

Das neue Bildungsforum Potsdam

Das neue Bildungsforum ist das gelungene Ergebnis eines durchgreifenden Transformationsprozesses eines Anfang der 1970er-Jahre errichteten Bauwerks der Ostmoderne. Da der «Neubau» unter Erhalt der Rohbausubstanz erfolgte, macht das neugierig auf die Gesichtspunkte, unter denen dieses Projekt konzipiert wurde. Insbesondere auf die verschiedenen Brandschutzverglasungen und Fassadenelemente. Text: BAUtext München, Fotos: Stephan Falk, Berlin

Was diesen erneuerten Bau am Platz der Einheit besonders auszeichnet, ist sein zeitgemässes Erscheinungsbild, innen wie aussen, und das trotz der rationalistischen Strenge, die der weitgehenden Verwendung des bestehenden Gebäudes geschuldet ist. Die kreative Anwendung moderner Glaskonstruktionen spielt dabei eine entscheidende Rolle. Zum einen ist es die Fassade mit ihrer Fensterteilung und den farbigen Glaspaneelen, die die Assoziation nebeneinander stehender Buchrücken hervorruft und mit diesem Fassadenspiel das gleichmässig gerasterte Gebäude «genius loci» Potsdam, belebt.

Sanierung vor Neubau
Im Jahr 2004 veranlasste die Stadtverordnetenversammlung die Erarbeitung eines Ent-

wicklungskonzeptes für die Bibliothek. Ein Standortvergleich ergab, dass eine Sanierung des Bestandsgebäudes die kostengünstigste Lösung war, da das Gebäude – bereits als Bibliotheksgebäude konzipiert – mit einer Pfahlgründung versehen und für hohe Verkehrslasten ausgeführt worden war. Als Ergebnis eines städtebaulichen Workshops zur Neugliederung der Potsdamer Mitte im Frühjahr 2006 wurde empfohlen, die Bestandskubatur in ein neu definiertes Quartier einzubinden. Der beschlossene Masterplan sieht die komplette Neugestaltung des nördlich vom zukünftigen Landtag gelegenen Stadtquartiers als Blockbebauung mit historischen Strassenzügen vor. Hierfür wird das südliche Gebäudesegment der FH Potsdam abgebrochen und das Gebäude der Stadt- und Landesbibliothek

in den neu entstehenden nördlichen Quartiersblock eingebunden. Das parallel gestartete VOF-Verfahren, zu dem 67 Arbeiten eingereicht wurden, konnte das Berliner Büro Reiner Becker Architekten BDA für sich entscheiden. Reiner Becker hat für seine Bauten bisher zahlreiche Preise erhalten, unter anderem den BDA-Preis für das Audimax der Fachhochschule Brandenburg und den Architekturpreis der Stadt Dessau, lobende Erwähnung, für die Bibliotheken am Bauhaus Dessau.

Städtebauliche Integration und Grundrissorganisation

Erste Massnahme nach dem Baustart im September 2010 war der Rückbau des Bestandes bis auf den Rohbauzustand, übrig blieben nur das Betonskelett und die Decken; auch das Zwischengeschoss wurde weitgehend entfernt. Die vorhandene Skelettkonstruktion im gleichmässigen Raster von 6 x 6 m, die seinerzeit bereits für Verkehrslasten eines Bibliotheksbaus ausgelegt wurde, gestattete ein hohes Mass an Flexibilität zur Gestaltung des Grundrisses. Ursprünglich war die Grundrissorganisation durch die Solitärstellung des Gebäudes mit umlaufender EG-Zone bestimmt. Durch die völlig neu konzipierte städtebauliche Situation je- >

Bautafel	
Objekt:	Bildungsforum Potsdam
Bauherr:	KIS Kommunalen Immobilien Service, Potsdam
Architekt:	Reiner Becker Architekten BDA, Berlin
Brandschutzglas:	PYRAN® S von SCHOTT Technical Glass Solutions, Jena
Stahlprofilsysteme:	VISS Fire (Atrium) und VISS HI (Nordfassade) von Jansen, CH
Ausführung:	Metallbau Windeck GmbH, Kloster Lehnin OT Rietz (D)

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE DE PROTECTION INCENDIE

Le nouveau Forum de formation de Potsdam

Le nouveau Forum de formation est le résultat d'un processus de transformation radical d'un édifice érigé au début des années 70 dans le style « ostmoderne », typique de l'après-guerre en Allemagne de l'Est. Comme le « nouvel ouvrage » a été réalisé en préservant le caractère du gros œuvre, les points de vue adoptés pour la conception de ce projet ont attisé la curiosité. C'est notamment le cas en ce qui concerne les différents vitrages coupe-feu et éléments de façade.

La principale caractéristique de cet immeuble rénové de la Platz der Einheit est son aspect intemporel, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, malgré la rigueur rationaliste due aux nom-

breuses utilisations de l'édifice existant. L'usage créatif de constructions vitrées modernes joue un rôle décisif à cet égard. Ainsi, la façade garnie de fenêtres subdivisées et de panneaux

vitrés colorés évoque des tranches de livres juxtaposés. Un agencement de façade qui égaie la rigueur architecturale et redynamise l'esprit de ce quartier de Potsdam.

Un assainissement plutôt qu'une nouvelle construction
En 2004, l'assemblée municipale décide de se lancer dans un projet de développement pour la biblio >



Realisiert wurde die weitgespannte Konstruktion als G30-Brandschutzverglasung aus PYRAN® S von SCHOTT Technical Glass Solutions und dem Stahlprofilsystem Jansen VISS Fire.

La vaste construction a été réalisée en vitrage coupe-feu G30 avec PYRAN® S de SCHOTT Technical Glass Solutions et le système de profilés en acier Jansen VISS Fire.



Im EG sind die zentralen Funktionen wie Empfang und Café angeordnet; von hier aus werden das Zwischengeschoss und der öffentlich zugängliche Bereich des 1. OG erschlossen. Le rez-de-chaussée accueille les fonctions centrales telles que l'accueil et le coin café, d'où l'on gagne l'étage intermédiaire et la zone accessible au public du premier étage.



Der zentrale Besucherzugang verblieb auch nach der Neuorganisation an der dem Platz der Einheit zugewandten Nordfassade. L'entrée principale des visiteurs est restée du côté nord, qui donne sur la Platz der Einheit, même après les transformations.



Die grosszügige Überkopf-Brandschutzverglasung schafft einen lichten Innenraum, der seine Entsprechung in dem neuen Nutzungskonzept mit möglichst offenen Freihandzonen findet.

Le vaste vitrage coupe-feu en toiture crée un espace intérieur lumineux qui correspond au nouveau concept d'utilisation, avec des zones dégagées les plus ouvertes possibles.



Die innere Erschliessung des mehrgeschossigen Bibliotheksraums erfolgt über eine Wendeltreppe sowie ein Treppenhaus mit Aufzug.

L'intérieur de la bibliothèque de plusieurs étages est agencé autour d'un escalier en colimaçon et d'une cage d'escalier avec ascenseur.



Für Bereiche, die nutzungsbedingt räumlich getrennt werden müssen, wurden Einbauten vorgenommen, die sich bewusst vom strengen Raster des Bestandsbaus abheben.

Des éléments qui tranchent avec la rigueur de la construction existante ont été intégrés pour les zones qui doivent être séparées de par leur affectation.

> doch änderte sich grundsätzlich die Ausrichtung des Baukörpers: Der bisher nahezu freistehende Baukörper wird in eine Blockbebauung eingebunden, innerhalb derer das Gebäude nur noch über zwei Seiten – die Nord- und Südseite – belichtet werden kann. Daher wurde eine Neuorganisation der Grundrisse notwendig.

Überkopf-Brandschutzverglasung beschert einzigartiges Raumerlebnis

Realisiert wurde die weitgespannte Konstruktion als G30-Brandschutzverglasung, die im Brandfall den Feuerüberschlag in die darüber liegenden Etagen verhindert, aus dem Stahlprofilsystem Jansen VISS Fire und PYRAN® S, einem monoli-

thischen, thermisch vorgespannten Borosilicat-glas nach DIN EN 13024 von SCHOTT Technical Glass Solutions, Jena. Brandschutzverglasungen mit PYRAN® S verhindern wirkungsvoll den Durchtritt von Feuer und Rauch, bleiben selbst unter grössten thermischen Belastungen durchsichtig und sichern somit die zügige Evakuierung von Personen aus brennenden Gebäuden. PYRAN® S erfüllt die Anforderungen an ein Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN 1249-12 für erhöhte Verkehrssicherheit; bei Bruch zerfällt es in ein Netz kleiner, stumpfkantiger Krümel.

Überkopf-Brandschutzverglasung des Atriums

Die Glaskonstruktion des Atriums ist ein zen-

trales Element des Entwurfs, sie überspannt eine Fläche von rund 250 Quadratmetern. In einem Bereich von fünf Metern umlaufend um die Innenhof-Fassade wurde sie als G30-Brandschutzkonstruktion realisiert, um im Brandfall einen Feuerüberschlag in die darüber liegenden Etagen zu verhindern. Der Mittelbereich ist ohne Brandschutzanforderungen und mit Öffnungsklappen versehen, die der Entrauchung des Bibliotheksraums dienen. Die Schrägdach-Pfosten-Riegel-Konstruktion aus Jansen VISS Fire (Abmessungen 50 mm x 95 mm) wurde mit dem Spezialglas PYRAN® S (Aufbau von oben/ausen nach unten/innen: PYRAN® S 8 mm mit Low-E-Beschichtung auf Position 2 / SZR-Argonfüllung

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE DE PROTECTION INCENDIE

> thèque. Une étude comparative révèle qu'une rénovation du bâtiment existant est la solution la moins onéreuse. En effet, le bâtiment avait déjà été conçu pour abriter une bibliothèque. Il intégrait déjà une fondation sur pilotis et avait été pensé pour supporter des charges vives élevées. Des études urbanistiques sur le réaménagement du centre de Potsdam menées au printemps 2006 ont suggéré l'intégration des volumes existants dans un quartier redéfini. Le plan directeur retenu prévoit le réaména-

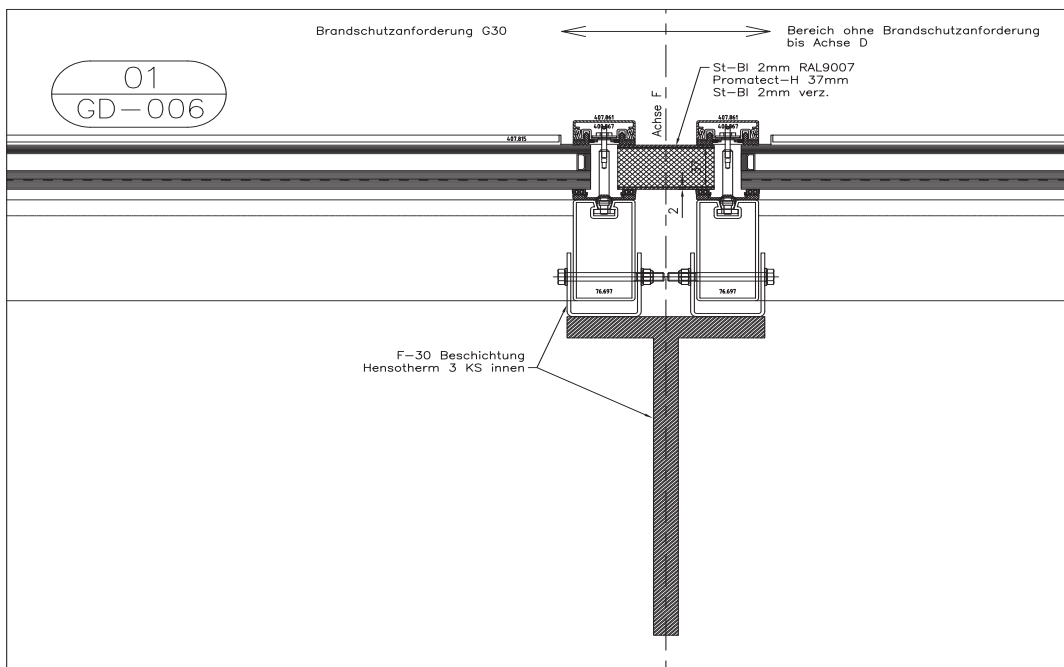
gement complet du quartier situé au nord du futur Landtag sous la forme d'un îlot d'immeubles entouré d'axes routiers historiques. Pour ce faire, le segment sud du bâtiment de la Haute Ecole de Potsdam a été démoli et le bâtiment de la bibliothèque municipale et régionale a été intégré dans le quartier nord nouvellement créé. La procédure d'adjudication initiée parallèlement, dans le cadre de laquelle 67 travaux ont été soumis, a permis de se prononcer en faveur du bureau berlinois Reiner Becker Architekten

BDA. Les réalisations de Reiner Becker ont déjà été primées à de nombreuses reprises. Il a entre autres reçu le prix BDA pour l'Audimax de la Haute Ecole du Brandebourg, ainsi que le prix de l'architecture de la ville de Dessau, avec mention honorable, pour les bibliothèques du Bauhaus de Dessau.

Intégration urbanistique et organisation du plan

Initiés en septembre 2010, les premiers travaux ont consisté à démonter l'immeuble existant jusqu'au gros

œuvre. Seule l'ossature en béton et les dalles ont été conservées. Même l'étage intermédiaire a été en grande partie supprimé. L'ossature existante, présentant un schéma uniforme de 6 x 6 m et conçue initialement pour les charges vives d'une bibliothèque, autorisait un niveau élevé de flexibilité pour la conception du plan. A l'origine, l'organisation du plan était déterminée par la position solitaire du bâtiment, avec un rez-de-chaussée en retrait sur tout son pourtour. La situation urbanistique totalement repensée



ARCHITEKTUR UND BRANDSCHUTZTECHNIK

Vertikalschnitt durch die Brand-schutz-Dachverglasung.
Coupe verticale du vitrage coupe-feu de toiture.

> terische Anliegen der Architekten aufgrund der herausragenden städtebaulichen Situation am Platz der Einheit auf diese Nordfassade als Schaufenster des Bildungsforums Potsdam. Wie auch in der ursprünglichen Gestaltung wird sie durch die Skelettkonstruktion der erhaltenen Primärkonstruktion bestimmt: Die 8-achsige Nordfassade ist in 16 zweigeschossig gegliederte Binnensegmente unterteilt, die jeweils durch markante Gesims- und Stützens Ausbildung begrenzt werden. Die Ausfachung der «Regalseg-

mente» erfolgte als Pfosten-Riegel-Konstruktion aus dem hochwärmedämmenden Stahlprofilssystem Jansen VISS HI und VSG-Isolierglas, wobei in EG sowie 1. OG und 2. OG erhöhte Schallschutzanforderungen realisiert wurden. Vor sechs bodennahe Fenster wurde zusätzlich eine Absturzsicherung aus einer punktgehaltenen Brüstungsscheibe montiert. In eine weitere Fassadenebene setzten die Architekten – in unterschiedlichem Achsabstand, unterschiedlichen Sprossenhöhen sowie drei verschiedenen

Farbnuancen – 78 ebenfalls punktgehaltene Glaspaneele: Die dadurch entstehende Fassadenstruktur erinnert an ein überdimensionales Bücherregal, aus dem einzelne Werke herausgezogen sind. Über dieses Raster der Nordfassade ist es den Architekten gelungen, dem Gebäude einen angemessenen Massstab im städtebaulichen Kontext zu verleihen und – in Verbindung mit dem Hervortreten aus der geplanten Bauflucht – seine städtebauliche Bedeutung zu betonen. ■

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE DE PROTECTION INCENDIE

> très élevées, et assurent ainsi l'évacuation rapide des personnes en cas d'incendie. PYRAN® S répond aux exigences du verre de sécurité trempé de la norme DIN 1249-12 pour une sécurité de la circulation élevée ; en cas de rupture, il se désintègre en morceaux aux bords émoussés.

Vitrage coupe-feu en toiture du patio

La construction vitrée du patio est un élément central du projet. Elle surplombe une surface d'environ 250 m². Disposée dans une zone de 5 m autour de la façade de la cour intérieure, elle a été réalisée en vitrage coupe-feu G30 pour empêcher la propagation d'un incendie vers les étages supérieurs. La zone centrale est exempte d'exigences de protection incendie et pourvue de clapets d'ouverture pour désenfumer la bibliothèque. La construction poteaux-traverses du toit incliné en Jansen

VISS Fire (dimensions de 50 mm × 95 mm) a été vitrée avec du verre spécial PYRAN® S (montage du dessus/de l'extérieur vers le bas/l'intérieur : PYRAN® S 8 mm avec revêtement low-E sur la position 2 / EEV de 15 mm rempli d'argon / VSG de 16 mm avec film PVB de 1,52 mm), dans un format jusqu'à 1178 mm de large et 2676 mm de long. Le système dispose de l'homologation G30 Z-19.14-1995 décernée par les autorités chargées de la surveillance des constructions. Utilisés comme protection incendie en matière de construction, les systèmes avec PYRAN® S, facilitent ainsi l'évacuation rapide des personnes en cas d'incendie.

La façade nord : vitrine du nouveau Forum de formation de Potsdam

Comme les murs ouest et est devaient être des murs coupe-feu et que parmi les façades restantes, seule la façade

nord est visible dans le contexte urbanistique, la façade sud étant intégrée à la nouvelle cour du quartier émergent, les architectes ont dû faire preuve de beaucoup d'imagination pour faire de la façade nord la vitrine du Forum de formation de Potsdam en raison de la situation urbanistique hors pair de la Platz der Einheit. Comme pour la réalisation d'origine, elle est déterminée par l'ossature de la construction primaire préservée : la façade nord à 8 axes est répartie en 16 segments intérieurs répartis sur deux étages, qui sont chacun délimités par des piliers et des corniches prononcés. Le remplissage des « segments d'étagère » a été effectué sous forme de construction poteaux-traverses à partir du système de profilés en acier hautement isolant Jansen VISS HI et de vitrage isolant VSG, ce qui a permis d'atteindre des niveaux supérieurs d'exigences

de protection contre le bruit au rez-de-chaussée ainsi qu'aux 1er et 2e étages. Une balustrade composée d'une vitre maintenue par points a été montée face aux six fenêtres situées à proximité du sol. Pour créer un niveau de façade supplémentaire, les architectes ont placé 78 panneaux vitrés de trois couleurs différentes, également maintenus par points, disposés à plusieurs intervalles et présentant différentes hauteurs. La structure de façade ainsi créée rappelle une étagère à livres géante, d'où l'on peut extraire différents ouvrages. En agencant la façade nord de la sorte, les architectes sont parvenus à intégrer le bâtiment de manière équilibrée dans le contexte urbanistique, tout en soulignant son importance en le faisant ressortir de l'alignement prévu. ■