Inhalt

Gebäudehülle [Dach]

06 | Dichtungsbahn mit Brandschutz für Jugendherberge
12 | Entwässerungssanierung auf Museumsdach
16 | Glasdachkonstruktion für Schulgebäude
18 | Schiefer-Rechteck-Doppeldeckung für Einfamilienhaus
20 | Synthesekautschuk auf Ferienhäusern
24 | Durchsturzsicherungen bei Tageslichtlösungen
26 | Flachdachabdichtungen bei Nutzungsänderung

Bauelemente [Funktionsglas | Tageslicht]

30 | Fensterbänder mit Lamellen plus Oberlicht in Schule
34 | Dreifach-Sonnenschutz-Isolierglas für Firmenzentrale
36 | Metallgewebe-Glas für Brücke zwischen Wohntürmen
38 | Glasbrüstungen bei Unternehmenssitz
40 | Tageslichtlenksysteme im Überblick

Innenausbau [Decke | Boden]

46 | Holzwolle-Akustikplatten und Baffeln in Verwaltung
50 | Gipsformteile für Schulungsraum-Decke

Energie [Heizung | Klima | Lüftung]

56 | Solarthermie und Integral-Wärme-Lüftung für Wohnhaus
60 | Bauteiltemperierung über Kalksandstein

Brandschutz

66 | Brandschutz-Glastüren in Tagungs- und Bildungsstätte
70 | Wärmedämmelemente für Balkone als Brandsperre

Magazin

80 | Bücher | Broschüren | Impressum
82 | Vorschau

Wohnungsbau 18 | 36 | 56
Büro | Verwaltung 34 | 38
Industrie | Gewerbe 46 | 50
Erziehung | Bildung 16 | 30
Hotel | Gastronomie 6 | 20
Kultur | Kirche 12 | 66

Neubau 6 | 16 | 18 | 20 | 30 | 34 | 36 | 38 | 46 | 50 | 56
Bestand 12 | 66

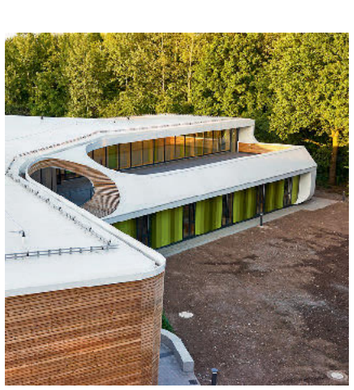


Bild: alwitra

6 | Hell reflektierend: Dach- und Dichtungsbahn für flach konzipiertes Gebäude

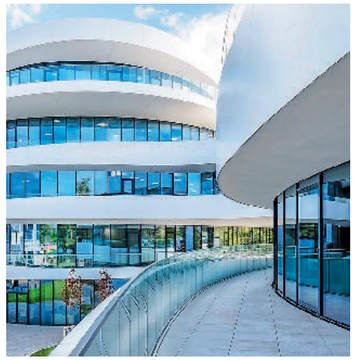


Bild: furoris gruppe GmbH; Fotograf: Michael Sommer

34 | Dreifach-Sonnenschutz-Isolierglas für transparente Arbeitsplätze

Bild: Wölpert/Knauf AMF

46 | Holzwolle und Baffeln in 6 m Höhe für Ruhezonen

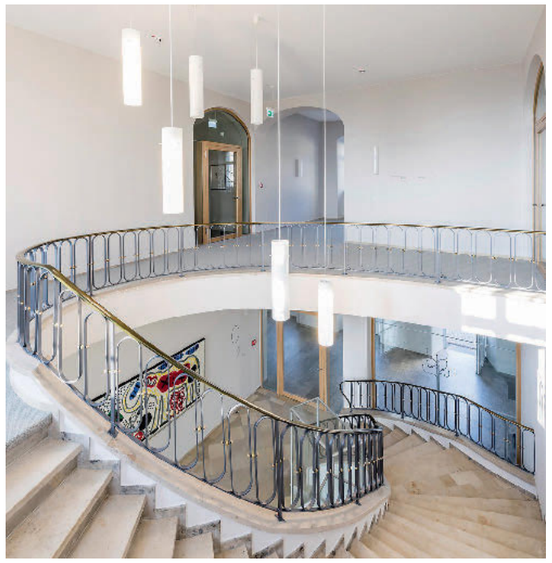


Bild: Hoba

66 | Glas-Türen und -Absturzsicherung mit Brandschutz im Denkmal

bba-online

Stellenmarkt
Sie sind auf der Suche nach einer neuen beruflichen Herausforderung?
Oder Sie suchen qualifizierte Fach- und Führungskräfte für Ihr Unternehmen?
Die bba unterstützt Sie in Kooperation mit fach jobs24.de bei der Stellen- und Personalsuche.
www.bba-online.de/stellenmarkt

Dossier Sonnenschutz | Rollladen
Ob außenliegender Sonnenschutz, Sonnenschutzverglasung oder Sonnenschutz-Automatisierung – in unserem neuen Dossier haben wir für Sie ausgewählte Objektberichte und interessante Produktlösungen zu diesem Thema zusammengestellt (PDF-Download).
www.bba-online.de/infoservice/dossiers/

bba infoservice

Sie interessieren sich für die vorgestellten Problemlösungen und möchten weitere Informationen hierzu haben? Dann können Sie diese über die jeweiligen Links unter den Beiträgen kostenlos anfordern bzw. downloaden.

www.bbainfo.de

Colt-Rauchschürzen
für mehr Sicherheit von Menschen und Sachwerten

Damit Rauch, Flammen und Brandgase im Brandfall nicht unkontrollierte Wege gehen, setzt Colt zur Begrenzung oder Kanalisierung Rauchschürzen ein. Diese bilden Barrieren und halten die Flucht- und Rettungswege rauchfrei. Als Pionier des Rauch- und Wärmeabzugs wissen wir, wovon wir sprechen.

Erfahren Sie jetzt mehr über Colt und Colt-Technologien:
www.colt-info.de

COLT
„People feel safer in Colt conditions."

www.bbainfo.de/colt

Neubau einer Jugendherberge in Bayreuth

Gemeinschaft im Fokus

Augenfällig an der neuen Jugendherberge in Bayreuth ist das dynamisch geformte, dreiflügelige weiße Dach, dessen hölzernes Tragwerk zum Gestaltungselement wird. Abgedichtet wurde das Dach mit einer selbstklebenden Dach- und Dichtungsbahn mit integrierter Brandschutzlage. Ihre helle und glatte Oberfläche wirkt schmutzabweisend und reflektiert die Wärmestrahlung.

Anforderung:
Integration in die Topographie und Bezug zur Umgebung

Lösung:
Flache Bauweise und Nutzung der Flächen zwischen den drei Gebäudearmen als Sportfeld, Spielplatz und Vegetationszone

Jugendherbergen haben einen speziellen Ruf. Jedenfalls halten sich bestimmte Legenden wohl ewig, wie die vom roten, lauwarmen Hagebuttentee am Abend, der in großen Edelstahlkannen serviert wird. Auch wenn die Berührungspunkte mit einer Jugendherberge bei den meisten bereits einige Jahre zurückliegen, die Erinnerung an knarzende Etagenbetten und schnarchende Zimmernachbarn bleiben wach. Dabei ist man beim Deutschen Jugendherbergswerk (DJH) schon lange im Hier und Jetzt angekommen. Moderne Häuser, attraktive Ausstattung, multimedialer Buchungskomfort, abwechslungsreiche Standorte: Jugendherbergen sind eine interessante Alternative zu Hotel, Ferienwohnung oder Campingplatz.

Jugendherberge der Zukunft

Mit der 2017 neu eröffneten Jugendherberge im bayerischen Bayreuth geht man beim DJH einen großen Schritt in Richtung Zukunft. „Neubauten", sagt Winfried Nesensohn, Vorstand des bayerischen Landesverbandes des DJH, bei der Präsentation der Entwurfsplanung, „sind eher die Ausnahmen bei Jugendherbergen. Normalerweise moderni-

Alle Bilder: alwitra / Sven-Erik Tornow

Zwischen den beiden Zimmerflügeln ist der Sportplatz angeordnet.

Bauherr: Deutsches Jugendherbergswerk (DJH) Landesverband Bayern e.V.

Architektur: LAVA – Laboratory for Visionary Architecture, Berlin, Tobias Wallisser, Alexander Rieck, Chris Bosse www.l-a-v-a.net

Tragwerksplanung: Engelsmann Peters GmbH, Stuttgart

Landschaftplanung: riede landschaftsarchitektur, Nürnberg

Brandschutzplanung: bauart Konstruktions GmbH, München

Holzbau, Dach und Fassade: Dieter Kohl GmbH, Edelsfeld

Gelungene Materialkombination zwischen Holz, Beton und Aluminium.

Blick über die großzügige Terrasse im OG.

Das Motto der Architekten: „More with Less“ – ein Mehr an Architektur mit weniger Materialien, Energie, Zeit und Kosten

Josef Löcherbach, Ltg. Produktmanagement Dach- und Dichtungsbahnen, alwitra: „Speziell für dieses Gebäude mit der dynamisch geformten Dachkonstruktion bieten die weißen EVA-Selbstklebebahnen eine optimale Lösung. Die Bahnen passen sich aufgrund der Flexibilität des Werkstoffes optimal an.“

Die vorgelagerte Kastenrinne wurde individuell und handwerklich vor Ort erstellt.

siert man im Bestand.“ In Bayreuth hat man sich allerdings entschlossen, den vorhandenen Bau abzureißen und neu zu bauen.

Bereits 2009/2010 beschäftigte man sich beim DJH mit der Frage, wie die Jugendherberge der Zukunft aussehen soll. Mit dabei waren die Architekten von LAVA – Laboratory for Visionary Architecture. Daraus entwickelte sich das erste Projekt für das Büro mit Sitz in Stuttgart, Berlin, Shanghai und Sydney: Der Umbau des Hauses Untersberg in der Jugendherberge Berchtesgaden von 2009 bis 2012. Schon damals überzeugten die Architekten mit ihrem Motto „More with Less“ und feierten mit der ersten Designjugendherberge Deutschlands ein „Mehr“ an Architektur mit „weniger“ Materialien, Energie, Zeit und Kosten.

Y als Grundform für 180-Betten-Haus

Einen ähnlichen Ansatz verfolgte man auch beim Neubau in Bayreuth. Für das 180-Betten-Haus wählten die Architekten als Grundform ein „Y“. Durch diesen Grundriss entstanden Zwischenbereiche, die als Ruhe-, Sport- oder Verweilzone integrierter Bestandteil des Gebäudes wurden. Im Zentrum liegt das Atrium als Schnittstelle zwischen den drei Armen. Es bildet zugleich die kommunikative Mitte, als Freiraum für Begegnung, Unterhaltung und Interaktion. Damit steht das Thema „Gemeinschaft erleben“ als Motto des DJH auch gestalterisch im Fokus. Von diesem kommunikativen Mittelpunkt aus entwickeln sich einzelne, zweigeschossige Funktionsbereiche. Die beiden rund 30 m langen Zimmerflügel richten sich nach Nordosten und Südosten aus. Im dritten Flügel finden sich die offene Küche mit Essraum, im Obergeschoss der Seminar- und Eventbereich sowie Terrassen. Über diese Bereiche ist der direkte Zugang zu den Sport- und Grünflächen der Erdgeschossebene möglich.

In Nachbarschaft zur Universität und einem Freibad auf einem großzügigen Grundstück gelegen, unterstreicht die niedrige Gebäudehöhe die gewollte Integration in die Topografie. Insbesondere die Nutzung der Zwischenflächen zwischen den drei Armen als Sportfeld, Abenteuerspielplatz und Vegetationszone sowie die unterschiedlichen Zugänge zu diesen Bereichen bewirken eine starke Verbindung des Neubaus mit der Umgebung.

Gestalterisches Konzept

Kennzeichnend für das gestalterische Konzept sind drei „I“s, wie Tobias Wallisser von LAVA - Laboratory for Visionary Architecture, Berlin, erläutert: „Internationalität, Integration und Innovation“. Als Europajugendherberge mit Sportprofil steht die Verbindung zu den Partnerstädten Bayreuths ebenso im Mittelpunkt der Gestaltung wie das Miterleben sportlicher Aktivitäten im Innen- und Außenraum. „Teile des Gebäudes werden zu Tribünen für das Geschehen auf den Sportanlagen im Außenraum“, so Wallisser.

Bei der Planung der neuen Jugendherberge lag ein großes Augenmerk auf der möglichen Nutzung durch Menschen mit Beeinträchtigungen. „Diese Jugendherberge ist ein Prototyp eines behindertenfreundlichen Gebäudes“, erklärt Wallisser. „Bewusst wird zwischen hilfsbedürftigen und nicht hilfsbedürftigen Nutzern unterschieden.“ Im Erdgeschoss finden sich 14 rollstuhlfreundliche Zimmer mit ebenerdigen Duschen, unterfahrbaren Waschbecken, erhöhtem Platzangebot und weiteren technischen Hilfsmitteln. Die Erschließung im Innen- und Außenraum ist schwellenlos ausgebildet und mit entsprechenden Leitsystemen ausgestattet.

Die von Wallisser erläuterte Innovation lässt sich an der räumlichen Konfiguration und den Zimmermodulen ebenso ablesen wie am Materialeinsatz und der Gestaltung.

Flexible Holz-Beton-Konstruktion

Auch bei der Bauweise ist Innovation das Thema: Das Gebäude besteht aus einer hybriden Holz-Beton-Konstruktion, die den Einsatz lokaler Materialien und Techniken ermöglichte. Innenliegende Teile des Tragwerks, also Flurwände und Decken, sind überwiegend aus Beton. Außenliegende Bauteile wie die Fassade, die Dachkonstruktion, aber auch nichttragende Innenwände wurden als Holzkonstruktion ausgeführt. Vorteil dieser Hybridbauweise: optimiertes bauphysikalisches Verhalten und ein hohes Maß an Flexibilität. Die wärmedämmenden Bauteile ohne Wärmebrücken sind vorwiegend im Bereich der Gebäudehülle angeordnet, die notwendigen Speichermassen im Gebäudeinneren. „Die Bauweise des Gebäudes unterstützt eine spätere Umnutzung. Aus der Jugendherberge könnte ein Kindergarten, eine Schule oder ein Altenheim werden“, so Tobias Wallisser.

Weiße Dachlandschaft

Auffallend ist auch das dynamisch geformte weiße Dach, dessen sichtbares, hölzernes Tragwerk zum Gestaltungsele-

!

Flachdachrichtlinien

Die Fachregel für Abdichtungen, kurz Flachdachrichtlinie, wurde vom Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks – Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik herausgegeben. Die Flachdachrichtlinie ist die Fachregel für Abdichtungen genutzter und ungenutzter Dächer, ersetzt jedoch nicht die Vorschriften der geltender DIN-Normen (z.B. DIN 18531). **Für eine fachgerechte Planung und Ausführung sollten demnach gleichermaßen Fachregeln und DIN-Normen Beachtung finden.**

Geschwungene Holzfassade auf der Terrasse.

Gelungene Farb- und Materialkombination auch im Inneren.

ment wird. Es besteht aus Trägern, die außen und innen auf Wänden und entlang der Firstlinie und der Dachöffnung auf einem räumlichen Fachwerkträger aufliegen. Ein Trägergeflecht bildet die Sparrenebene, die im oberen Bereich die gekrümmte Dachfläche nachfährt. Über V-förmige Pfosten wurden die gegeneinander verschwenkten Trägerscharen in regelmäßigen Abständen verbunden, um eine räumliche Tragwirkung zu erzeugen. Umgesetzt hat das Tragwerk wie auch den gesamten Holzbau und alle weiteren Dach- und Fassadenarbeiten die Dieter Kohl GmbH aus Edelsfeld.

Abdichtung

Abgedichtet wurde das dreiflügelige Dach mit der selbstklebenden Dach- und Dichtungsbahn „Evalon VGSK". Sie ist Teil des Evalon Systems des Flachdachspezialisten alwitra. Kern dieses bewährten Abdichtungssystems ist die homogene Dichtschicht. Mit ihrer Hochpolymerlegierung aus Ethylen-Vinyl-Acetat-Terpolymer (EVA) und Polyvinylchlorid (PVC) kommt sie weltweit in allen Klimazonen bei einlagigen Abdichtungen zum Einsatz. Der hohe Anteil an hochpolymeren Feststoffen sorgt für gleichbleibende Eigenschaften und eine hohe Lebensdauer der Bahnen. Gleichzeitig wirkt die helle und glatte Oberfläche schmutzabweisend und reflektiert die Wärmestrahlung. Entsprechend des aktuellen FLL-Tests (Regelwerke der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) ist die Bahn durchwurzelungs- und rhizomfest und kann ohne zusätzliche Wurzelschutzbahn im begrünten Dachaufbau verlegt werden.

Kennzeichnung und Zertifizierung

Je nach Dachaufbau oder Nutzung sind diese Dach- und Dichtungsbahnen unterseitig mit Polyestervlies als Evalon V, mit Glasvlies/Polyestervlies als Evalon VG sowie kaschiert und mit unterseitiger Selbstklebeschicht als Evalon VSK/VGSK erhältlich.

Die in Bayreuth verarbeitete Evalon VGSK bietet mit ihrer integrierten Brandschutzlage zusätzliche Sicherheit und Funktionalität. Sie ist direkt und vollflächig auf unkaschierte EPS-Hartschaumplatten zu verkleben. Die Bahnen werden untereinander mittels Heißluft oder Quellschweißmittel gefügt. Neben der Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen als Dach- und Dichtungsbahn gemäß EN 13956 und EN 13967 liegen für alle Evalon-Bahnen Umwelt-Produkt-Deklarationen (EPD) – erstellt vom Institut Bauen und Umwelt (IBU) e.V. – vor. Zusätzlich hat alwitra für dieses Dachabdichtungssystem alle notwendigen Daten zur Einbindung in die internationalen Zertifizierungssysteme LEED und BREEAM zusammengefasst und verifiziert und stellt diese gesondert zur Verfügung. Eine der Dachflächen wurde zusätzlich begrünt. Im dynamischen Übergang zwischen den Flächen und der Fassade dient eine verdeckte Rinne zur Entwässerung.

Architekt Tobias Wallisser: „Die Bauweise des Gebäudes unterstützt eine spätere Umnutzung. Aus der Jugendherberge könnte ein Kindergarten, eine Schule oder ein Altenheim werden."

Handwerkliche Details

Diese und andere gestalterische Elemente, wie z.B. die geschwungene Verbindung zwischen Dach und Terrassen, wurden handwerklich ausgebildet und ebenfalls mit der Evalon VGSK abgedichtet. Das variabel einsetzbare Abdichtungsmaterial mit Selbstklebeschicht ermöglichte zahlreiche Detaillösungen für das homogen wirkende Dach.

Begegnung steht im Mittelpunkt

Mit ihren 3 600 m^2 Geschossfläche, 180 Betten und 45 Zimmern bietet der Jugendherbergsneubau in Bayreuth nicht nur ausreichend Platz, sondern setzt dank konsequenter Gestaltung auch auf Robustheit und Modularität. Klare Materialsprache, durchdachte Möblierung und das Atrium als kommunikative Schnittstelle zeigen auf, wohin sich die Jugendherbergen in Zukunft entwickeln: hip, modern, integrativ, aber immer auf das Gemeinschaftserlebnis fokussiert.

Sven-Erik Tornow | jo

www.bbainfo.de/alwitra

- Dach- und Dichtungsbahn mit integrierter Brandschutzlage

Mehr zum Thema

- Übersicht der Regelwerke **www.hier.pro/zvdh-regelwerk**

www.bbainfo.de/knauf

Bilder: Rathscheck Schiefer

Hinter den beiden Monolithen liegt die sichtgeschützte Terrasse mit Blick ins Tal.

Neubau eines Einfamilienhauses im Vorgebirgsland der polnischen Beskiden

Maximal ungestört

Anforderung:
Extrem gleichmäßige Gebäudehülle

Lösung:
Die verwendeten Schiefer sind in der Ansichtsfläche gleich groß und nach Dicke sortiert

Die zwei Schiefermonolithen haben bis auf die von der Bauordnung geforderten geneigten Dachflächen nichts mit den benachbarten Gebäuden gemein. Die skulpturale Wirkung basiert auf einer maximal reduzierten Gestaltung aller Umschließungsflächen. Dach und Fassade von Wohnhaus und Garagentrakt – jeweils mit einer Schiefer-Rechteck-Doppeldeckung verkleidet – gehen fast ansatzlos ineinander über.

Entwurf:
Robert Skitek u. Jakub Zygmunt,
RS+ Robert Skitek Architekten,
Tychy (Polen)
www.rsplus.pl

Dachdecker:
Artur Alfawicki,
Alfa Dach System,
Wroclaw (Breslau)

Der konsequente Entwurf der Architekten ist ohne Regenrinne, Dachfenster, Antenne, Schornstein oder Schnee-Stopper in der Geometrie ungestört. Damit ein solch felsenhafter seidig glänzender Baukörper realisiert werden konnte, musste vor allem die Wasserführung unsichtbar organisiert werden.

Um den Charakter einer Skulptur möglichst perfekt umzusetzen, wurden die Schieferflächen besonders präzise ausgeführt. Die Dachdecker deckten die Monolithen mit einer Rechteck-Doppeldeckung aus Schiefer ein. Die verwendeten Schiefer der Marke „InterSIN" von Rathscheck Schiefer sind auf den 35° geneigten Dächern und auf der Fassade, trotz unterschiedlicher Größe und Überdeckung, in der Ansichtsfläche gleich groß, was den monolithischen Charakter der Bauwerke nochmals betont.

Auch die handwerklich präzise gedeckten Außenecken, ohne sichtbare Blechverwahrungen, folgen konsequent dem Wunsch des Architekten nach einer monolithischen bis ins Detail ungestörten Gebäudehülle. Die Dachfläche des Wohngebäudes ist zweilagig mit 2 x 15 cm Mineralwolle gedämmt mit Unterdeckbahnen abgedeckt und die Schiefer auf 4 x 6 cm dicken Konter- und Dachlatten fixiert. Die Fassade ist ebenfalls zweilagig mit 10 + 5 cm Mineralwolle gedämmt. Dach und Fassade sind an den schräg verlaufenden Ortgängen mit farbigen, dem Schiefer angepassten Aluminiumblechen umhüllt.

Das vom Üblichen abweichende Einfamilienhaus in Felsenoptik ist ausnahmslos und durchgehend mit dem seidig-glänzenden Schiefergestein bekleidet. So ist sichergestellt, dass die Gestaltungsidee der Architekten dauerhaft erhalten bleibt.

Dipl.-Ing. Gerard Halama | jo

Dawid Koziołek, SKN-Verkaufsleiter (Vertrieb Rathscheck Schiefer in Polen) : „Der Architekt wünschte eine glatte, flächige Wirkung der Deckung. Unsere Rechteck-Doppeldeckung wird diesen Ansprüchen gerecht. Die Deckart überzeugt mit schlichter Eleganz. Darüber hinaus wurden die Schiefer nochmals nach kleinsten Abweichungen in der Dicke sortiert und damit ungewöhnlich gleichmäßige Flächen erzielt."

!

Regelwerk

Fachregel für Dachdeckungen mit Schiefer
(Stand 02 | 2016)

Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer
(Stand 02 | 2016)

Hrsg.:
Zentralverband d. Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V. / Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik, Köln, E-Mail: zvdh@dachdecker.de

www.bbainfo.de/rathscheck

- InterSIN Schiefer Rechteck-Doppeldeckung

www.bbainfo.de/lamilux

Umnutzung eines Klosters zur Tagungs- und Bildungsstätte in Siegburg

Geschützt in heiligen Hallen

Eine Abtei mit 1000jähriger Geschichte wird zum lebendig-inspirierenden Tagungsort.

Bild: HGEsch, Hennef

Bauherr: Erzbistum Köln

Architekten:
meyerschmitzmorkramer, Köln
Projektleitung: Annegret Kufferath
www.msm.archi

Leistungsphasen: 1–9

BGF: 23 000 m²

Wettbewerb: 2012

Bauzeit: 2014–2017

Projektsteuerung:
WSP Deutschland AG, Düsseldorf

Haustechnikplanung:
TEN Ingenieure, Aachen

Statik: Finck Billen Ingenieurgesellschaft, Köln

Brandschutz: Ingenieurbüro Gehlen, Düsseldorf

Bauphysik: ISRW Klapdor, Düsseldorf

Landschaftsplanung: FSWLA Landschaftsarchitektur, Düsseldorf

Mit Rücksicht auf den Bestand und mit Weitsicht auf neue Anforderungen wurde das ehemalige Kloster in eine Tagungs- und Bildungsstätte umgewandelt. Die gewünschte elegant-leichte Optik wurde unter anderem mit Hilfe von Brandschutz-Glastüren sowie einer absturzsichernden Brandschutzverglasung erreicht.

Die Gebäudeanlage befindet sich auf einem Berg gut 50 m oberhalb der Kreisstadt Siegburg und kann auf eine wechselhafte Geschichte zurückblicken: Um 1064 n. Ch. gründete der Kölner Erzbischof Anno II. hier eine Benediktinerabtei, in der bis zur Säkularisation im Jahre 1803 zahlreiche Mönche lebten. Anschließend diente das Objekt als Kaserne, Schule, Zuchthaus, Lazarett und immer wieder auch als Kloster. 2010 löste sich das Kloster vollständig auf, denn zu diesem Zeitpunkt war die Gemeinschaft der Mönche so sehr geschrumpft, dass nur noch wenige Benediktiner dem Konvent angehörten. Dennoch sollte die ehemalige Abtei auch künftig geistiges Zentrum bleiben. Aus diesem Grund siedelten hier sechs indische Priester des Ordens der Unbeschuhten Karmeliten (OCD) an. Mit dem Einzug des Katholisch-Sozialen Instituts wird hier eine Tagungsstätte betrieben. Infolgedessen war eine umfassende Sanierung und Erweiterung des Gebäudeensembles erforderlich.

Das Erzbistum lud acht Architekturbüros zum Wettbewerb ein. Eine wichtige Aufgabenstellung war, dass die Silhouette des Berges möglichst nicht beeinflusst werden sollte. Dies erfüllt der Siegerentwurf des Architekturbüro meyerschmitzmorkramer, indem ein Neubau angegliedert wurde, der sich farblich an den Sockelbereich der Abtei anpasst und 17 m unterhalb des Klosters liegt. Seine Fassade nimmt Gestaltungselemente des Bestandsgebäudes auf und bildet dadurch eine harmonische Einheit. Darin sind das Restaurant, die Räume für das Katholisch-Soziale Institut (KSI) sowie 100 Stellplätze auf zwei Ebenen untergebracht.

Die Abtei selbst wurde renoviert, aber insgesamt nur wenig verändert. Bei-

Anforderung:
Erhalt des Klostercharakters plus (Brandschutz)-Anforderungen für moderne Versammlungsstätte

Lösung:
Brandschutzverglasung für Türen und Absturzsicherung – optisch filigran

Absturzsichernde Verglasungen nach DIN 18008, 1-5

Absturzsichernde Verglasungen schützen Menschen vor dem Sturz aus größerer Höhe (z. B. Balkonbrüstungen, Treppengeländer, Panoramaaufzüge). Ab welchem Höhenunterschied die Verglasung absturzsichernd sein muss, wird von der jeweiligen Landesbauordnung bestimmt. In der Regel liegt er bei 1 m. Bei Absturzhöhen bis zu 12 m muss die Brüstung eine Mindesthöhe von 90 cm haben. Bei größeren Absturzhöhen muss sie mindestens 110 cm hoch sein. Es werden drei Kategorien unterschieden:

Kategorie A:
Personen werden nur durch die Verglasung vor dem Sturz gehindert. Es gibt keine Geländer, Riegel oder Ähnliches. Deshalb sind hier die Anforderungen an das Glas und seine Montage am höchsten.

Kategorie B:
Hier wird die absturzsichernde Funktion über Verglasung und durchgehenden Handlauf sichergestellt.

Kategorie C:
Handläufe und Brüstungen sorgen dafür, dass keine Person abstürzt. Die Verglasung übernimmt lediglich ausfachende Funktion.

Reduzierte Farb- und Materialwahl: Glas und helle Eiche erzeugen lichte, moderne Räume für eine spirituell geprägte Architektur.

Bilder: Hoba

Das stilvolle Treppenhaus sorgt mit neuen Elementen für eine zeitgemäße Erschließung

Die neuen Brandschutztüren ließen sich in den denkmalgeschützten Bestand mit Kreuzgewölbe einpassen.

Durch das helle Eichenholz und durch ihre besondere Konstruktion wirken die Brandschutztüren filigran, obgleich sie bis zu 400 kg schwer sein können.

werden die Elemente in denkmalgeschützten Altbausanierungen eingesetzt. Die Mitarbeiter verfügen nicht nur über ein großes Fachwissen im Bereich Brandschutz, sondern stehen den Architekten auch in der Planungsphase beratend zur Seite. Auf Grundlage der Vorplanung für die Abtei Siegburg wurde eine produktneutrale Leistungsbeschreibung für eine öffentliche Ausschreibung verfasst, die die Schreinerei Fritz & Alfred Müller GmbH für sich entscheiden konnte. Das Unternehmen baute insgesamt 45 Brandschutzelemente ein.

Darunter auch eine besondere Hoba-Spezialität: die Tür im freien Glasumfeld. Diese zeichnet sich durch ihre minimalistische Konstruktion aus. Denn sie ist so in die Brandschutzverglasung eingebaut, dass die Türzargen keinerlei Verbindung mit den umlaufenden Rahmen mehr haben. Folglich trägt das Glas die Tür. Diese besondere Tür ist in ein- oder zweiflügeliger Ausführung erhältlich und verleiht dem Interieur eine elegante Leichtigkeit. Da aufgrund des Glasgewichtes solche Elemente aber 400 kg und mehr wiegen können, gelang der Schreinerei eine Mischung aus Kraft und Fingerspitzengefühl.

Absturzsicherung

Auch im Treppenhaus des Neubaus bewiesen sie ihr Können. Hier bauten sie mehrere absturzsichernde Verglasungen der Kategorie A ein (siehe Kasten), die im Brandfall mindestens 30 Minuten lang ihre Funktion (F30) erfüllen. Auch diese stammen von Hoba und wurden herstellerseitig speziell an die Abtei Siegburg angepasst. Vertikal werden die Glasscheiben zum Teil durch eine Silikonfuge miteinander verbunden, was sie filigran erscheinen lässt. Dank guter Vorplanung und Montage fügen sich die Brandschutzelemente heute wohltuend in die Gestaltung des ehemaligen Klosters ein und tragen zu einer angenehmen Raumatmosphäre bei. .

Das Projekt gewann zwei Preise des MIPIM Awards 2018: einen in der Kategorie „Best Hotel & Tourism Resort" und zusätzlich den „Special Jury Award". Es war das erste Mal, dass dieser Special Award an ein deutsches Projekt vergeben wurde.

Dipl.-Ing. Claudia El Ahwany | be

www.bbainfo.de/hoba

- Glastür mit Brandschutz
- Absturzsichernde Brandschutzverglasung

Mehr zum Thema

- Film zum Michaelsberg in Siegburg **www.hier.pro/film-michaelsberg**

www.bbainfo.de/securiton

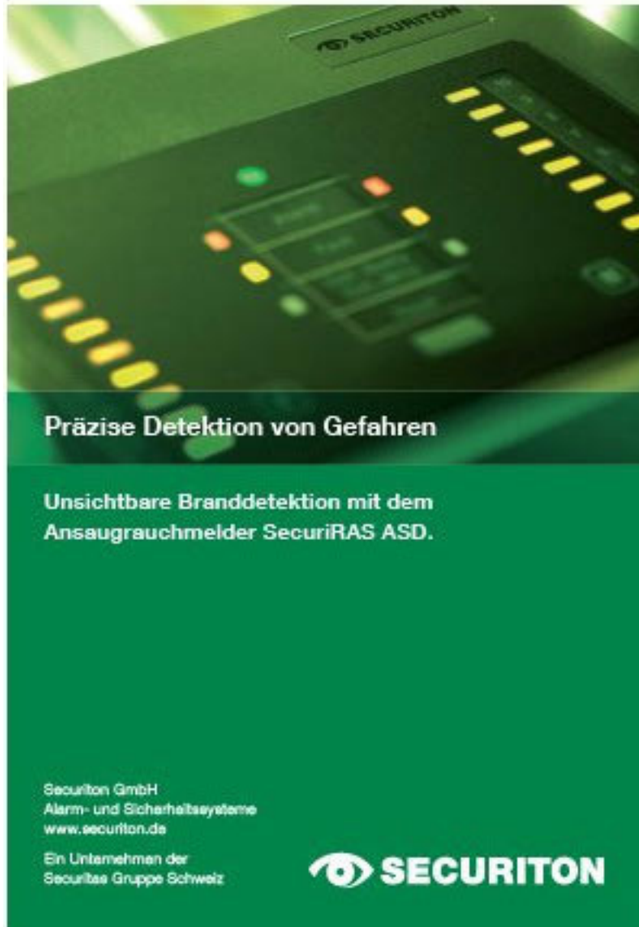
Stimmen

Architekt Caspar Schmitz-Morkramer: „Für uns war es wichtig, die berühmte Silhouette der Abtei nicht zu verändern. Wir wollten keine stilistische Spielerei, sondern ein klares Gebäude schaffen, das bei Betrachtung Ruhe vermittelt und Spirituelles mit Architektonischem vereint."

Architektin und Projektleiterin Annegret Kufferath: „Unser Anspruch war es, sowohl den Tagungsgast als auch den Menschen, der einen kurzen Ausstieg aus dem Alltag wählt, abzuholen. Wichtig war uns dabei, den Ort nicht zu verfremden, sondern die Tradition und Zeitlosigkeit des Gebäudes innerhalb der Zimmer in eine moderne, zeitgemäße Sprache zu übersetzen, die bewusst auf Trends und Moden verzichtet."

spielsweise blieb der frühere Kreuzgang ebenso erhalten wie die Mönchszellen, die allerdings durch ein Bad ergänzt und zu Hotelzimmern umgebaut wurden. Sowohl im Neu- als auch im Altbau befinden sich Tagungsräume, wobei sie beim Altbau in den vorhandenen Bestand integriert werden konnten. Insgesamt legten die Planer großen Wert darauf, den architektonischen Charakter des ehemaligen Klosters zu erhalten und gleichzeitig den Anforderungen einer modernen Versammlungsstätte gerecht zu werden. Selbstverständlich mussten sie hierbei auch etliche Bauvorschriften berücksichtigen.

Brandschutzvorschriften

Als Versammlungsstätte musste das Gebäudeensemble unter anderem die Anforderungen an den Brandschutz erfüllen. Die Verantwortlichen suchten entsprechende Systeme und stießen auf die Firma Hoba. Das Unternehmen hat sich auf hochwertige Brandschutzelemente aus Holz, Glas und Edelstahl spezialisiert, die stets an die individuellen Gegebenheiten angepasst sind. Häufig

www.bbainfo.de/kuebler-hallenheizungen