neubau ist ein Entwurf des Pariser Architekturbüros Antonini + Darmon Architectes urbanistes.

Das Projekt sei ein wichtiger Teil der Vision von einer zukunftsorientierten Stadt, die sich durch die Umsetzung einer modernen Lebensqualität und eine nachhaltige Entwicklung definiert. Die Bibliothek solle eine architektonische Ikone und ein Signal im Stadtbild sein, so die Architekten, die mit ihrem zeitgenössischen Entwurf zur Verbesserung der kulturellen Infrastruktur beitragen wollen.

Klösterlich reduziert

Das kubische Gebäude ist mit zierlichen vertikalen Holzlatten verkleidet. Dadurch wirkt der dreigeschossige Kubus kompakt, aber gleichzeitig auch leicht. Im Erdgeschoss befinden sich der Empfangsbereich und die Garage für die Busse, die als mobile Bibliotheken von hier aus starten. Alle weiteren Bereiche sind über einen zentralen Erschliessungskern direkt erreichbar. Im ersten Stock sind Archivräume und Gemeinschaftsflächen untergebracht. Im dritten sind Verwaltungs- und Seminarräume um einen Innenhof herum angelegt, durch den viel Licht in die Räume fällt. Auch wenn die Architektur fast ein wenig klösterlich wirkt: Mit der Bibliothek soll ein Ort für Begegnungen und Geselligkeit in Saint-Denis-la-Plaine etabliert werden. ←



↑ Mit ihrer schlicht-zurückhaltenden Architektur wirkt die Bibliothek fast klösterlich.

Grüne Superlative in der Wüste

King Abdullah Financial District, Riad, Saudi-Arabien

In Riad soll mit dem King Abdullah Financial District (KAFD) eines der weltweit grössten Wirtschaftszentren entstehen. Gleichzeitig ist es auch das international grösste Nachhaltigkeitsprojekt. Der neue Stadtteil umfasst auf 1,6 Millionen Quadratmetern 34 Hochhauskomplexe, die alle für das LEED-Gold-Zertifikat nominiert sind. 2015 soll der KAFD fertiggestellt sein. Über die Herausforderung, die ein Projekt dieser Gröszenordnung darstellt, berichtet Mohammed Abdul Kareem, Leiter Vertrieb Geberit Saudi-Arabien.



↑ Soll eines der weltweit grössten Finanzzentren werden: der King Abdullah Financial District in Riad.



↑ 34 Hochhauskomplexe werden im KAFD errichtet und LEED-zertifiziert.



Mohammed Abdul Kareem leitet seit einem Jahr das vierköpfige Geberit Vertriebsteam im Königreich Saudi-Arabien.

Herr Kareem, 2006 wurde mit der Planung des King Abdullah District begonnen. 2015 soll das ehrgeizige Projekt vollendet sein. Was ist das besondere an diesem gigantischen Unterfangen?

Der KAFD gilt als das erste Projekt seiner Art im Nahen Osten, was die Grösse, den Nachhaltigkeitsanspruch, die technischen Herausforderungen und seine Funktion als neue Finanzmetropole betrifft. Das Projekt umfasst den Bau von 34 Hochhauskomplexen auf einer Fläche von 1,6 Millionen Quadratmetern. Neben 900 000 Quadratmetern Büroflächen werden Wohnungen für 12 000 Menschen gebaut sowie 62 000 Parkplätze. Es entstehen Hotels, Metrostationen und Moscheen. 44 000 neue Arbeitsplätze sollen geschaffen werden. Damit soll der KAFD nicht nur das grösste Finanzzentrum im Nahen Osten sein, sondern einer der weltweit grössten Wirtschaftszentren. Saudi-Arabien möchte damit seinen Status als Finanzmetropole weiter vorantreiben und Arbeitsplätze im Finanz-, Investment- und Wirtschaftsbereich für die saudische Bevölkerung schaffen.

Wer ist für die Realisierung des Distrikts verantwortlich?

Bauherr des KAFD ist die Al Ra'idah Investment Company. Das dänische Architekturbüro Henning Larsen konnte den international ausgeschriebenen Wettbe-

King Abdullah Financial District, Riad (KSA)

Bauherr: Al Ra'idah Investment Company, Riad (KSA)

Consultants: Omrania & Associates, Riad (KSA)

Architekten Masterplan: Henning Larsen Middle East, Riad (KSA)

Fertigstellung: 2015

Bauunternehmer/Planer/Installateure: Saudi Binladin Group, El Seif Engineering Contracting Co., Riad (KSA)

Geberit Know-how

Betätigungsplatten Bolero, Sigma20 und Sigma50

Waschtischarmaturen Typ 185

Elektronische WC- und Urinalsteuerungen

Duofix Elemente für WCs mit Sigma Unterputzpülkästen 12 cm

Duofix Installationselemente für Bidets

Duofix Urinalelemente

Kombifix Elemente für WCs mit Sigma Unterputzpülkästen 8 cm

Greenbuilding: LEED-Gold-nominiert

werb für den Masterplan für sich entscheiden. Omrania & Associates, Architecture & Engineering Consultants aus Riad betreuen die Durchführung des Projekts. Die einzelnen Bauten stammen von renommierten Architekten. So hat beispielsweise Zaha Hadid die Metro-Station entworfen.

Wie sieht das städtebauliche Konzept aus?

Der Masterplan umfasst einen städtischen Raum, der neben Finanzinstitutionen auch Erholungsbereiche, Geschäfte, Restaurants, Hotels, Konferenzzentren und Sporteinrichtungen vorsieht. Das Zentrum des Distrikts liegt entlang des Wadi Hanifa, eines Flussbetts, und erinnert an eine Oase. Eine begrünte Promenade, der Wadi und fünf markante Gebäude im Zentrum bilden das Herz des Stadtviertels und heben ihn von der gegenüberliegenden Skyline Riads ab.

Der KAFD zeichnet sich durch ein besonderes Erschliessungssystem aus. Wie müssen wir uns das vorstellen?

Für den öffentlichen Verkehr wird zurzeit ein speziell für den KAFD entwickeltes Monorail-System gebaut, das den gesamten Distrikt erschliesst. Ausserdem sind alle Gebäude und Bahnstationen über klimatisierte Fussgängerbrücken miteinander verbunden. Dadurch sind sämtliche



↑ Letzte Arbeiten am Konferenzzentrum.

↓ Den Masterplan für das gigantische Projekt entwarf das dänische Architekturbüro Henning Larsen.



↑ Bis 2015 sollen die Bauten im KAFD fertiggestellt sein.

Gebäude zu Fuss erreichbar, was für Riad mit seinen heissen Temperaturen eine Besonderheit ist. Die klimatisierten Fussgängerbrücken werden über eine energieneutrale Solaranlage versorgt.

Der neue Stadtteil ist für die LEED-Gold-Zertifizierung nominiert. Welche Massnahmen wurden getroffen, um die Anforderungen des Umweltlabels zu erfüllen?

Um die Nachhaltigkeit des Projekts sicherzustellen, wurden zahlreiche Massnahmen getroffen, die den LEED-Richtlinien entsprechen. So werden ausschliesslich hochwertige lokale und langlebige Materialien eingesetzt, für die nur kurze Transportwege nötig sind. Durch die optimierten Gebäudeproportionen kann die Temperatur im gesamten Distrikt um sechs bis acht Grad verringert werden. Ebenfalls temperatursenkend wirken die Vegetation und die kühlenden Wasserflächen in der Stadtlandschaft sowie der Einsatz heller Fassadenmaterialien, die das Sonnenlicht absorbieren. Zudem sind die Fassaden mit ausgeklügelten Sonnenschutzsystemen ausgerüstet, die verhindern, dass sich die Gebäude aufheizen und die Klimaanlage

belasten. Auf allen Dächern und in den Fassaden sind Photovoltaik-Zellen installiert. Die Fussgängerbrücken und das öffentliche Verkehrssystem sollen den Autoverkehr reduzieren.

Welche speziellen Herausforderungen stellen die klimatischen Bedingungen im Hinblick darauf dar, die LEED-Standards zu erfüllen?

Die grösste Herausforderung sind natürlich die Hitze und die dadurch nötige Kühlung der Bauten. Sämtliche Gebäude im KAFD werden deshalb mit Fernkälte versorgt. An einer zentralen Stelle wird Kaltwasser produziert und zur Klimatisierung verwendet. Dabei gelangt es über ein isoliertes, unterirdisches Leitungsnetz zu den einzelnen Abnehmern. Die Fernkälte ist ein weiteres wichtiges Element der nachhaltigen Wirtschafts- und Stadtentwicklung. Sie ist der konventionellen Klimatechnik überlegen, da mit ihr Kohlendioxidemissionen, Energieverbrauch und Kosten gesenkt werden können. Mit der Fernkälte hat man einen um 50 Prozent geringeren Energieverbrauch und dadurch weniger CO₂-Emissionen. Bis zu 30 Prozent der

möglichen Kaltwasserproduktion können zudem als Reserve zurückbehalten werden, so dass saisonbedingte Nachfrageschwankungen gut ausgleichbar sind.

Geberit ist einer der führenden Zulieferer für das KAFD-Projekt. Warum fiel die Entscheidung zugunsten des Unternehmens aus, und welche Produkte werden installiert, um die LEED-Standards zu erfüllen?

Der Corporate Knights Global 100 Index, der jährlich die wichtigsten Unternehmen auf ihre Nachhaltigkeit prüft, hat Geberit auf die Liste der 100 nachhaltigsten Firmen weltweit gesetzt. Kein anderes Unternehmen aus der Sanitärbranche ist in dem international anerkannten Ranking vertreten. Dies war einer der entscheidenden Gründe für die Bauherren, sich für unser Unternehmen zu entscheiden. Ausserdem ist der sorgsame Umgang mit den Wasserressourcen einer der zentralen Aspekte für die LEED-Zertifizierung. Und die besondere Stärke von Geberit ist die Wassereffizienz der elektronischen WC- und Urinal-Steuerungen sowie der elektronischen Waschtisch-Armaturen. Unsere Produkte tragen

zehn Prozent oder anders gesagt zehn Punkte zum Zertifizierungsergebnis der Gebäude im KAFD bei. Das ist eine beachtliche Leistung.

Gab es technische Besonderheiten zu berücksichtigen?

In unserer Region sind mechanische Druckspüler an den WCs Standard, auch in den öffentlichen Bereichen. Das Problem dabei ist aber, dass es oftmals nicht genügend Wasserdruck in den Leitungen hat. Wir konnten die Bauherren davon überzeugen, dass wir mit unseren Spülkästen und den Installationssystemen immer die optimale Spülmenge gewährleisten können. Und dass gleichzeitig auch andere wesentliche Aspekte erfüllt werden, wie etwa die für die LEED-Zertifizierung wichtige wassersparende 2-Mengen-Spülung und eine bessere Hygiene. Zudem gab es hohe Brandschutzaufgaben. Auch in diesem Bereich konnten wir dadurch überzeugen, dass Geberit der einzige Anbieter von Installationssystemen ist, die einen Brandwiderstand von 120 Minuten leisten. ←

Symbolisiertes Kapital

Shenzhen Stock Exchange (SSE), Shenzhen, China



↑ Rem Koolhaas' zweites Grossprojekt in China: die neue Börse in Shenzhen.

Emma Lie, Leiterin Anwendungstechnik, Supportzentrum Süd, Geberit China

Das 3-Star Greenbuilding Label schreibt höchste Standards in Bezug auf Wasserverbrauch und -gewinnung vor. Um diesen Standards zu entsprechen, hat sich der Bauherr für die Delta Unterputzspülkästen von Geberit mit der 2-Mengen-Spülung entschieden. Zudem hat sie der Unterputzspülkasten als hygienischere Lösung gegenüber der bodenstehenden Variante überzeugt.

Shenzhen Stock Exchange (SSE), Shenzhen (CN)
 Bauherr: Shenzhen Stock Exchange, Shenzhen (CN)
 Architekten: Office for Metropolitan Architecture (OMA), Rotterdam (NL)
 Fertigstellung: 10/2013
 Installateur: Shenzhen QiXin Construction Group Co. Ltd, Shenzhen (CN)
 Geberit Know-how
 Delta Unterputzspülkästen 12 cm

Greenbuilding: nominiert für 3-Star Greenbuilding (entspricht LEED Platinum)

Im Bankenviertel von Shenzhen wurde im Herbst 2013 der 46 Stockwerke hohe Büroturm der Shenzhen Stock Exchange in Betrieb genommen. Die Börse Shenzhen, die sich nahe Hongkong befindet, ist neben der Börse Schanghai der grösste Handelsplatz des chinesischen Festlands. Entworfen wurde der markante, 200 000 Quadratmeter grosse Bau von Rem Koolhaas' Office for Metropolitan Architecture (OMA), die damit nach dem CCTV Headquarters in Peking (vgl. «View» 2013, S.16) ihr zweites Grossprojekt in China realisierten.

Auffälligstes Detail an dem Hochhaus ist eine weit auskragende, dreigeschossige Plattform, die sich wie ein Rettungsring um den Turm legt. Der darunter entstandene, geschützte Raum soll als öffentlicher Platz für Veranstaltungen dienen. Die Architekten sehen in ihrem Entwurf ein Symbol für die virtuelle Börse: «Kern jeder Börse ist die Spekulation. Sie basiert auf Kapital, nicht auf Material.» Deshalb sei für das Projekt die Symbolik so wichtig gewesen. Die neue Börse steht nicht auf einem soliden Sockel, der in der Geschichte immer auch Ausdruck einer soliden Architektur war. Vielmehr ist dieser Sockel hochgeschoben und schwebt in 36 Metern Höhe über dem Boden. Alle wichtigen Bereiche der Börse sind hier untergebracht. ←



↑ Eine spektakuläre Architektur für das Wissen der Zukunft: das Musée des Confluences in Lyon.

Eine Cloud für die Fragen der Zukunft

Musée des Confluences, Lyon, Frankreich

Das Musée des Confluences in Lyon solle kein exklusiver Musentempel des Bildungsbürgertums sein, sondern vielmehr ein öffentlicher Zugangsanbieter zum Wissen unserer Zeit, erklären die Wiener Architekten von Coop Himmelb(l)au ihren dekonstruktivistischen Entwurf. Der spektakuläre Bau hat denn auch auf den ersten Blick gar nichts mit einer klassischen Museumsarchitektur gemein. Das Gebäude besteht aus zwei komplex miteinander verbundenen architektonischen Elementen, einem Kristall und einer Wolke, die sich aus der städtebaulichen Situation heraus erklären.

Zur Stadtseite hin erhebt sich der Kristall, der als städtisches Forum die Besucher empfängt. Die Wolke, ein «weicher Raum

aus verborgenen Strömen und unzähligen Übergängen», so die Architekten, birgt das Wissen der Zukunft, das heisst die Museumsausstellung. Die zentralen Themen, die in dem neuen Museum ausgestellt werden, betreffen die neuesten Entwicklungen in den Bereichen Technik, Biologie und Ethik. Für die Präsentation der Themen aus Gegenwart und Zukunft, Bekanntem und zu Erforschendem schufen die Architekten eine alternierende Struktur der Ausstellungsräume. Abgeschlossene Black Boxes und freie Ausstellungsflächen sind abwechselnd platziert, unter Ausnutzung der doppelten Raumhöhe auf zwei Etagen. Die Architektur solle genauso veränderlich sein wie der ihr anvertraute Inhalt, konstatiert Coop Himmelb(l)au. ←



↑ Der Bau trägt Coop Himmelb(l)aus dekonstruktivistische Handschrift.

Musée des Confluences, Lyon (FR)

Bauherr: Département du Rhône, Lyon (FR)
 Architekten: Coop Himmelb(l)au, Wien (AT)
 Fertigstellung: Ende 2014
 Installateur: Entreprise Moos S.A., Amplepuis (FR)

Geberit Know-how
 Duofix Installationssysteme
 Sigma Unterputzspülkästen 12 cm
 Mepla Rohrleitungssysteme
 Pneumatische Urinalsteuerungen und Waschtischarmaturen

Im Trockendock

Dänisches Schifffahrtsmuseum,
Helsingør, Dänemark



↑ Für den Bau des Museums wurde die alte Dockwand rundum freigelegt und leer belassen.

Das neue dänische Schifffahrtsmuseum in Helsingør, eine gute Autostunde nördlich von Kopenhagen entfernt, ist spektakulär, obwohl man es selbst aus nächster Nähe nicht sehen kann. Denn die Architekten von Bjarke Ingels Group (BIG), die 2007 den Wettbewerb gewonnen haben, hatten die Auflage, mit dem Museumsbau nicht den Blick auf Schloss Kronborg zu verstellen. So blieb ihnen nichts anderes übrig, als in die Tiefe zu bauen. Bauplatz war ein stillgelegtes Trockendock, ein Überbleibsel der berühmten Helsingør-Schiffswerft, auf deren Areal der Museumsbau errichtet wurde.

Für den Umbau wurde die alte Dockwand rundum freigelegt und leer belassen. Das Museum entwickelten die Architekten um diesen leeren Raum herum. Damit ist die 150 Meter lange und 21 Meter breite Grossform des Docks für die Besucher unmittelbar nachvollziehbar geblieben. Sie können von der Glasbrüstung aus acht Meter hinunter auf den Boden schauen. Erschlossen ist der Bau durch eine Brücke, die im Zickzack vom Werftplatz aus sanft zum Eingang ins Untergeschoss hinabführt. Die Brücke erfüllt gleichzeitig auch die Forderung nach einem barrierefreien Zugang ins Museum.

Die schrägen Brücken und steilen Treppen, die durch den Bau führen, sollen die Besucher ins Wanken bringen und das Gefühl erzeugen, auf hoher See zu sein. Die Dauerausstellung zur Geschichte der dänischen Seefahrt wird mit Vitrinen bespielt, die wie gläserne Eisberge schräg im Boden versinken. ←

Jan Henriksen, Ingenieur, Aksel V. Jensen:

Die aussergewöhnliche Architektur des Schifffahrtsmuseums stellte uns vor einige Probleme. Bei der schräg nach unten verlaufenden Eingangsbrücke mussten wir sicherstellen, dass das Regenwasser noch auf der Brücke ablaufen kann, bevor es das Entrée erreicht. Unseren Berechnungen zufolge würde das Regenwasser in nur drei Minuten den Eingang erreichen. Um zu verhindern, dass es in die Räume eindringen und die Ausstellungsstücke beschädigen kann, kalkultierten wir mithilfe des Technischen Beraters von Geberit, basierend auf einer Regenintensität von 13 Litern pro Sekunde, die optimalen Platzierungen für das Pluvia Dachentwässerungssystem auf der Brücke.

Dänisches Schifffahrtsmuseum, Helsingør (DK)

Bauherr: Dänisches Kulturministerium, Kopenhagen (DK)
Architekten: Bjarke Ingels Group, Kopenhagen (DK)
Eröffnung: 10/2013
Planer: Aksel V. Jensen. Rådgivende Ingeniørfirma A/S, Hillerød (DK)
Installateur: Fredensborg VVS Teknik, Fredensborg (DK)

Geberit Know-how
Pluvia Dachentwässerungssysteme
Duofix Installationssysteme

Eine Schule für 3000 kleine Europäer

Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance, Mamer, Luxemburg

Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance, Mamer (LU)

Bauherr: Ministère du Développement durable et des Infrastructures + Administration des bâtiments publics, Luxemburg (LU)
Architekten: Schilling Architekten, Köln (DE); in Zusammenarbeit mit michel petit architecte, Luxemburg (LU)

Fertigstellung: 8/2013

Gebäude MAT + SPO

Planer: EKOplan, Steinheim (LU)

Installateur: Köhl Facility S.A., Wecker (LU)

Gebäude ADM + SEC + PRI

Planer: Goblet Lavandier & Associés S.A., Luxemburg (LU)

Installateur: Lagrange Luxemburg, Munsbach (LU)

Gebäude CPE

Planer: EKOplan

Installateur: Delta Thermic S.A., Ehlerange (LU)

Geberit Know-how

Pluvia Dachentwässerungssysteme

In Luxemburg ist für die Kinder der Mitarbeitenden der verschiedenen Institutionen der Europäischen Union eine neue Grossschule gebaut worden. Zu planen war ein Bau für 3000 Schüler, von der Vorschule bis zum Gymnasium sowie eine Kindertagesstätte mit Krippe und ein Hort für 800 Kinder. Den international besetzten Wettbewerb für das Projekt gewannen die Architekten Johannes Schilling und Michel Petit mit einem mehrteiligen Entwurf.

Die sechs verschiedenen Schultypen sind in einem jeweils in sich abgeschlossenen Gebäude untergebracht, das formal erkennbar ist. In Raumfolgen und Übergängen fügen sie sich zu einem Ensemble zusammen und rahmen den terrassenförmig ins Tal führenden Schulhof ein, an dessen Ende die Sportanlage liegt. An der höchsten Stelle des Areals stehen das Verwaltungsgebäude mit der Mensa und einem Festsaal. Innen bieten unterschiedlich farbige Glaselemente den Schülern Orientierung. Die grossen, einfach gestalteten Erschliessungsräume geben zahlreiche Ausblicke auf den Campus. Der Rhythmus der Anlage wird durch gewaltige Vordächer betont, die ihr eine Kontur verleihen und gleichzeitig als Regenschutz dienen. Auf dem 15 Hektar grossen Grundstück dehnen sich die Neubauten weit aus. Auf den ersten Blick wirken die Bauten schlicht, fast nüchtern. Sie hätten auf farbenfrohe Fassaden und andere bunte Details bewusst verzichtet, erklären die Architekten dazu. Farbe sollen die Schüler hineinbringen. ←



↑ Sechs verschiedene Schultypen sind in jeweils in sich geschlossenen Gebäuden untergebracht.

← Innen sorgen farbige Glaselemente für Orientierung.

Kleine Bergwelt

Museo delle Scienze (MUSE), Trento, Italien



↑ Der Entwurf für das Naturwissenschaftliche Museum stammt aus dem Architekturbüro von Renzo Piano.

Im Sommer 2013 wurde in Trento auf dem Gelände des ehemaligen Michelin-Werks das neue Museo delle Scienze di Trento (MUSE) eröffnet. Für den Architekten Renzo Piano ist das Projekt nach dem NEMO in Amsterdam und der California Academy of Sciences in San Francisco das dritte Naturwissenschaftliche Museum, das er entworfen hat.

Bei der Gestaltung des neuen Museums, das in einem grossen Wasserbecken steht, liess sich Piano von den zerfransten Umrissen des Monte Bondone und den zerklüfteten Gipfeln der Alpen inspirieren, die Trento einrahmen. Die Dachflächen sind spitz gestaltet und steigen mit unterschiedlichen Neigungen hoch über den fünf Museumsgeschossen auf. Sie sind alle mit Solarzellen bestückt. Auch die Innenarchitektur, die sich durch aussergewöhnliche Details auszeichnet, stammt aus der Feder von Pianos Architekturbüro. Die permanente Ausstellung setzt sich unter anderem mit der Evolutionsgeschichte der Dolomiten auseinander. Eine der Hauptattraktionen ist das sechsgeschossige Atrium, in dem 45 Tierpräparate in gestaffelter Anordnung von

der Decke hängen. Im obersten Geschoss wird zudem ein Gletscher simuliert, der für die Besucher erkennbar schmilzt und sich immer wieder neu bildet. Höhepunkt der Ausstellung ist der «tropische Wald», eine Nachgestaltung der tansanischen Dschungellandschaft. Auf einem sich schlängelnden Pfad schlendern die Besucher durch einen simulierten Wasserfall und das tropische Gewächshaus, das von zwei gigantischen Glasflächen gebildet wird. ←



Museo delle Scienze di Trento (MUSE), Trento (IT)

Bauherr: Castello Sgr S.p.A., Trento (IT)
Architekten: Renzo Piano Building Workshop, Genua (IT)/Paris (FR)
Eröffnung: 7/2013
Installateur: Gelmini impianti, San Martino Buon Albergo VR (IT)
Geberit Know-how
Duofix Installationssysteme
Betätigungsplatten Sigma01

Greenbuilding: LEED Gold

↓ Der Monte Bondone und die zerklüfteten Gipfel der Alpen dienten als Inspirationsquelle für den ungewöhnlichen Bau.



↑ Markante Pipelines und Metallaufbauten auf dem Dach, innen eine Multifunktionshalle für Sport und Kultur.

Die Ästhetik des Schiffbaus

Centro Cultural, Viana do Castelo, Portugal

Das kulturelle Zentrum der nordportugiesischen Stadt Viana do Castelo ist neben der Bibliothek von Álvaro Siza und dem Freizeitzentrum von Fernando Távora um einen weiteren architektonisch herausragenden Baustein ergänzt worden. Im Auftrag der Stadt hat Pritzker-Preisträger Eduardo Souto de Moura am Flussufer der Lima einen Multifunktionsbau für Sport-, Musik-Performance und andere Veranstaltungen errichtet. Die äusserliche Erscheinung des Gebäudes wird von seiner ungewöhnlichen Konstruktion bestimmt. Die Röhren der haustechnischen Anlagen sind in fortlaufenden Kringeln an der Aussenfassade angebracht und unterstreichen die horizontale Ausrichtung des Baus. Das neue Kulturzentrum sieht wie eine Miniaturausgabe des Centre Pompidou in Paris aus. Mit den Metallaufbauten und den markanten Pipelines auf dem Dach habe er sich aber gar nicht an das berühmte Museum angelehnt, sondern aufgrund der Nähe zum Hafen vielmehr an die Ästhetik des Schiffbaus erinnern wollen, erklärt dagegen Souto de

Moura. Ganz in der Nähe liegt die «Gil Eanes» vor Anker, die von 1955 bis 1973 das Leitschiff der portugiesischen Fischereiflotte im Nordatlantik war und in Viana do Castelo vom Stapel gelaufen war. Heute dient es als Museum.

Das Erdgeschoss des Kulturzentrums ist fast komplett verglast und öffnet den Neubau zur Umgebung. An der Nord- und der Südfassade befinden sich die einige Meter zurückversetzten Haupteingänge, durch die ein grosses Schattendach entsteht. Das dreigeschossige Gebäude umfasst eine rund 4000 Quadratmeter grosse und 12 Meter hohe Mehrzweckhalle. Sie wird von Holztribünen umgeben, die gleichzeitig als Treppen den Hauptraum erschliessen. In den Seitenflügeln befinden sich Umkleiden und Ruheräume. So geradlinig wie die Halle gestaltete der Architekt auch die Aussenanlage. Über den baumbestandenen Vorplatz im Norden führen Rampen in das Gebäude. ←



↑ Das neue Kulturzentrum – innen eine 4000 Quadratmeter grosse Mehrzweckhalle.

Centro Cultural, Viana do Castelo (PT)
Bauherr: Stadt Viana do Castelo (PT)
Architekten: Eduardo Souto de Moura, Porto (PT)
Fertigstellung: 7/2013
Planer: GOP – Eng. Raquel Fernandes, Porto (PT)
Installateur: Chave D'Água – Instalações Sanitárias, Lda., Canelas VNG (PT)
Geberit Know-how
Pluvia Dachentwässerungssysteme

Multifunktionale Volumenspiele

«De Rotterdam» und «IJDock», Niederlande

Amsterdam und Rotterdam haben zwei neue Landmarks. «De Rotterdam» und «IJDock» sind imposante Grossbauprojekte, die den öffentlichen Raum massgeblich prägen. Sie haben das Potenzial, neue Impulsgeber für die beiden Städte zu sein.



De Rotterdam, Rotterdam (NL)

Bauherr: De Rotterdam C.V. (MAB Development, Den Haag, und OVG Projectontwikkeling), Rotterdam (NL)
Architekten: Office for Metropolitan Architecture (OMA), Rotterdam (NL)
Fertigstellung: 11/2013
Installateure: Sanitair Installatie Hoogendoorn B.V., TJ Woerden (NL); Spindler Installatietechniek B.V., Rotterdam (NL)

Geberit Know-how
Pluvia Dachentwässerungssysteme
Silent-db20 Rohrleitungssysteme
PE Rohrleitungssysteme
Mapress Rohrleitungssysteme
Duofix Installationssysteme

← 150 Meter hoch und knapp 100 Meter lang: das imposante Hochhausensemble «De Rotterdam».



↑ Raumprogramm: Wohnungen (blau), Büros (grün), Hotel (rot).

«De Rotterdam» ist das flächenmässig grösste Gebäude der Niederlande. Das von Rem Koolhaas und seinem Office for Metropolitan Architecture (OMA) entworfene neue Wahrzeichen des Kop-van-Zuid-Quartiers steht in unmittelbarer Nachbarschaft zu den anderen neuen architektonischen Highlights der niederländischen Metropole: die Erasmusbrücke von Ben van Berkel, das geneigte Hochhaus von Renzo Piano und das World Port Center von Norman Foster. Seit bald 20 Jahren wird das Kop-van-Zuid-Quartier zu einem neuen Stadtviertel umgebaut, in dem einmal das zweite Herz von Rotterdams Innenstadt schlagen soll.

Vertikale Stadt

Das 150 Meter hohe und knapp 100 Meter lange Hochhausensemble am Rotterdamer Wilhelminapier an der Maas besteht aus drei dicht nebeneinander stehenden Hochhaustürmen, die durch einen riesigen sechsgeschossigen Sockel miteinander verbunden sind. Der Westturm umfasst 45 Wohngeschosse, der 41-geschossige Mittelturm wird als Büroturm genutzt, und die 43 Stockwerke des Ostturms gliedern sich auf in Büro- und Hotelflächen. Auf insgesamt 162000 Quadratmetern Bruttogeschossfläche verteilt sich alles, was man für eine Stadt braucht: von knapp 250 Wohnungen





↑ Auf einer künstlich angelegten Halbinsel im IJ ist ein neues Stadtviertel von Amsterdam entstanden. Die kompakte Gebäudegruppe umfasst unter anderem das neue Justizgebäude (rechts) und ein Hotel (links).

IJDock, Amsterdam (NL)
Bauherr: Wester IJDock c.v., Amsterdam (NL)
Eröffnung: 9/2013
Paleis van Justitie
Architekt: Felix Claus, Amsterdam (NL)
Hotel
Architekten: Bakers Architecten
Installateur: Wolter & Dros, Amersfoort (NL)
Bürobau und Appartementhaus
Architekten: Zeinstra van Gelderen, Amsterdam (NL)
Installateure: Loodsluis B.V., Genemuiden (NL); Lomans Amersfoort B.V., Amersfoort (NL)
Geberit Know-how
PE Rohrleitungssysteme
Mepla Rohrleitungssysteme
PushFit Rohrleitungssysteme
Duofix Installationssysteme

Greenbuilding: BREEAM Excellent
(Paleis van Justitie)

über 285 Hotelzimmern bis hin zu 72000 Quadratmetern Büroflächen. Im Sockelbau befinden sich zudem Einzelhandelsgeschäfte, Restaurants, Konferenzräume, ein Grosskino und ein Fitnessstudio sowie drei Parkdecks für 670 Autos.

Die kolossale Erscheinung des Wolkenkratzers hat Rem Koolhaas durch die Zergliederung in unterschiedliche Baukörper aufgebrochen. Auf halber Höhe erfahren die Baukörper einen horizontalen Versatz in West- und in Nordrichtung. Die Blöcke kragen ab 86 Meter Höhe teilweise fast 9 Meter aus. So wirkt «De Rotterdam» mit all seinen Vor- und Rücksprüngen wie eine «vertikale Stadt» – oder wie ein Spiegelbild Manhattans an der Maas. Denn der Name des Ge-

bäudes ist nicht nur eine Anspielung auf die Stadt. «De Rotterdam» hiess auch das Flaggschiff der Holland-Amerika-Linie, die vom Wilhelminapier aus jahrzehntelang Zehntausende niederländische Auswanderer nach New York brachte.

Kompakte Halbinsel
Auch in Amsterdam wird an der Stadt weiter gebaut. Der sogenannte «IJDock» auf einer künstlich angelegten Halbinsel im IJ ist ein zentraler Baustein der Uferrevitalisierung und der städtebaulichen Planung, mit der das Stadtzentrum zur früheren Hafenfront hin geöffnet werden soll. Mit seinem Programm und den Hunderten Menschen, die auf der Insel wohnen und arbeiten, soll sich «IJDock» zu einer Bereicherung und

zum Impulsgeber für das IJ-Ufer entwickeln. Den Masterplan für das rund 500 Meter westlich des Amsterdamer Hauptbahnhofs gelegene Areal hatten die Architekten Dick van Gameren und Bjarne Mastenbroek bereits vor 16 Jahren entworfen: eine kompakte Gebäudegruppe auf einem gemeinsamen Sockel. «IJDock» umfasst einen Hafen der Wasserpolizei, ein Bürogebäude, ein Wohnhochhaus mit 56 Appartements, eine Parkgarage für 500 Autos sowie ein Hotel und das neue Amsterdamer Justizzentrum, das zugleich auch das prägendste Gebäude auf dem «IJDock» ist.

Zergliederter Kubus
Das an der südlichen Stirnseite des «IJDock» gelegene Justizgebäude umfasst



↑ Die Wohnungen des Appartementhauses bieten durch verglaste Falttüren eine maximale Aussicht auf das IJ.



↑ Das neue Justizgebäude besteht aus zwei Bauten, die durch einen Steg miteinander verbunden sind.



↑ «IJDock»: zentraler Baustein der Uferrevitalisierung in Amsterdam.

34 000 Quadratmeter Fläche für rund 700 Arbeitsplätze, 19 Sitzungssäle und 26 Angeklagtenzellen. Der Komplex des Amsterdamer Architekten Felix Claus ersetzt den zu eng gewordenen Altbau an der Prinsengracht im Herzen Amsterdams, in dem das Gericht seit 1836 untergebracht war. Aufgrund der hohen Sicherheitsauflagen musste die innere Raumorganisation in zwei streng voneinander getrennte Bereiche gegliedert werden: in einen öffentlich zugänglichen und einen geschlossenen Sicherheitsbereich. Deshalb besteht der neue Paleis van Justitie aus zwei Bauten, die durch einen Steg im Obergeschoss miteinander verbunden sind. Die besondere Herausforderung, die sich durch die strikte Trennung ergab, bestand in der Organisation der Wegeführung. Nur in den Gerichtssälen treffen Richter, Angeklagte und Besucher zusammen. Ansonsten verlaufen ihre Wege getrennt.

Prachtvoller Ausblick

Das von Bakers Architecten entworfene Hotel wurde ebenfalls durch die städtebaulichen Richtlinien bestimmt, Sichtachsen zwischen den «IJDock»-Bauten zu schaffen, um die Kompaktheit der Gebäudegruppe aufzubrechen. Die Architekten teilten deshalb das Gesamtvolumen des Hotels in zwei Baukörper auf. In dem turmartigen, an das Justizgebäude angrenzenden Teil sind sogenannte Longstay-Appartements un-

tergebracht, im gegenüberliegenden Bau Hotelzimmer und Verwaltung sowie Konferenzräume, eine Bar und ein Restaurant. Die Fassade des Hotels ist weitgehend verglast. Die Architekten wollten ein transparentes Volumen neben die anderen «IJ-Dock»-Bauten setzen, das die Masse des Gebäudes aufhebt, Durchblicke schafft und das abendliche Leben im Hotel sichtbar werden lässt. Umgekehrt geniessen die Hotelgäste so einen prachtvollen Ausblick auf die Amsterdamer Altstadt, den Jachthafen und das IJ.

Das Bürogebäude und das benachbarte Wohnhochhaus von Zeinstra van Gelderen Architecten zeichnen sich vor allem durch eine Fassadengestaltung mit unterschiedlich breiten Fenstern aus. Die dem Wasser zugewandten Flächen werden durch unterschiedlich breite, dunkle und glatte sowie helle und raue Platten charakterisiert. Das elfstöckige Appartementhaus hebt sich mit seiner hellgrünen Backsteinfassade, braunen Balkonen, Erkern und Kojen von den Nachbarbauten ab. Durch die Beimengung von perlmuttartigen Elementen in die Ziegelsteine schimmert das Gebäude im Sonnenlicht in einem zartgoldenen Glanz. Zum Wasser hin öffnet sich das Wohnhaus mit raumhohen, sieben Metern breiten und verglasten Falttüren und bietet den Bewohnern so eine maximale Nähe zum Fluss. ←



Interview mit Marco Lek, Projektmanager Sanitair Installatie Hoogendoorn BV

Problemlöser für eine komplexe Architektur

«De Rotterdam» ist das flächenmässig grösste Gebäude in den Niederlanden. Welche besonderen Herausforderungen stellten sich bei diesem Projekt der Sanitärtechnik?

Das grösste Kopfzerbrechen haben uns die riesige Gebäudefläche sowie die Höhe von 150 Metern und die damit verbundenen grossen Abwassermengen bereitet, die in vertikaler Richtung nach unten transportiert werden müssen. Ein normales Abwassersystem kam hier überhaupt nicht in Frage. Ein weiterer wichtiger Faktor war die Geräuscentwicklung in den Abwasserleitungen. Geberit hat uns technische Gesamtlösungen geboten, die es auf dem Markt sonst nicht gibt.

Mit welchen Geberit Produkten konnten Sie diese Probleme lösen?

Das Entwässerungssystem ist über sechs Kilometer lang und hat enorm viele Anschlusspunkte. Alleine auf den Büroflächen und im Hotel gibt es insgesamt 685 Toiletten. Dies stellt eine grosse Herausforderung an die Entwässerung dar. Um diese vollumfänglich zu gewährleisten, haben wir uns beispielsweise bei den Hotelflächen im Ostturm für die Silent-db20 Rohrleitungssysteme entschieden. So können wir verhindern, dass es selbst bei einem so grossen Projekt zu Geräuschemissionen in den Abwasserleitungen kommt.

Bei «De Rotterdam» steht der obere Teil der Türme versetzt auf den unteren Teilen. Hatte dies Auswirkungen auf die Abwasserinstallationen?

Ja, dieser Vorsprung in den Bauten war eine zusätzliche Herausforderung für die Planung des Entwässerungssystems. Die Leitungen müssen an den Übergängen zwischen dem oberen und dem unteren Block entsprechend gebogen sein und dennoch den grossen Wassermengen, die von oben kommen, standhalten. Dank dem umfangreichen Sortiment an Formstücken von Geberit konnten wir diese Übergänge mit je zwei 45-Grad-Bögen realisieren, die ohne weitere Massnahmen installiert werden können. So konnten wir das durch die Architektur vorgegebene Problem bestens lösen.

Inwieweit spielte die Produktqualität für Sie eine Rolle? Bei der Planung von «De Rotterdam» kam es uns vor allem auf Zuverlässigkeit an. Deshalb war natürlich

auch die Qualität der Rohrleitungssysteme enorm wichtig. Wir haben uns auch aufgrund ihrer Schlagfestigkeit für PE Rohre entschieden. Bei einem anderen Material besteht die Gefahr, dass die Leitungen bei solchen Grössendimensionen wie im «De Rotterdam» durch heftige Schläge von Gegenständen platzen könnten. Das Risiko wollten wir auf keinen Fall eingehen. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist, dass PE Rohre auch dann nicht beschädigt werden können, wenn die Leitungen einmal verstopft sind und von einem Installateur mit Hochdruck und mechanischer Einwirkung gereinigt werden müssen. Bei einem Entwässerungssystem, das über so viele Stockwerke reicht, ist das von grösster Wichtigkeit.

Auch die Dachkonstruktion ist architektonisch anspruchsvoll. Was hat Sie überzeugt, dass das Pluvia Dachentwässerungssystem dafür die beste Lösung ist?

Das System bietet insbesondere für architektonisch schwierige Situationen hervorragende Lösungen. Aufgrund der baulichen Vorgaben konnten wir Pluvia aus Platzgründen nicht unter dem Dach verlegen. Stattdessen mussten wir das Dachentwässerungssystem in die Betondecke eingiessen. Zudem haben wir die Leitungen mit einem Dämmschlauch überzogen. Mit dieser Lösung bietet Geberit einen zusätzlichen Schutz der Leitungen gegen den Beton sowie eine optimale Schalldämmung an. ←



← Pluvia Dachentwässerungssystem



↑ Blick in eines der Restaurants: Eine feine Massstäblichkeit und warme Materialien bestimmen die Gestaltung der Innenräume des Hotels.

Grüne Oase im Häusermeer

«Parkroyal on Pickering», Singapur

Bauen in tropischem Klima ist ihr Spezialgebiet und viel Grün ihr Markenzeichen. Das in Singapur ansässige Architekturbüro WOHA Architects hat mit dem Hotel Parkroyal on Pickering einen ungewöhnlichen, organischen Bau entworfen, der alle Anforderungen an Singapurs Nachhaltigkeitslabel «Green Mark Platinum» erfüllt.

Eine möglichst enge Verbindung zwischen Natur und Architektur herzustellen, das ist das Anliegen der Architekten von WOHA. Vor allem, wenn die Gebäude in dicht bebauten Metropolen stehen sollen. Wie zum Beispiel der Hotelkomplex «Parkroyal on Pickering», der am Übergang von Singapurs Geschäftsviertel zum chinesischen Viertel errichtet wurde. Das Hochhaus liegt direkt gegenüber einem Park und übertrifft dessen Fläche mit seinen 15000 Quadratmetern umfassenden Gärten, Wasserbecken, Terrassen und begrünten Wänden um das Doppelte. Mit ihrem Entwurf wollten sie beweisen, dass man selbst in einer Mega-City wie Singapur nicht nur das Grün konservieren, sondern es sogar noch vermehren könne, erklären die Architekten ihr Konzept. «Das Gebäude lässt

Parkroyal on Pickering, Singapur (SG)

Bauherr: UOL Group Limited, Singapur (SG)
Architekten: WOHA Architects, Singapur (SG)
Eröffnung: Frühjahr 2013
Installateur: Tiong Seng Contractors, Singapur (SG)

Geberit Know-how

300T Unterputzspülkästen 15 cm
2-Mengen-Spülung, pneumatisch
Duofix Installationselemente

Greenbuilding: Green Mark Platinum



↑ In den begrünten Flächen des Hotels nisten mittlerweile Vögel und Schmetterlinge.

den Park über die Strasse hinweg weiter in die Höhe wachsen.» Und nicht nur das: In den begrünten Flächen des Hotels haben sich mittlerweile auch Vögel, Schmetterlinge, Insekten und Eidechsen eingenistet.

Im Gegensatz zu den strengen orthogonalen Hochhäusern internationaler Metropolen verliehen WOHA Architects ihrem Projekt eine organisch anmutende Formsprache. Der aus vier Türmen bestehende Komplex entwickelt sich aus einem mehrstöckigen, geschwungenen Podium und wild gewellten Terrassen heraus. Die verschiedenen Ebenen sind mit freien Plätzen und Gärten gestaltet, deren üppig wuchernde Bepflanzung sich fast übergangslos bis in das Innere des Baus zieht.

Die Innenarchitektur, die ebenfalls aus der Feder der Architekten stammt, setzt die organisch geschwungene Formsprache in den öffentlichen Hotelbereichen und in den Gästezimmern weiter fort, jedoch in einer feineren Massstäblichkeit und mit wärmeren Materialien. In den Freiräumen auf dem Podium zwischen den öffentlichen Hotelbereichen und den Wohntürmen befinden sich neben üppigen Gärten auch Pools, Terrassen, Wasserfälle und Plateaus zum Ausruhen.

«Parkroyal on Pickering» ist in jeder Hinsicht ein grünes Gebäude. Denn neben der ausgedehnten, üppigen Bepflanzung erfüllt es auch die hohen Anforderungen des offiziellen singapurischen Nachhaltigkeitslabels «Green Mark Platinum». So konnte

etwa durch die konsequente Begrünung des Gebäudes in den Hotelzimmern und Korridoren auf eine energieintensive Klimaanlage verzichtet werden. Die Pflanzen sorgen hier nicht nur für frische Luft, sondern auch für die nötige Beschattung und Kühlung der Räume. Für die Bewässerung der Pflanzen wird unter anderem Regenwasser verwendet. Für die benötigte Energie sorgen Sonnenkollektoren auf den Dächern. Bewegungsmelder steuern Beleuchtung und Rolltreppen. Mit den umfassenden Massnahmen konnte eine Energiereduktion erzielt werden, die sogar 30 Prozent unter den von «Green Mark Platinum» geforderten Auflagen liegt. ←



↑ Kontrast zu den orthogonal strengen Hochhäusern: die von WOHA Architects entworfene, organisch anmutende Formsprache.



↑ Mit seinen 306 Metern überragt der «One57» alle anderen Wolkenkratzer in New York. Der postmoderne Bau stammt aus der Feder des französischen Architekten Christian de Portzamparc.

Auf Augenhöhe mit den Hubschraubern

«One57», New York, USA

Mit dem «One57» wurde der vorerst höchste Wohn-Wolkenkratzer New Yorks fertiggestellt. Der 306 Meter hohe Turm ragt am Südeinde des Central Park in den Himmel.

One57, New York (USA)

Bauherr: Extell Development Company, New York (USA)

Architekten: Christian de Portzamparc, Paris (FR)

Fertigstellung: 2/2014

Installateur: PAR Plumbing, a division of The PAR Group, Lynbrook (USA)

Geberit Know-how

Duofix Installationssysteme

Unterputzspülkästen Sigma 12 cm

Betätigungsplatten Bolero

Beim Aufwachen sieht man den Sonnenaufgang über dem Atlantik, beim Dinner den Central Park in der Abendsonne und beim Zähneputzen vor dem Schlafengehen die Freiheitsstatuen – und das alles beim Blick aus ein und derselben Wohnung. Geboten wird dies im «One57», dem zurzeit höchsten Wohnhochhaus in New York. Der vom französischen Architekten Christian de Portzamparc entworfene Bau ist eines der zahlreichen Hochhäuser, die in der Metropole aus dem Boden schießen. Auf den 75 Stockwerken sind 135 Wohneinheiten und ein Hotel mit 210 Zimmern und Suiten untergebracht. Doch beschäftigte die New



Yorker nicht nur die beeindruckende Höhe des Turms, sondern vor allem die imposanten Preise der Luxuswohnungen. So bezahlte eine Gruppe Investoren für das Penthouse auf dem Dach 90 Millionen Dollar, eine normale Wohnetage kostet 67 Millionen Dollar.

Der sich langstreckende postmoderne Wolkenkratzer setzt sich aus drei Gebäudevolumen zusammen, die durch Kaskadenformen miteinander verbunden sind. Gestalterische Besonderheit der Fassade sind kurvige Glasbänder, die vertikal entlang der Gebäudeoberfläche verlaufen. Die

Geberit Betätigungsplatte Bolero

Seit Jahrzehnten werden weltweit Geberit Unterputzspülkästen eingesetzt. Ist der Kasten erst einmal montiert, sieht man von ihm nur noch die Betätigungsplatte. Deshalb spielt neben der zuverlässigen Funktion auch das Design der Platte eine grosse Rolle. Mit einer Vielzahl an Designlösungen aus unterschiedlichen Oberflächen und Formen bietet Geberit für Architekten und Innenarchitekten eine grosse Auswahl und einen kreativen Freiraum. Mit ihrem schlichten gradlinigen Design hatte die Betätigungsplatte Bolero auch das Architekturteam von Christian de Portzamparc überzeugt. Die Platte wurde in sämtlichen Bädern der 135 Wohneinheiten und der 210 Hotelzimmer im «One57» eingebaut. Bolero ist in insgesamt 13 Farbvarianten erhältlich, darunter auch verchromt, glanzchrom und mattchrom. Sie verfügt über zwei Tasten, über die sich eine grosse und eine kleine Wassermenge auslösen lassen und die somit einen ressourcenschonenden Umgang mit Wasser ermöglichen.

50

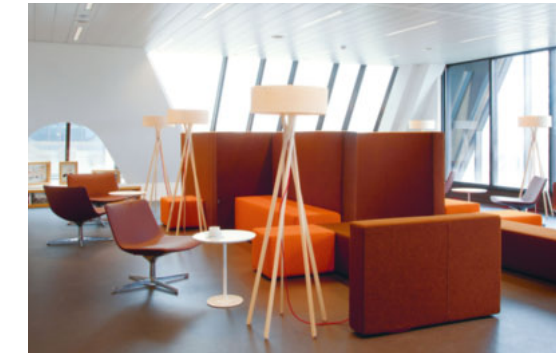
Jahre Unterputzspülkästen

Seit 50 Jahren stehen die Unterputzspülkästen von Geberit im Einsatz. Sie haben eine lange Lebensdauer und eine garantierte Ersatzteilsicherheit während mindestens 25 Jahren. Mehr als 60 Millionen Mal wurden die Unterputzspülkästen eingebaut und auf Dauer erprobt.

aus verschiedenen Gläsern hergestellten Bänder ergeben ein kontrastierendes Wellenmuster, hinter dem sich die Terrassen der Wohneinheiten verbergen. Lange wird «One57» seinen Status als höchste Wohnturm Manhattans allerdings nicht behalten. Denn Luxusimmobilien sind in New York gefragt denn je. Etwas weiter die Park Avenue hinunter baut Rafael Vinoly gerade an einem neuen Komplex, der bei seiner Fertigstellung im Jahr 2015 mehr als 400 Meter hoch sein wird und damit der höchste Wohnturm der westlichen Hemisphäre ist. Und ein noch höherer Turm in direkter Nachbarschaft von «One57» ist bereits in Planung. ←

Unterm Haselnuss- strauch

Justizgebäude, Hasselt, Belgien



↑ Die Räume im neuen Justizzentrum sind modern, lichtdurchflutet und mit einem omnipräsenten Orange gestaltet.

← Das astartige Holzskelett hat keine statische Funktion, sondern rein ornamentalen Charakter.

Jürgen Mayer H. hat sich einer komplexen Aufgabe gestellt. In Hasselt errichtete er entlang der Geleise ein neues Justizzentrum, das die eigenwillige Handschrift des Berliner Architekten trägt.

Hasselt, die Hauptstadt der belgischen Provinz Limburg, hat mit dem neuen Justizgebäude ein architektonisches Aushängeschild erhalten. Entworfen wurde das eindruckliche Bauwerk vom Berliner Architekten Jürgen Mayer H. Der Shootingstar in der deutschen Architekturszene ist für seine sich zwischen Designobjekt und Skulptur bewegenden Bauten mittlerweile international bekannt. Zu seinen vieldiskutierten Bauten gehört der gigantische «Metropol Parasol» in Sevilla. Mayer H. hatte 2005 das Hasselter Wettbewerbsprojekt zusammen mit den ortsansässigen Architekturbüros Lens Ass und a20 erarbeitet. Mit dem Neubau sollten die verschiedenen Dienstleistungen, die zuvor über die ganze Stadt verstreut waren, in einem Gebäude zusammengefasst werden.

Abstrakte Baumskulptur

Ob man nun von der Autobahn her kommt, aus der Stadt oder mit der Bahn, das Justizgebäude setzt ein markantes städtebauliches Zeichen im neuen Quartier rund um den Hauptbahnhof. Dieses wird nach einem Masterplan des Rotterdamer Büros West 8 mit einem Park und Büro-, Hotel- und Wohngebäuden zurzeit neu strukturiert und wiederbelebt. Dass es sich bei dem knapp 70 Meter hohen, 13-geschossigen Turm mit den zwei seitlich zugeordneten niedrigeren Blocks um ein Gerichtsgebäude handelt, lässt sich dabei von aussen

Justizgebäude, Hasselt (BE)

Bauherr: SOHA Stedelijke ontwikkelingsmaatschappij, Hasselt (BE), in Kooperation mit der Gemeinde Hasselt und Euro Immo Star (BE)
Architekten: Jürgen Mayer H., Berlin (DE)
Fertigstellung: 9/2013
Installateure: Borzee nv, Heusden (BE); Peeters & Zonen nv, Bree (BE)

Geberit Know-how

Pluvia Dachentwässerungssysteme
PE Rohrleitungssysteme
Duofix Installationselemente
Elektronische Urinalsteuerungen



kaum erahnen. Der Bau besteht aus einem sechsgeschossigen Sockel und einer darüber aufsteigenden, 15-geschossigen «Baumstruktur». Im Sockel sind Büros, eine Polizeidienststelle, Gerichtssäle und eine Bibliothek der Juristischen Fakultät untergebracht. Im oberen Bereich sind die administrativen Dienste angesiedelt. Ein unterirdisches Archiv und eine Tiefgarage ergänzen die Räumlichkeiten.

Ornamentaler Charakter

Als formales Leitmotiv für seine Architektur liess sich Jürgen Mayer H. vom Stadtwappen von Hasselt inspirieren, auf dem drei pyramidenartig übereinander gestapelte Haselnussbäumchen zu sehen sind. Der Stadtname leitet sich von dem Begriff «Hasaluth» ab, dem «Platz, an dem die Haselnussbäume stehen». Gleichzeitig soll das Justizgebäude mit seiner baumartigen Struktur an die mittelalterliche Rechtssprechung erinnern, die oft unter sogenannten Gerichtsbäumen stattfand.

Die kurvige Fassadengestaltung besteht aus unregelmässig geformten Flächen aus Stahlgewebe und Glas. Das astartige Holzskelett zwischen den Fassadenfeldern täuscht die Tragstruktur des Gebäudes vor, hat aber lediglich ornamentalen Charakter. Im Inneren dominiert eine moderne Innenausstattung mit lichtdurchfluteten Räumen und einem omnipräsenten Orange. Als Gegensatz zur ansonsten eher zurückhaltenden Gebäudehülle zieht sich die Farbe als erfrischend bunter Kontrast durch sämtliche Bereiche, von den Eingängen und Korridoren bis hin zu den Amtsbereichen und den Aufzügen und macht selbst vor den WC-Anlagen nicht Halt. ←

↑ Markantes städtebauliches Zeichen im neuen Quartier rund um den Hauptbahnhof.



↑ Für den aus zwei Solitären bestehenden Neubau entwarfen die Architekten eine markante dunkelrote Metallhaut. Sie übernimmt gleichzeitig auch die Aufgabe als Vergitterung.

Bürgernehe Gerichtsbarkeit

Justizzentrum, Eisenstadt, Österreich

Das neue Justizzentrum in Eisenstadt ist Gericht und Gefängnis zugleich. Die vorgehängte, dunkelrote Metallhaut dient auch als unauffällige Vergitterung.

Wenig spektakulär und auf seine Funktion fokussiert, ist das neue Justizzentrum, das jüngst im burgenländischen Eisenstadt realisiert wurde. Der Bau umfasst Gefängnis und Gericht zugleich. Weil das alte, 1968 errichtete Bestandsgebäude zu klein geworden war, wurde 2008 ein Wettbewerb ausgelobt. Das junge Wiener Büro YF architekten konnte ihn für sich entscheiden.

Unauffällige Vergitterung

Das Team von YF architekten entwarf einen aus zwei Solitären bestehenden Neubau mit einer markanten Fassade. Der eine Solitär umfasst das neue Bezirksgericht, im anderen ist ein Teil der Vollzugsanstalt untergebracht. Optisch verbunden sind beide durch eine vorgehängte dunkelrote Metallhaut, die nicht nur zeichenhaft und dekorativ ist. Sie übernimmt gleichzeitig auch eine funktionale Aufgabe als unauffällige Vergitterung. Bei ihrem Entwurf für das Gefängnis orientierten sich die Architekten an der Form des bestehenden Hafttrakts und bildeten ihn als L-förmigen Baukörper aus.

Der Erweiterungsbau für das Bezirksgericht und die Staatsanwaltschaft übernimmt die Hofhaus-Form des

Justizzentrum, Eisenstadt (AT)

Bauherr: Bundesimmobiliengesellschaft, Wien (AT)
Architekten: YF architekten, Wien (AT)
Fertigstellung: 6/2013
Installateur: BACON, Wien (AT)

Geberit Know-how:

Mepla Rohrleitungssysteme
PE Rohrleitungssysteme
Silent-db20 Rohrleitungssysteme
Huter Installationselemente
Elektronische WC-Steuerung

Greenbuilding: Niedrigenergiestandard



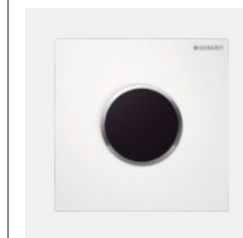
↑ Die neuen Ein- bis Zwei-Bett-Zellen wurden mit einer eigenen Nasszelle ausgestattet.

alten Gerichtsgebäudes, an das sich der Neubau direkt anschliesst. Der Gerichtsneubau ist rund 4500 Quadratmeter gross und wird durch den zentralen Haupteingang betreten. Ein Glasdach schafft eine offene und freundliche Atmosphäre für Besucher und Mitarbeitende.

Nachhaltig und zeitgemäss

Nebst der architektonischen Qualität wurde auch auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes grossen Wert gelegt. Das gesamte Justizzentrum ist auf den Niedrigenergiestandard ausgelegt. Für einen geringen Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss sorgen unter anderem eine mechanische Belüftungs-/Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sowie eine Solaranlage mit rund 100 Quadratmetern Kollektorfläche zur Warmwasseraufbereitung. ←

↓ Das Glasdach soll für eine offene, freundliche Atmosphäre sorgen.



Elegante Lösungen mit Vandalenschutz

Berührungslose Urinalsteuerungen von Geberit bieten den Benutzerinnen und den Benutzern im halböffentlichen und im öffentlichen Bereich mehr Hygiene und sorgen dafür, dass man stets ein sauber ausgespültes, hygienisches Umfeld vorfindet. Bei hochfrequentierten öffentlichen Gebäuden soll aber gleichzeitig auch eine hohe Vandalensicherheit gewährleistet sein. Das gilt insbesondere für Institutionen wie Justizzentren mit Häftlingszellen. So etwa die beiden neuen Bauten in Hasselt und in Eisenstadt, die umfassenden Sicherheitsbestimmungen unterliegen. Hier werden deshalb elektronische Urinal- und WC-Steuerungen von Geberit eingesetzt.

Die verdeckte Urinalsteuerung befindet sich diskret und unsichtbar für die Benutzerin und den Benutzer hinter der Keramik. Damit erlaubt sie eine freie Gestaltung des WC-Raums und schützt zugleich die Technik wirkungsvoll vor gewaltsamen Beschädigungen. Ein Sensor im Siphon erkennt zuverlässig sowohl die Benutzung als auch zu hohen und zu niedrigen Wasserstand. Die berührungslose Urinalsteuerung Sigma10 (Produktbild links) vereint Funktionalität mit elegantem Design. Zugleich erfüllt die Edelstahl-Betätigungsplatte höchste Ansprüche an die Robustheit und Vandalensicherheit. Die minimalistisch gestaltete Platte ist verschraubbar und bietet keine Griffkanten zum mutwilligen manuellen Zerstören. Die berührungslose Sigma10 ist mit einer automatischen Spülauslösung sowie mit einer 2-Mengen-Spültechnik ausgestattet, für welche die Platte mit der Klasse A des Nachhaltigkeitslabels WELL ausgezeichnet wurde.

Big Data für «Smart Cities»

↑ Wie soll die Stadt der Zukunft aussehen? Eine Stadtplan-Collage von Berlin, Barcelona, Siena, Paris und Zürich.

Wie wird sich das nachhaltige Bauen in der Zukunft weiterentwickeln? Ein Interview mit dem Nachhaltigkeitsexperten Professor Holger Wallbaum über die wichtigsten Fragestellungen und Trends.

Herr Wallbaum, welche Fragestellungen werden zum Thema «nachhaltiges Bauen» in Europa diskutiert? Die Diskussion über «nachhaltiges Bauen» kreiste lange nur um das einzelne Gebäude. Mittlerweile hat man erkannt, dass man das Thema in einem grösseren Kontext anschauen und vor allem auch ökonomisch verstehen muss. Das heisst, es geht heute um Areale, Siedlungen oder ganze Stadtteile, die man betrachten und vor allem managen muss. Denn darum geht es letztlich. Die Frage ist beispielsweise, wo Wärmequellen sind und wie man diese nutzen und verteilen kann. Nehmen Sie eine Bank mit einem Serverraum, in dem Computer stehen und Wärme produzieren. Diese Wärme ist sehr wertvoll und liesse sich für Wohngebäude, die 200 Meter entfernt sind, nutzen. Das Management von Energiequellen wird eines der wich-

tigsten Themen der Zukunft sein. Darin steckt auch ein grosses wirtschaftliches Potenzial. In diesem Zusammenhang sind auch die «Smart Cities» von Bedeutung, fortschrittliche Städte also, die für intelligente und innovative Lösungen und für den verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit Ressourcen stehen.

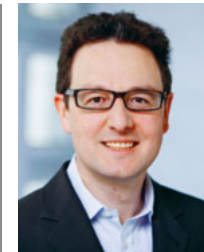
Welche Trends zeichnen sich in diesem Kontext ab? Die Idee der «Smart Cities» hat bereits neue Entwicklungen im Bereich der Nachhaltigkeit ausgelöst. Nun geht es auch darum, eine Brücke zu den Informations- und Kommunikationstechnologien zu schlagen. Das zentrale Stichwort ist Big Data, also die Nutzung der grossen Datenmengen, die uns wichtige Informationen liefern. Wo wird was konsumiert,

mit welchen Produkten und zu welcher Zeit. Welche Energienachfragen entstehen daraus, und wo werden sie eintreffen. So könnte man etwa die Energieversorgung mehrerer Siedlungen über die Wetterprognosen steuern, wenn man alle dafür nötigen Informationen vernetzen würde. Das sind wichtige Fragestellungen, mit denen sich Firmen wie IBM, Microsoft, Siemens und ABB und viele kleinere innovative Unternehmen bereits heute intensiv beschäftigen und die für ihre Businessmodelle massgebend sind. Dieser Trend wird das nachhaltige Bauen sehr stark beeinflussen. Und die Baubranche ist in diesem Bereich äusserst innovativ, von den einzelnen Materialien bis hin zu den Gebäudesystemen und Techniken.

Gibt es regionale Eigenheiten im nachhaltigen Bauen? Ja, es gibt regionale Eigenheiten. In Japan beispielsweise müssen die Gebäudestrukturen stärker auf die Erdbebensicherheit ausgerichtet sein. In anderen Ländern mit grosser Wasserknappheit, wie etwa Spanien, beeinflusst der sorgfältige Umgang mit der Ressource Wasser das nachhaltige Bauen. Auch im Bereich Energie gibt es regionale Ausprägungen. In Island etwa stellt sich die Energiefrage kaum. Man nimmt einfach die Erdwärme und versorgt damit sämtliche Bauten. Dafür gibt es hier eher Anforderungen an die Gebäudehülle und die -technik aufgrund der klimatischen Rahmenbedingungen. Diese Gegebenheiten bestimmen die regionalen Eigenheiten. Deshalb greifen hier generalisierte globale Standards nicht. Nachhaltigkeit kann nicht pauschal bewertet werden. Das erklärt auch die Motivation, als Antwort auf die internationalen Labels LEED oder BREEAM eigene Standards wie Minergie und DGNB zu entwickeln, um den regionalen Voraussetzungen jeweils gerecht zu werden. Das hat dazu geführt, dass wir mittlerweile 120 bis 130 verschiedene Labels weltweit haben. LEED und BREEAM sind diesem Trend mit regionalen Anpassungen dann aber auch gefolgt.

Welche Rolle spielen private Bauherren im Vergleich zu öffentlichen Bauherren und Investoren im Bereich des nachhaltigen Bauens?

Die institutionellen Bauherren, die im Officebereich tätig sind, waren mass-



Holger Wallbaum (46) ist Professor für Nachhaltiges Bauen an der Chalmers-Universität in Göteborg. Zuvor lehrte der Sicherheitsingenieur und promovierte Architekt am Institut für Bau- und Infrastrukturalmanagement der ETH Zürich. Holger Wallbaum ist Core Member der Sustainable-City-SystemsPlattform des Climate-KIC der Europäischen Kommission. Er befasst sich mit konzeptionellen, technologischen und zugleich zukunfts-fähigen Innovationen in der Bauwirtschaft. Holger Wallbaum ist Autor verschiedener Publikationen und international gefragter Berater zum Thema nachhaltiges Bauen und zukunfts-fähige urbane Entwicklung.

geblich für die nachhaltige Entwicklung. Sie haben sehr stark dazu beigetragen, dass Energie- und Umweltlabel wie LEED, BREEAM oder Minergie genutzt werden und Technologien wie wassersparende Armaturen eine solche Gewichtung und Verbreitung gefunden haben. Die öffentlichen Bauherren haben mit vielen Leuchtturm-Projekten Standards gesetzt und gezeigt, was möglich ist. Nicht zuletzt spielen die privaten Bauherren eine zentrale Rolle. Man muss sich nur vor Augen führen, wie sich in der Schweiz Minergie durchgesetzt hat, vor allem im privaten Wohnungsbau. Der Einfamilienhaus-Bau war die Triebkraft hinter diesem Erfolg.

Wie wichtig ist modulares Bauen für die Nachhaltigkeit? Ich sehe grosse Potenziale im Systembau und der Vorfertigung vor allem im Mehrfamilienhausbau, die nicht mehr die Anmutung des Plattenbaus mit dem Touch des Billigen haben. Die heutigen Bauten sind qualitativ hochwertig und kosteneffizient, zeichnen sich durch schnelle Bauzeiten und hohe Präzision auf den Baustellen aus. Die Vorfertigung bietet eine unglaublich hohe Flexibilität bezüglich Materialien, Farben usw. Darin liegt eine grosse Chance, vor allem in Bezug auf die Synergien verschiedener Materialien. Denn es gibt nicht den einen ökologischen Baustoff.

Wie stellen Sie sich die Stadt der Zukunft idealerweise vor?

Meine Stadt der Zukunft ist eine Patchwork-City, welche die positiven Attribute einzelner Städte wie Zürich, Siena, Paris, Berlin und Barcelona vereint und sie zu einem funktionierenden Gesamtgefüge im Sinne einer zukunfts-fähigen Entwicklung kombiniert. Aber da es sich eben um eine Zukunftsvision handelt, umfasst diese auch Innovationen, die heute noch nicht anzutreffen sind. Kostengünstigen öffentlichen Verkehr, eine umwelt- und generationenverträgliche Energieversorgung, vielfältige regionale Angebote im Einzelhandel und Orte zum Verweilen für Menschen in allen Lebensphasen. Diese Stadt wird es so wohl nie geben. Aber es können Handlungsoptionen sein, die Wechselwirkungen aufzeigen und uns helfen, die Zukunft (noch) lebenswerter zu gestalten, ohne uniforme Städte zu propagieren. ←

Oase der Ruhe

«The Chedi Andermatt», Schweiz

↑ «The Chedi Andermatt» besteht aus vier miteinander verbundenen Häusern mit ausladenden Satteldächern.

Das Fünf-Sterne-Hotel The Chedi Andermatt ist eine aussergewöhnliche Mischung aus Tradition und Moderne mit fernöstlichen Einflüssen. Der internationalen Klientel werden höchste Standards und Perfektion bis ins kleinste Detail geboten. Zu dem entsprechenden Komfort im Bad gehört das Geberit Dusch-WC AquaClean 8000plus.

Vor acht Jahren hatte der ägyptische Unternehmer Samih Sawiris die verwegene Idee, das Schweizer Alpendorf Andermatt zu einer der ersten Adressen für Luxusferien in den Alpen zu machen. Mit dem Fünf-Sterne-Hotel The Chedi Andermatt ist nun ein wichtiger Teil des ehrgeizigen Projekts verwirklicht. Der neue Komplex besteht aus vier miteinander verbundenen Häusern, die mit ausladenden Satteldächern eingedeckt sind. Entworfen wurde das Luxushotel vom belgischen Architekten Jean-Michel Gathy von Denniston International Architects & Planners in Zusammenarbeit mit Germann & Achermann aus Altdorf.

Internationaler gehobener Stil

Die Fassade wird durch ein vorgeblendetes Holzwerk geprägt, das den Loggien vor den Hotelzimmern gleichzeitig als Sonnen- und als Sichtschutz dient. Auf den ersten Blick erinnert das hölzerne Blendwerk an alte Chalets. Die feinen Holzlamellen verweisen aber auch an fernöstliche Bauten. The-Chedi-Hotels gibt es weltweit vor allem in Asien und im Mittleren Osten. So verwundert es kaum, dass diese Einflüsse auch in Andermatt spürbar sind. Das Fünf-Sterne-Hotel ist auf eine internationale Klientel

The Chedi Andermatt (CH)

Bauherr: Andermatt Swiss Alps AG, Altdorf (CH)

Architekten: Denniston International Architects & Planners, Kuala Lumpur (MY), in Zusammenarbeit mit Germann & Achermann, Altdorf (CH)

Eröffnung: 12/2013

Geberit Know-how

AquaClean 8000plus

Mapress Rohrleitungssysteme

Mepla Rohrleitungssysteme

Silent-db20 Rohrleitungssysteme

PE-HD Rohrleitungssysteme

Duofix Installationssysteme

GIS Installationssysteme



↑ Alpiner Chic verbunden mit asiatischer Sanftheit: Die Hotelzimmer laden zum Entspannen ein.

ausgerichtet. Entsprechend ist auch die Inneneinrichtung durch einen internationalen gehobenen Stil mit viel Holz, Fellen, edlen Stoffen und stattlichen 195 Cheminées geprägt. Beruhigende Erdtöne, Beige, Gold und Braun – Wüstentöne – dominieren in den Räumen.

«Unser Hotel soll eine Oase der Ruhe sein», beschreibt Senior Vice President Hansjörg Meier die Atmosphäre im «The Chedi Andermatt». 106 grosszügige Zimmer mit mindestens 52 Quadratmetern Wohnfläche, Suiten sowie neun Eigentums-Residenzen stehen den Gästen zur Verfügung. In den Hotelzimmern wurde alpiner Chic gekonnt mit asiatischer Sanftheit verbunden. Die Böden sind aus dunklem Alpenholz, weiche Ledersessel und -sofas laden zum Entspannen ein, grosse Panoramafenster holen die Berglandschaft in die Räume. Als zusätzliches Highlight verfügt jedes Zimmer über ein eigenes Cheminée, das sich sowohl zu den Zimmern wie zur Terrasse hin öffnen lässt. Ebenso grosszügig und hochwertig sind auch die Bäder, die jeweils mit grossen Badewannen, beheizbaren Natursteinböden, separaten Regenduschen und Dusch-WCs ausgestattet sind. ←



↑ Die luxuriösen Bäder wurden alle mit dem Dusch-WC Geberit AquaClean 8000 plus ausgestattet.

Interview mit Hansjörg Meier, Senior Vice President General Hotel Management Ltd.

«Luxus heisst für uns in erster Linie persönlicher Komfort»

Herr Meier, was bietet das «The Chedi Andermatt» seinen Gästen?

«Chedi» heisst übersetzt «Tempel». Wenn Sie unser Hotel betreten, bemerken Sie sofort die asiatische Ruhe und Sanftheit, die unsere Räume ausstrahlen. Obwohl wir ein Luxushotel sind, fehlt jede Steifheit. Man fühlt sich in dieser ungezwungenen Atmosphäre sofort wohl. «Luxus» gibt es in unserem Hotel denn auch nicht in Form einer prunkvollen Üppigkeit. Sie ist vielmehr eine bis ins kleinste Detail liebevoll zelebrierte Perfektion. Zu den Grundpfeilern unserer Hotelphilosophie gehört die sprichwörtliche asiatische Gastfreundschaft, die ohne perfekten Service, Komfort und Sauberkeit nicht denkbar wäre.

Gehört für Sie zu diesem Anspruch auch, dass sämtliche Hotelzimmer, Suiten und Residenzen mit dem Dusch-WC AquaClean 8000plus ausgestattet wurden?

Wir möchten unseren Gästen in allen Bereichen unseres Hotels das höchste Niveau bieten. Deshalb gehört das Dusch-WC für uns ganz klar zur Grundausstattung. Zudem kommt eine internationale Klientel zu uns, die einen gewissen Lifestyle gewöhnt ist. Die meisten besitzen auch privat Dusch-WCs, auf die sie in den Ferien auf keinen Fall verzichten wollen.

Warum haben Sie sich für Geberit AquaClean 8000plus entschieden?

Bei sämtlichen Produkten achten wir konsequent auf langlebige, nachhaltige und hochwertige Materialien. Das gilt natürlich ebenso für den Badbereich. Das Dusch-WC von Geberit erfüllt alle unsere Ansprüche an Qualität, Hygiene und Komfort perfekt. Damit können wir sicher sein, dass wir unseren anspruchsvollen Gästen das Beste bieten. ←

Duschvergnügen im Affenhaus

Geberit Mapress sorgt für eine hygienische Trinkwasserversorgung



↑ So weit wie möglich wurde die neue Anlage an die natürliche Umgebung der Menschenaffen angepasst.

Das neue Affenhaus in der Wilhelma in Stuttgart ist eines der modernsten seiner Art in Europa. Auf 10000 Quadratmetern wurde eine artgerechte Anlage für den grossen Spiel- und Bewegungsdrang der Bonobos und Gorillas geschaffen. Mit Mapress Edelstahl-Rohrleitungssystemen von Geberit wird die einwandfreie Trinkwasserqualität für die Tiere gewährleistet.

Die Wilhelma, der zoologisch-botanische Garten Stuttgarts, stammt aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die weitläufige, ursprünglich unter König Wilhelm I. angelegte Gartenanlage verfügt über viel alten Baumbestand. 1951 wurde das erste Zoogehege für afrikanische Steppentiere errichtet; sieben Jahre später erhielt die Wilhelma die ersten Menschenaffen. Seither hat sich aber bei der Haltung von Zootieren viel verändert. So wurde – entsprechend den Richtlinien des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms – für die Bonobos und Gorillas in der Wilhelma ein neues Affenhaus errichtet, das eines der modernsten seiner Art in Europa ist. Die 22-Millionen-Euro-Anlage ist mit rund 10000 Quadratmetern etwa 14-mal grösser als die alten Gehege. Entworfen wurde das neue Affen-

haus von den Berliner Architekten Hascher Jehle, die 2006 den Wettbewerb für das ungewöhnliche Projekt gewonnen hatten.

In dem langgestreckten, s-förmigen Neubau sind zwei voneinander getrennte Gehege für die Gorillas und die Bonobos untergebracht. Die Innengehege bestehen aus einer in einem Stück geformten Betonkonstruktion. Die Aussengehege bilden als offene Grünanlage eine natürliche Fortsetzung der begrünten Dachlandschaft, die sich stimmig in die Umgebung des Zoos einfügt.

Grosser Spiel- und Bewegungsdrang
Die neue Anlage wurde so weit wie möglich an die ursprüngliche, natürliche Umgebung der Menschenaffen adaptiert. Das Leben in der Gemeinschaft, der grosse Spiel- und

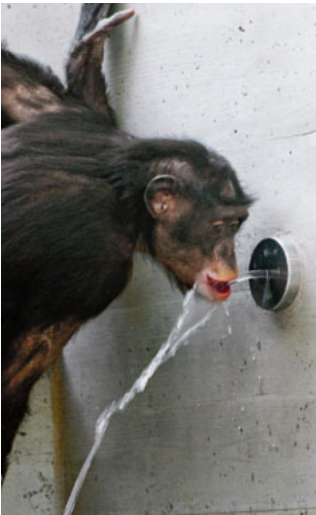
Anlage für afrikanische Menschenaffen, Wilhelma – Zoologisch-botanischer Garten, Stuttgart (DE)

Bauherr: Land Baden-Württemberg (DE)
Architekten: Hascher Jehle Architektur, Berlin (DE)
Fertigstellung: 5/2013
Planer: Rentschler und Riedesser Ingenieur GmbH, Filderstadt (DE)
Installateur: Gas & Wasser Stuttgart GmbH, Stuttgart (DE)

Geberit Know-how:
Mapress Edelstahl-Rohrleitungssysteme
PE Rohrleitungssysteme
GIS Installationssysteme
Duofix Elemente für Wand-WCs, barrierefrei
Duofix Waschtisch-Elemente
Duofix WC-Elemente
Elektronische Urinalsteuerungen und Waschtischarmaturen

Bewegungsdrang der intelligenten Tiere so wie eine umfassende Betreuung durch die Tierpfleger waren wesentliche Aspekte, die es bei der Planung zu berücksichtigen galt. Während die hellen Innengehege mit ihren terrassierten Landschaften den Besuchern optimale Bedingungen zur Beobachtung der Tiere bieten, finden die Affen in den Aussengehegen Rückzugs- und Ruhezeiten. Der wertvolle alte Baumbestand im Gorilla-gehege wurde so weit möglich erhalten; das natürliche Blätterdach bietet den Affen Schutz vor Sonne und unterstreicht die naturnahe Gestaltung der Anlage. Das Aussengehege der Bonobos ist mit einer leichten Stahlnetzkonstruktion überdacht und mit einer Vielzahl von Holzklettergerüsten wie in einem Klettergarten ausgestattet. Hier können die aktiven Bonobos spielen, klettern, schaukeln, sich lausen und ausrufen.

Menschenaffen sind besonders intelligent und neugierig. Für sie zu bauen, machte spezielle bauliche Massnahmen erforderlich, die in der Konstruktion, der Materialwahl und in der Gestaltung berücksichtigt werden mussten. Zu den Besonderheiten im neuen Affenhaus zählt etwa das Bonobo-Kino. Per Knopfdruck können die Affen zu festgelegten Tageszeiten zwischen Tiersendungen, Naturdokumentationen und Zeichentrickfilmen wählen. Aber auch das Bedienen der Futterlabirynthe, Trinktankstellen und Affenduschen fördert ihre Geschicklichkeit und Intelligenz. Oberste Priorität haben neben der Beschäftigung der Tiere aber auch ihr Schutz und die Sicherheit. Das gilt insbesondere für die Trinkwasserversorgung in den Gehegen. Mit der Installation der Mapress Edelstahl-Rohrleitungssysteme von Geberit konnte die vorgeschriebene, hygienische einwandfreie Trinkwasserqualität gewährleistet werden. ←



↑ Ein Bonobo trinkt an einer mit Infrarotsensor ausgerüsteten Trinkstelle frisches Wasser.

Interview mit dem Projektleiter Stephan Aschenbrenner, Gas & Wasser Stuttgart GmbH

«Affen brauchen einwandfreies Trinkwasser»

In welchen Bereichen des Affenhauses wurden die Geberit Mapress Edelstahl-Rohrleitungssysteme installiert?
Die Mapress Edelstahl-Rohre wurden für die Affenduschen und Trinktankstellen installiert. Die Affenduschen befinden sich in den Tagesgehegen der Anlage. Über einen Infrarotsensor können die Tiere die Duschen betätigen, die aus einem in den Beton bündig eingelassenen, vandalensicheren Duschkopf bestehen. Das Wasser verwenden die Affen aber nicht nur zum Duschen und Spielen, sondern auch zum Trinken. In den Käfigen des Nachtbereichs befinden sich zudem die Trinktankstellen. An deren Ende befindet sich ein spezielles Mundstück, aus dem die Affen trinken können.

Welche Voraussetzungen muss die Trinkwasserversorgung im Affenhaus erfüllen?
Damit die Tiere kein verschmutztes Wasser trinken, das sie möglicherweise krank macht, muss es hygienisch absolut einwandfrei sein. Für die Bonobos und Gorillas gelten die gleichen hohen Hygienestandards in der Trinkwasserversorgung wie für uns Menschen. Aus diesem Grund haben wir uns für Mapress Edelstahl entschieden, weil es sicher ist und Trinkwasserqualität gewährleistet.

Wurden weitere Geberit Produkte im Affenhaus installiert?
In den Tagesgehegen wurde für die Affen eine terrassierte Landschaft aus verschiedenen hohen Betonebenen modelliert, auf denen sie herumtollen können. Diese Stufen werden täglich nass gesäubert. Um die unterschiedlichen Niveaus möglich zu machen, musste die Entwässerung während des Baus vor dem Betonieren praktisch in der Luft montiert werden. Für diese Montage waren die GIS Gestelle von Geberit am besten geeignet. Für die Entwässerung haben wir PE Rohre installiert. Zudem wurden in den WC-Anlagen für die Besucher unter anderem Duofix Elemente für Behinderten-WCs sowie elektronische Urinalsteuerungen montiert. ←



Mapress
Mapress Edelstahl-Rohrleitungssysteme gewährleisten eine einwandfreie Hygiene und höchste Sicherheit. Das System besteht aus hochwertigem Edelstahl, ist korrosionsbeständig und ausserst resistent gegen aggressive Stoffe. Bei Geberit wird schon während der Produktion der Mapress Rohre und Fittings sichergestellt, dass diese in hygienisch einwandfreiem Zustand das Werk verlassen. Die für Trinkwasserleitungen geeigneten Geberit Mapress Rohrleitungssysteme sind mit Schutzstopfen versehen, um das Eindringen von Schmutz und Fremdkörpern zu verhindern.

Titan aus Metall

SwissTech Convention Center der Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Schweiz



↑ Die Glasfront im neuen Kongresszentrum besteht aus bunten Photovoltaikzellen, die das Greenbuilding mit Energie versorgen.

Das neue SwissTech Convention Center an der ETH Lausanne zählt zu den modernsten Kongresszentren weltweit. Zusammen mit einem Komplex aus Studentenwohnungen, Geschäften, Restaurants und einem Hotel schliesst es den Campus im «Quartier Nord» ab. Das markante Greenbuilding verfügt über eine grosse Glasfront, die komplett mit bunten Photovoltaikzellen bestückt wurde.

Bereits 2009 hat die ETH Lausanne den ersten internationalen Preis für nachhaltige Universitätsgelände erhalten. Nun ist ein weiterer Komplex hinzugekommen, der mit Prädikaten wie «ultramodern» und «europaweit vorbildlich» für seine Architektur wie für seine Umweltfreundlichkeit gelobt wird. Mit einer bunt gestreiften Front aus Photovoltaikzellen und einem weit auskragenden Dach als Markenzeichen bildet das SwissTech Convention Center einen markanten Abschluss des Campus in Ecublens im «Quartier Nord». Zum Kongresszentrum gehören auch ein Wohnbaukomplex mit Wohnungen für 516 Studenten, Geschäften und Restaurants sowie ein Hotel. Entworfen wurden die Bauten vom Lausanner Architekturbüro Richter Dahl Rocha&Associés architectes.



↑ Das weit auskragende Dach ist das Markenzeichen des SwissTech Convention Center in Lausanne.

Geschliffener Diamant

Das wie ein geschliffener Diamant aussehende Kongresszentrum stellt am Nordeingang des Campus einen neuen Orientierungspunkt dar. Unter der 1000 Tonnen schweren Metallhaut befindet sich ein zentraler Saal mit 3000 Plätzen. Der metallische Panzer des Komplexes löst sich schrittweise vom Boden und gibt somit auf der Süd- und Nordseite grosse Glasfronten frei, durch die das Tageslicht in den grossen Saal fällt. Die Dachbeschichtung aus natürlichem eloxiertem Aluminium bildet einen Kontrast zu den mit Naturholz wärmer und eleganter gestalteten Innenräumen.

Vorbildliches Greenbuilding

Das Kongresszentrum ist nicht nur im Hinblick auf seine Architektur, sondern auch in Sachen Nachhaltigkeit vorbildlich. So sind in die Westfassade des Greenbuilding 300 Quadratmeter Farbstoff-Solarzellen eingebaut. Sie erzeugen bis zu 2000 Kilowatt pro Jahr erneuerbare Energie, schützen das Gebäude vor direkter Sonneneinstrahlung und reduzieren somit den Energiebedarf für die Kühlung. Zudem wurden auf dem Dach weitere Photovoltaikplatten installiert. Wegen des instabilen Bodens ruht das Kongresszentrum auf 200 Pfählen. Fünf davon sind experimentelle thermische Pfähle, die nicht nur als Fundament, sondern auch als Wärmeaustauscher funktionieren. In der kalten Jahreszeit dienen sie als Wärmequelle, bei hohen Temperaturen als Kühlung. Mit dieser Technologie kann ausserdem die von den Solarmodulen erzeugte Energie für einen saisonalen Ausgleich gespeichert werden. ←

SwissTech Convention Center der Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (CH)

Bauherr: Credit Suisse Real Estate Fund Hospitality und Credit Suisse Real Estate Fund LivingPlus (CH)
Architekten: Richter Dahl Rocha&Associés architectes SA, Lausanne (CH)
Eröffnung: 4/2014
Planer: duchein, Villars-sur-Glane (CH)
Installateur: Riedo Clima AG, Düringen (CH)

Geberit Know-how
Mapress Edelstahl-Rohrleitungssysteme
Mepla Rohrleitungssysteme
PE-HD Rohrleitungssysteme
Silent-db20 Rohrleitungssysteme
Duofix Installationselemente
Elektronische Urinalsteuerungen

Greenbuilding: greenproperty (alle Bauten); Minergie-Standard (Studentenwohnungen)

Interview mit Alain Piller, Geschäftsführer des Ingenieurbüros duchein

Für eine ganzheitliche Nachhaltigkeit

Gab es bei der Planung spezifische bauliche Probleme, die mit Produkten von Geberit gelöst werden konnten? **Wir mussten für das Kongresszentrum 516 Studentenwohnungen, ein Hotel mit 66 Zimmern, eine Grossküche und für die Verkaufsflächen Konzepte entwickeln. Das machte das gesamte Projekt anspruchsvoll. So haben wir in akribischer Arbeit auf der Basis einer Tagesablaufmessung die Warmwasserproduktion für alle Mieter ermittelt und uns dann für Geberit Mapress entschieden. Nur mit diesem Rohrleitungssystem konnten wir die Warmwasser-Verteilung in diesem Umfang gewährleisten. Darüber hinaus mussten wir für das Kongresszentrum mit 3000 Besuchern sicherstellen, dass jeder Versorgungspunkt mit genügend Wasser versorgt wird. Für diese Verteilungen haben wir Geberit Mepla verwendet.**

Gab es noch weitere technische Schwierigkeiten zu lösen?

Auch die geknickte Dachform hat uns vor eine knifflige Aufgabe gestellt. Zumal das Dach nur auf zwei Säulen steht. Das Gewicht der Regenwasserabläufe war deshalb streng limitiert und die Montage schwierig. Die Dachentwässerung konnten wir nur mit dem PE-HD Rohrleitungssystem lösen.

Das Kongresszentrum trägt mit dem «greenproperty»-Label das Gütesiegel für nachhaltige Architektur der Real Estate Asset Management der Credit Suisse. Wurde deshalb auch bei der Produktwahl Wert auf Umweltfreundlichkeit gelegt?

Für die Zertifizierung durch das «greenproperty»-Label wurden im Sanitärbereich ganz klare Vorgaben in Bezug auf Nachhaltigkeit gegeben. Es durften nur solche Produkte zum Einsatz kommen, die den strengen Auflagen an eine gesunde und ökologische Bauweise entsprechen.

Um welche Geberit Produkte handelt es sich beispielsweise?

Die Rohrleitungssysteme, die wir im Kongresszentrum installiert haben, sind langlebig, zuverlässig und bestehen aus umweltfreundlichen Materialien. Darüber hinaus können wir durch die Qualität der PE Rohre, die wir für die Abwasserentsorgung verwendet haben, garantieren, dass die Dichtungen sicher sind und kein Grundwasser verschmutzt wird. Zudem deckt man mit der zusätzlichen Dämmung mit Geberit Isol den Schallschutz ab, der in einem Gebäude wie dem Kongresszentrum wichtig ist. Unter anderem waren es diese Qualitäten, durch die das Kongresszentrum das «greenproperty»-Label erhalten hat. Zudem erfüllen die Geberit Produkte alle Voraussetzungen für eine Zertifizierung nach Minergie-Eco. ←

Index Architekten/Planer/Installateure

Trend, Seiten 6-11	Goblet Lavandier & Associés Ingénieurs-Conseils S.A. 17, rue Jean-Pierre Sauvage LU-2514 Luxembourg T +352 43 66 76 1 → www.golav.lu
Public Library, Birmingham Architekten Mecanoo architecten HQ Oude Delft 203 NL-2611 HD Delft T +31 15 2798100 → www.mecanoo.nl	Installateure Köhl Facility S.A. 17, Am Scheerleck LU-6868 Wecker T + 352 71 99 71 59 00 → www.koehl.eu
EMCOR Group (UK) plc Registered Office The Crescent Surbiton UK-Surrey KT6 4BN T + 44 845 600 2300 → www.emcoruk.com	Lagrange TWM 21b, Parc d'Activité Syrdall LU-5365 Munsbach T +352 27 84 53 0 → www.lagrange-twm.de
Mediathèque, Saint-Denis-la-Plaine Architekten Antonini + Darmon Architectes urbanistes 36, rue de Lancry F-75010 Paris T + 33 1 82 83 47 16 → www.antonini-darmon.fr	Delta Thermic S.A. Zare 1 Ilot Ouest LU-4384 Ehlerange T +352 31 77 50 → www.deltathermic.be
Installateur E.M.R. Entreprise Marc Roussel 39, rue d'Esbly F-77700 Coupvray T +33 1 60 24 37 32	Musée des Confluences Architekten COOP HIMMELB(L)AU Wolf D. Prix & Partner ZT GmbH Spengergasse 37 AT-1050 Wien T +43 1 546 60 → www.coop-himmelblau.at
Porträt, Seiten 12-15	Installateur Entreprise Moos S.A. ZI E. Branly Avenue Jean Moos F-69550 Amplepuis T + 33 4 74 89 31 78 → www.jmoos.fr
King Abdullah Financial District Architekten Masterplan Henning Larsen Middle East Al Dhabab Street, Building 274 P.O. Box 295744 KSA-Riad 11351 T +966 1 288 5463 → www.henninglarsen.com	Börse Shenzhen Architekten OMA HQ Rotterdam Heer Bokelweg 149 NL-3032 AD Rotterdam T +31 10 24 38 200 → www.oma.eu
Planner/Installateur Saudi Binladin Group Kingdom of Saudi Arabia P.O. Box 8918 KSA-Jeddah 21492 T +966 2 6643033 → www.sbg.com.sa	Installateur Shenzhen QiXin Construction Group Co Ltd. F1/2 Jiangnan Courtyard Futian District CN-Shenzhen T +86 755-2532-9819 → www.qxzs.com
El Seif Engineering Contracting Co. Khalid Bin Al Waleed Street Al Hamra Area P.O. Box 2774 KSA-Riyadh 11461 T +966 11 454 9191 → www.el-seif.com.sa	Dänisches Schifffahrtsmuseum Architekten BIG CPH Kløverbladsgade 56 DK-2500 Valby, Kopenhagen T +45 72 21 72 27 → www.big.dk
Panorama, Seiten 16-21	Planner Aksel V. Jensen. Rådgivende Ingeniørfirma A/S Teglgården 1 DK-3400 Hillerød T +45 4822 0300 → www.avj.dk
Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance Architekten Schilling Architekten Gereonswall 75 D-50670 Köln T +49 221 914020 → www.schilling-architekten.de	Installateur Fredensborg VVS Teknik Kratbjerg 305 DK-3480 Fredensborg T +45 4848 3412 → www.fredensborg-vvs.dk
micHEL petit architecte 7, rue de Gibraltar LU-1624 Luxembourg T +352 26 11 461 → www.michelpetitarchitecte.com	
Planer EKOplan S.A., Luxembourg 1, rue de la Montagne LU-6586 Steinheim T +352 72 68 40 0 → www.ekoplan.com	

Kulturzentrum Viana do Castelo Architekten Souto de Moura Arquitectos Lda Rua do Aleixo 53 PL-4150-043 Porto T + 351 22 616 9065 Planer GOP Rua do Aleixo, 53, R/C-C PL-4150-043 Porto T + 351 226 19 83 60 → www.en.gop.pt Installateur Chave D'Água – Instalações Sanitárias, Lda. Rua de Chavinhas da Água, 175 PL-4410-287 Canelas Vila Nova de Gaia T + 351 227 62 17 81 → www.chavedagua.pt	Installateure Wolter & Dros Hoofdkantoor Amersfoort Amsterdamseweg 53 NL-3812 RP Amersfoort T + 31 33 4671511 → www.wolterendros.nl Loodsluis B.V. Kamperzeedijk 107 NL-8281 PB Genemuiden T + 31 38 344 6555 Lomans Amersfoort B.V. Astronaut 32 NL-3824 MJ Amersfoort T + 31 33 750 5400 → www.lomans.nl
MUSE Trento Architekten RPBW Genoa Via Rubens, 29 IT-16158 Genua T + 39 010 61 711 → www.rpbw.com Installateur Gelmini Cav. Nello S.p.A. Via Fenil Novo, 10 IT-37036 San Martino Buon Albergo Verona T + 39 045 87 804 44 → www.gelminilimpianti.it	Fokus Wohnen in Metropolen, Seiten 28–31 Parkroyal on Pickering Architekten WOHA 29, Hong Kong Street SG-059668 Singapur T + 65 6423 4555 → www.woha.net Installateur Tiong Seng Contractors 510 Thomson Road #08-00 SLF Building SG-298135 Singapur T + 65 6356 0822 → www.tionseng.com.sg
Fokus Niederländische Waterfront-Projekte, Seiten 22–27 De Rotterdam Architekten OMA HQ Rotterdam Heer Bokelweg 149 NL-3032 AD Rotterdam T + 31 10 24 38 200 → www.oma.eu Installateur Sanitair Installatie Hoogendoorn B.V. Jan Kriegestraat 7 NL-3443 TJ Woerden T + 31 348 413 444 → www.hoogendoornbv.nl Spindler Overschie Kleiweg 780 NL-3043 LH Rotterdam T + 31 10 4675555 → www.spindler.nl	One57 Architekten AECDP 1, rue de l'Aude F-75014 Paris T + 33 1 40 64 80 00 → www.portzamparc.com Installateur The PAR Group 60 North Prospect Avenue US-Lynbrook, NY 11563 T + 1 212-926-1088 → www.pargroup.com
IJDock Architekten Felix Claus Architekt Krijn Taconiskade 434 NL-1087 HW Amsterdam T + 31 20 6260379 Bakers Architecten B. V. Lange Nieuwstraat 109 NL-3512 PG Utrecht T + 31 30 231 4919 → www.bakersarchitecten.nl Zeinstra van Gelderen Oostelijke Handelskade 12F NL-1019 BM Amsterdam T + 31 20 419 68 85 → www.zeinstravangelderen.nl	Fokus neue Justizzentren, Seiten 32–35 Justizzentrum Hasselt Architekten J. Mayer H. und Partner, Architekten Zementhaus Knesebeckstrasse 30 D-10623 Berlin T + 49 30 644 90 77 00 → www.jmayerh.de Installateure Borzee NV Industrieweg 8 BE-3550 Heusden-Zolder T + 32 13 52 23 23 Peeters & Zonen nv Industrieterrein Kanaal Noord 1423 BE-3960 Bree T + 32 89 46 13 24 → www.peeterscv.be
Justizzentrum Eisenstadt Architekten YF architecten zt gmbh Gumpendorferstrasse 132/2/8 AT-1060 Wien T + 43 1 596 00 48 → www.ypsilonef.com	

Installateur BACON Gebäudetechnik GmbH & Co KG Scherbangesse 20 AT-1230 Wien T +43 1 866 50 0 → www.bacon.at	Ägypten Geberit International Sales AG – Representative Office Egypt Heliopolis – Cairo T +20 2 22 598 343 ext. 4 → www.international.geberit.com	Australien Geberit Pty Ltd North Ryde NSW 2113 T +61 2 9889 7866 → www.geberit.com.au
Spektrum Endkunden, Seiten 38–39	Belgien Geberit nv 1830 Machelen T +32 2 252 01 11 → www.geberit.be	Bosnien und Herzegowina Geberit prodaja d.o.o. – Representative Office BIH 71000 Sarajevo T +387 33 64 68 06 → www.geberit.ba
Architekten Denniston 26th Floor, UBN Tower 10, Jalan P. Ramlee MY-50250 Kuala Lumpur T +60 3 20 31 34 18 → www.denniston.com.my Germann & Achermann AG Dipl. Architekten BSA Marktgasse 4 CH-6460 Altdorf T +41 41 874 08 30 → www.gerach.ch	China Geberit Shanghai 201802 Shanghai T +86 21 6185 3188 → www.geberit.com.cn	Dänemark Geberit A/S 8520 Lystrup T +45 8674 1086 → www.geberit.dk
Spektrum Technik, Seiten 40–41	Deutschland Geberit Vertriebs GmbH 88630 Pfullendorf T +49 7552 9340 → www.geberit.de	Dubai UAE Geberit International Sales AG – Representative Office & Dubai Branch T +971 4 447 0914 → www.geberit.ae
Architekten Hascher Jehle Architektur Kantstrasse 17 (stilwerk) D-10623 Berlin T +49 30 34 79 76 50 → www.hascherjehle.de Planer Rentschler und Riedesser Ingenieurgesellschaft mbH für Technik im Bau Filderbahnstrasse 12 D-70794 Filderstadt T +49 711 63 60 3-0 → www.rentschler-riedesser.de	Finnland Geberit Oy 01530 Vantaa T +358-9 867 8450 → www.geberit.fi	Frankreich Geberit s.a.r.l. 94583 Rungis Cedex T +33 825 801 603 → www.geberit.fr
Installateur Gas & Wasser Stuttgart GmbH Beim Herzogenberg 25 D-70327 Stuttgart T +49 711 33 73 41-0 → www.gas-und-wasser.net	Grossbritannien/Irland Geberit Sales Ltd Warwick Warwickshire CV34 6QZ T +44 1926 516 800 → www.geberit.co.uk	Indien Geberit Plumbing Technology India Private Limited Bangalore 560 022 T +91 80 3925 1124 → www.geberit.in
Architekten Richter Dahl Rocha & Associés architectes SA 54, avenue Edouard Dapples CH-1006 Lausanne T +41 21 612 01 01 → www.richterdahlrocha.com Planer duchein s.a. études techniques sanitaires 107, route de la Glâne CH-1752 Villars-sur-Glâne T +41 26 402 48 52 → www.duchein.ch Installateur Riedo Klima AG Warpelstrasse 12 CH-3186 Düringen T +41 26 492 24 24 → www.riedoclima.ch	Israel Geberit International Sales AG – Representative Office Israel 44862 Tzur Yigal T +972 9 886 6625 → www.geberit.co.il	Italien Geberit Marketing e Distribuzione SA CH-6928 Manno T +41 91 611 92 92 → www.geberit.it
Spektrum Umwelt, Seiten 42–43	Katar Geberit International Sales AG – Doha Branch T +974 4 020 6055 → www.geberit.ae	

Geberit prodaja d.o.o. –
Representative Office Croatia
10110 Zagreb
T +385 1 38 678 12
→ www.geberit.hr

Kuwait
Geberit International Sales AG
– Kuwait Branch
T +965 6 672 8102
→ www.geberit.ae

Luxemburg
Geberit b.v. Luxembourg
3850 Schifflange
T +352 54 52 26
→ www.geberit.lu

Niederlande
Geberit B.V.
3439 Nieuwegein
T +31 3060 57700
→ www.geberit.nl

Norwegen
Geberit AS
1470 Lørenskog
T +47 67 97 82 00
→ www.geberit.no

Österreich
Geberit Vertriebs GmbH & Co. KG
3140 Pottenbrunn/St. Pölten
T +43 2742 4010
→ www.geberit.at

Polen
Geberit Sp. z o.o.
02-676 Warsaw
T +48 22 376 0102
→ www.geberit.pl

Portugal
Geberit Tecnologia
Sanitária, S.A.
1600-542 Lisboa
T +351 21 781 5100
→ www.geberit.pt

Rumänien
Geberit International Sales AG
– Representative Office Romania
040038 Bucharest
T +40 21 330 30 80
→ www.geberit.ro

Russische Föderation
Geberit International Sales AG
– Representative Office Russia
127473 Moscow
T +7 495 783 83 30
→ www.geberit.ru

Saudi-Arabien
Geberit International Sales AG
– KSA Branch
T +966 2 668 3468
→ www.geberit.com.sa

Schweden
Geberit AB
213 76 Malmö
T +46 40 680 8930
→ www.geberit.se

Schweiz
Geberit Vertriebs AG
8645 Jona
T +41 55 221 61 11
→ www.geberit.ch

Serbien, Montenegro, Mazedonien
Geberit prodaja d.o.o. –
– Representative Office Serbia
Montenegro and Macedonia
11000 Belgrade
T +381 11 30 96 430
→ www.geberit.rs

Singapur/Thailand
Geberit South East Asia
Private Limited
577218 Singapore
T +65 6250 4011
→ www.geberit.com.sg

Slowakei
Geberit Slovensko s.r.o.
82108 Bratislava
T +421 2 4920 3071
→ www.geberit.sk

Slowenien
Geberit prodaja d.o.o.
2342 Ruše
T +386 1 586 22 00
→ www.geberit.si

Spanien
Geberit S.A.U.
08820 El Prat de Llobregat
(Barcelona)
T +34 902 170 635
→ www.geberit.es

Südafrika
Geberit Southern Africa (Pty.)
Ltd
Sandton
T +27 11 444 5070
→ www.geberit.co.za

Südkorea
Geberit Korea
135-090 Seoul
T +82 2 543 4166~7
→ www.geberit.co.kr

Tschechische Republik
Geberit spol. s r.o.
61900 Brno
T +420 54721 2335
→ www.geberit.cz

Türkei
Geberit Tesisat Sis. Tic. Ltd Şti
34718 Kadıköy/Istanbul
T +90 216 340 82 73
→ www.geberit.com.tr

Ukraine und Weissrusland
Geberit International Sales AG
– Representative Office
Ukraine & Belarus
04073 Kiev
T +380 44 492 97 41
→ www.geberit.ua
→ www.geberit.by

Ungarn
Geberit Kft
1117 Budapest
T +36 1 204 41 87
→ www.geberit.hu

USA
The Chicago Faucet Company
IL-60018 Des Plaines
T +1 847 803 5000
→ www.chicagofaucets.com

Übrige Geberit Märkte
Geberit International Sales AG
8640 Rapperswil
T +41 55 221 61 52
→ www.international.geberit.com

Glossar

International anerkannte Zertifikate für «Greenbuildings»:
BREEAM Das Zertifikat Building Research Establishment Environmental Assessment Method wurde 1990 in Grossbritannien entwickelt und ist das älteste, weltweit verbreitete Zertifizierungssystem für nachhaltiges Bauen. Die Kriterien berücksichtigen Auswirkungen auf globaler, regionaler, lokaler und innenräumlicher Ebene. BREEAM-Gütesiegel gibt es in den folgenden vier Abstufungen: «Ausgezeichnet», «Sehr gut», «Gut», «Durchschnittlich».
LEED Das Zertifikat Leadership in Energy and Environmental Design wurde 1998 in den USA auf der Basis von BREEAM entwickelt. Es definiert eine Reihe von Standards für umweltfreundliches, ressourcenschonendes und nachhaltiges Bauen. LEED-Gütesiegel gibt es in den folgenden Abstufungen: «Zertifiziert», «Silber», «Gold», «Platin».
DGNB Das Deutsche Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen wurde 2009 eingeführt. Der Anspruch des deutschen Nachhaltigkeitszertifikats ist es, die Lücken bestehender Systeme zu schliessen und weitere Qualitätskriterien einzuführen. Für das DGNB wurden über 60 Einzelkriterien definiert, die den Bereichen Ökologie, Ökonomie sowie soziokulturelle und funktionale Qualität zugeordnet sind. DGNB-Gütesiegel gibt es in den Abstufungen «Bronze», «Silber», «Gold».
Minergie Das Minergie-Label wurde 1994 in der Schweiz entwickelt und ist eine weltweit geschützte Marke für nachhaltiges Bauen. Voraussetzung für die Zertifizierung ist eine kompakte, gut isolierte und dichte Gebäudehülle, ergänzt durch automatische Belüftung mit Wärmerückgewinnung. Das Minergie-Gütesiegel gibt es in vier Standards, die je nach Gebäudekategorie unterschiedlich festgelegt sind: Minergie, Minergie-P, Minergie-A und Minergie-ECO.
Niedrigenergiehaus Typ A+, Typ A und Typ B Die österreichischen Gütesiegel wurden 2009 festgelegt. Mit Niedrigenergiehaus bezeichnet man den Energiestandard für Neubauten und sanierte Altbauten, der den Heizwärmebedarf von Gebäuden regelt. Für die Zertifizierung muss der maximal zulässige Energiebedarf deutlich unterschritten werden.
KfW Effizienzhaus 55 Das KfW Effizienzhaus 55 ist ein deutsches Gütesiegel für Niedrigenergiehäuser, das mit dem schweizerischen Minergie-Standard vergleichbar ist. Das Gütesiegel schreibt vor, dass der Jahres-Energiebedarf pro Quadratmeter Wohnfläche 45 Prozent unter demjenigen von Standardhäusern liegen muss.
HQE Das Zertifikat Haute Qualité Environnementale wurde 1992 in Frankreich eingeführt. Im Zentrum stehen zwei Aspekte: das ökologische Management von Bauprojekten und der nachhaltige Gebäudeentwurf. Um das HQE-Zertifikat zu erhalten, müssen Pflichtkategorien wie Schadstofffreiheit, Energiemanagement und Wassereffizienz abgedeckt sein.
3-Star System Das chinesische Gütesiegel wurde 2006 vom Ministerium für Bauwesen gegründet. Das Umweltlabel definiert, ähnlich dem LEED-Gütesiegel, eine Reihe von Standards für umweltfreundliches, ressourcenschonendes und nachhaltiges Bauen. Es wird in drei Kategorien verliehen: 1-Star, 2-Star und 3-Star.
Green Mark Das Green-Mark-Gütesiegel wurde 2005 in Singapur eingeführt. Zu den Bewertungskriterien gehören Energie- und Wassereffizienz, Umweltschutz, Wohnqualität sowie weitere Umweltaspekte und Innovationen. Das Green-Mark-Gütesiegel gibt es in den Abstufungen «Platin», «Gold Plus», «Gold» und «Zertifiziert».

Poetischer Rhythmus

Ruderbewegungen architektonisch festgehalten

Seit Urzeiten paddeln die Menschen. Erst in ausgehöhlten Baumstämmen, später in Ruderbooten. Schon die alten Ägypter entdeckten, dass Ruderbewegung und Bootsbeherrschung – nebst der reinen Lebensnotwendigkeit für Handel und Nahrungserwerb – auch ein pures Freizeitvergnügen sein kann. Viele Epochen später kultivierten die Engländer das Rudern vollends zum zweckfreien Gentlemen-Sport und exportierten ihn über den Atlantik in die Neue Welt.

Das architektonische Spektrum amerikanischer Bootshäuser reicht heute vom schlichten Bretterverschlag bis hin zum kunstvollen Villenbau. Wie Bootshäuser auch noch aussehen können, zeigt der neue spektakuläre Bau von Jeanne Gang auf dem Areal des Ruderclubs «Chicago Rowing Foundation». Die amerikanische Architektin scheint eine besondere Vorliebe für Wasser zu haben. Bereits 2010 verlieh sie ihrem 260 Meter hohen «Aqua Tower» in Chicago eine wellenförmigen Fassade* und räumte damit internationale Preise ab.

Die neue Anlage am Ufer des Chicago River umfasst ein grosses Bootshaus für Ruderboote und Kajaks, ein schwimmendes Dock sowie ein zweigeschossiges Schulungszentrum. Besonderes Highlight ist die topmoderne Indoor-Rudieranlage, wo vom Einer bis zum Achter geschützt vor Wind, Regen und Kälte trainiert werden kann. Seitlich stehen 16 Plätze für Back- oder Steuerbord-Rudern sowie acht Plätze in der Mitte für das Skull zur Verfügung. «Die Architektur soll den poetischen Rhythmus und die Bewegung der Ruder visualisieren und versinnbildlichen», sagt Jeanne Gang über ihren Entwurf, der den Bewegungsablauf beim Rudern schon in der markanten Architektur sichtbar macht: Das Dach formt im Wechsel jeweils ein auf den Kopf gestelltes V und ein M. ←

*Siehe dazu auch den Beitrag «Starke Identität», «View» 2011

