



Ertüchtigung mit Brandschutzbeschichtungen

Beschichtungen: Ein Umbau oder die Umnutzung bestehender Gebäude stellen hohe Anforderungen an den Ingenieurgeist von Architekten, Innenarchitekten und Brandschutzplanern. Dabei müssen Nutzungsansprüche mit dem Erhalt wertvoller historischer Bausubstanz in Einklang gebracht werden. Ein Berliner Projekt zeigt, wie dieser Spagat gelingt, innerhalb des Budget- und Zeitlimits. **Stephan Vieweger, Reinhard Eberl-Pacan**

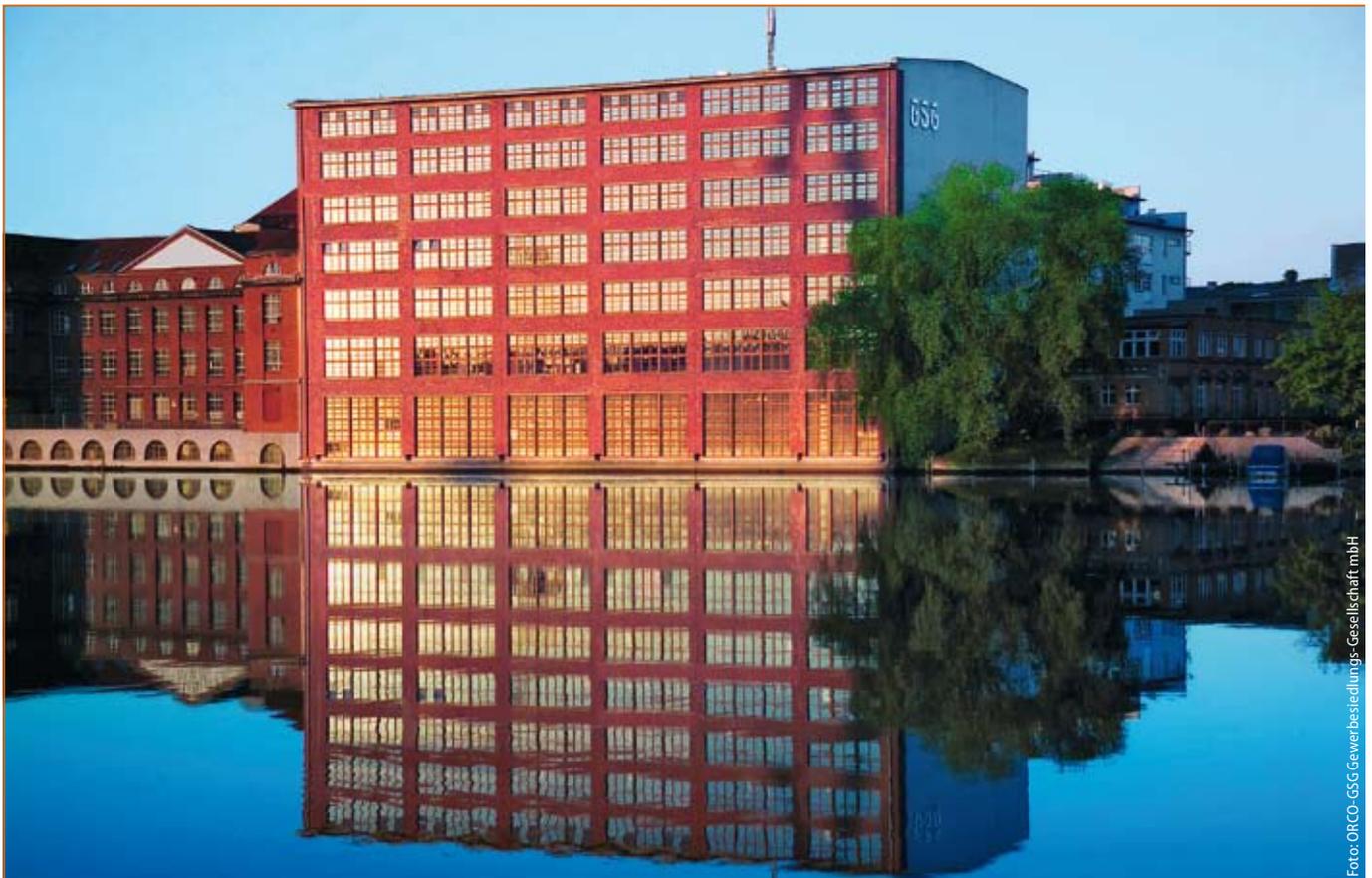


Foto: ORICO-GSG Gewerbestellungs-Gesellschaft mbH

Abb. 1: Lage unmittelbar an der Spree: das Bürogebäude Schlesische Straße 27

Das 1928/29 in Berlin direkt am Ufer der Spree erbaute Gebäude Schlesische Straße 27 diente ursprünglich der Carl Lindström AG (s. Literaturkasten) als Firmensitz. Deren Gründer und Mitinhaber Carl Lindström vertrieb bereits zur Zeit der Schellakplatten die Schallplattenmarke „Odeon“. Sein neuerbauter Berliner Stammbetrieb produzierte damals täglich rund 150.000 Schallplatten und 1.000 „Sprechmaschinen“.

Nachdem sich spätestens 1961 die Schallplattenindustrie aus Berlin verabschiedet hatte, diente das Gebäude mit der ungewöhnlichen Lage unmittelbar am Wasser und an der Berliner Mauer, mehr und mehr kreativen Köpfen, wie Architekten, Stadtplanern, Designern und Grafikern, als Büro- und Atelierraum. Sockel- und Erdgeschoss des Gebäudes beherbergten eine Möbeltischlerei und ein Büro für Stadtpla-

nung, bis sie – durch Teilabriss von Decke und Trennwand – umgebaut wurden zu einem Großraumbüro für die Aeria Games Europe GmbH mit einer Fläche von ca. 1.300 m², ca. 50 m Länge und einer ca. 6 m hohen Glasfassade.

Brandschutz für Internet-Gamer

Aus der nun neu entstandenen Kreativschmiede und Aktionsfläche Aeria Games

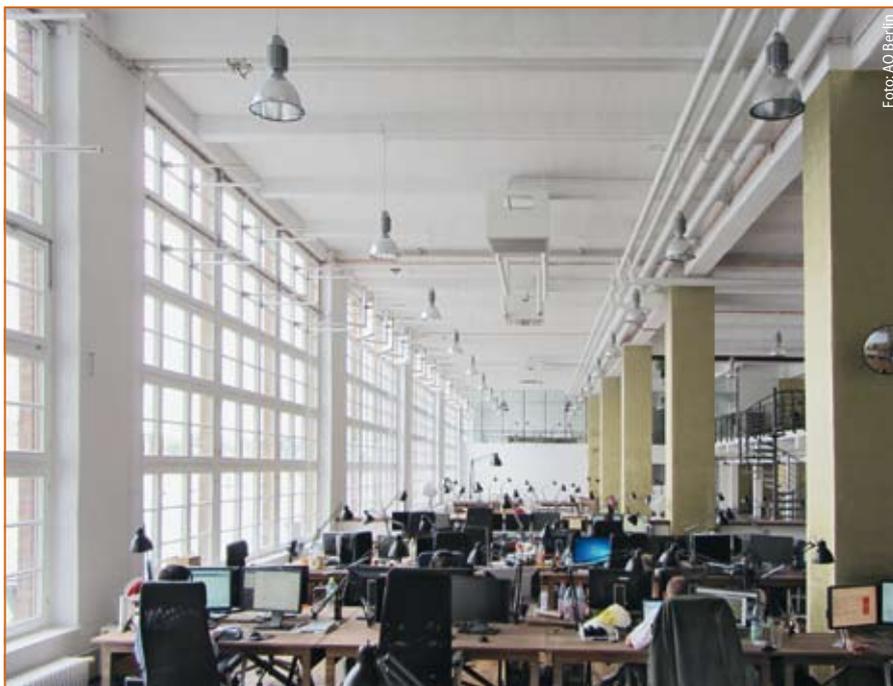


Foto: AO Berlin

Abb. 2: Fensterfront zur Spree



Foto: AO Berlin

Abb. 3: 90 Jahre Um-, An- und Ausbauten: die Galerie

dem Zusammenwirken baulicher, anlagentechnischer und organisatorischer Brandschutzmaßnahmen basiert.

Ertüchtigung der Galeriekonstruktion

Das Gebäude wurde in seiner Bauzeit 1928 überwiegend aus massiven Baustoffen errichtet. Die Haupttragkonstruktion ist eine monolithische Stützen-Riegel-Konstruktion aus Stahlbeton und aussteifenden Mauerwerkswänden. Entstanden aus einer vollwertigen massiven Stahlsteindecke (sogenannte Kleine'sche Decke aus I-Trägern, Flacheisen, Hohlziegeln und einer Betondruckschicht von ca. 5 cm Stärke) war die Galerieebene und ihre brandschutztechnische Ertüchtigung zentraler Bestandteil des Brandschutzkonzeptes. Nach fast 90 Jahren Um-, An- und Ausbauten, die von wechselnden Anforderungen, aber nicht immer von regelgerechter Ausführung geprägt waren, musste die Galerieebene an die Zielstellung eines individuellen, schutzzielorientierten Brandschutzkonzeptes angepasst werden.

Während ein Teil der Galerie noch die ursprünglichen verkleideten Stahlträger aufweist, die durch zusätzliche verkleidete Stahlunterzüge und -stützen abgefangen werden, sind andere Bereiche provisorisch als einfache unbeladene Stahlkonstruktion errichtet worden. Zur sicheren Entfluchtung und Begehrbarkeit für die Rettungskräfte der Feuerwehr musste die Decke brandschutztechnisch ertüchtigt werden. Aufgrund der installierten Brandmeldeanlagen (BMA) mit manuellen und automatischen Meldern und der überdurchschnittlich guten Rettungswegsituation im Sockel- und Erdgeschoss (jede Ebene mehr als zwei Rettungswege) sieht das Brandschutzkonzept eine Feuerwiderstandsdauer für diesen Deckenbereich von F30-B vor.

Voraussetzung für zulassungsgerechte Ausführung

Für die freiliegenden Stahlbauteile (Träger, Druck- und Zugglieder) wurde zur Erlangung dieser Feuerwiderstandsdauer ein dämmschichtbildendes Brandschutzmittel eingesetzt. Die Decke selbst, teilweise aus Holzfasernplatten, wurde unterseitig mit Gipskartonplatten zu einem Feuerwiderstand von F30-B ertüchtigt. Für einen dauerhaft sicheren Brandschutz der Galerie

Europe GmbH für Entwickler und Betreuer von Internetspielen, bietet sich ein herrlicher Blick auf die Spree, auf historische und brandneue Gebäude sowie Lofts.

„Wir sind auf dem Weg, eine weltweit führende aktive Gamer-Community zu schaffen“, erläuterte Dr. Pascal Zuta, Bauherr und Managing Director der 2008 gegründeten Aeria Games Europe GmbH, deren

Mutterfirma im Silicon Valley sitzt, die Ziele seines aufstrebenden Unternehmens, das die Fläche am Spreeufer anmietet.

In den Räumen, die von AO Berlin und LINDEMANN PROJEKTNET geplant und ausgestattet wurden, genießen die Mitarbeiter einen sicheren Brandschutz. Denn für die etwa 60 Mitarbeiter wurde ein Sicherheitskonzept entwickelt, das auf

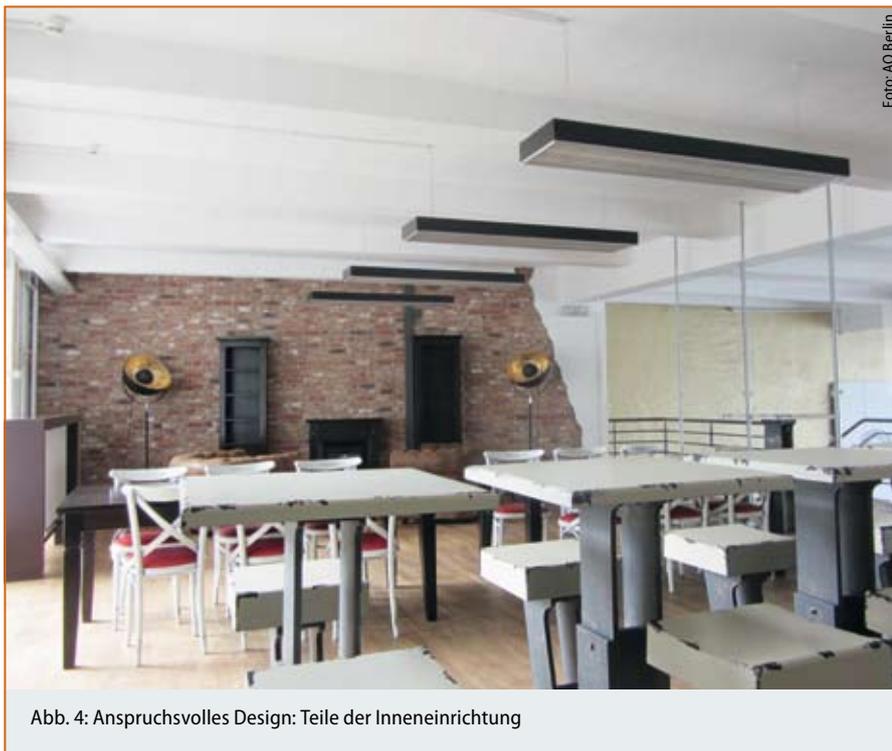


Foto: AO Berlin

Abb. 4: Anspruchsvolles Design: Teile der Inneneinrichtung

schmutzung und mechanischer Beanspruchung. Sie ermöglichte hier die gewünschte farbliche Gestaltung, die sich nahtlos in die Optik der stylischen Aktionsflächen mit Themen-Zimmern, wie Bambi-Room, Aquarium und Purple Room, ebenso einfügt wie in die einer Küche, die einem bayerischen Wohnzimmer mit Plüschsesseln und karierten Tischdecken gleicht.

Fazit

Durch den Einsatz einer Brandschutzbeschichtung in Verbindung mit anderen bautechnischen Brandschutzmaßnahmen konnte die in Jahrzehnten immer wieder veränderte und unübersichtliche Galeriekonstruktion dieser spektakulären Mietfläche für Entwickler und Betreuer von Internetspielen brandschutztechnisch auf den aktuellsten Stand gebracht werden. Eine perfekte Vorbereitung und eine fachgerechte Ausführung sind Voraussetzungen für einen reibungslosen Projektablauf ohne Verzögerungen und Mehrkosten. Für die Bauleitung des Architekten und für den brandschutztechnischen Bau- und Objektüberwacher ist das Fundament für fachgerechte Anweisungen und wirksame Kontrollen die genaue Kenntnis der Verwendbarkeitsnachweise. ■

Schlagworte für das Online-Archiv
unter www.feuertrutz.de
Brandschutzbeschichtungen

	<p>Autorenkasten</p> <p>Dipl.-Ing. Stephan Vieweger, Architekt Studium an den Technischen Hochschulen in Braunschweig und Berlin; 1989 Abschluss Diplom; bis 1997 Projektkoordinator für mehrere renommierte Berliner Architekten; 1998 Niederlassungsleiter F70 Architekten (Berlin); seit 1998 AO Berlin gemeinsam mit Dipl.-Ing. Architekt Frank Hüpperling</p>
	<p>Dipl.-Ing. Reinhard Eberl-Pacan, Architekt Planer und Sachverständiger für den vorbeugenden Brandschutz (Architektenkammer Berlin); Sachverständiger für die brandschutztechnische Bau- und Objektüberwachung (EIPOS Dresden); freier Redakteur des FeuerTRUTZ Magazin für Brandschutz; www.eberl-pacan.de</p>

kam es auf eine regelkonforme und zulassungsgerechte Brandschutzbeschichtung an. Entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung – abZ), der an der Verwendungsstätte bei Beginn der Ausführung vorlag, wurden die vorgefundenen verschiedenen Untergründe gründlich vorbereitet. Grundierte und lackierte Oberflächen wurden gereinigt, nicht haftende Altanstriche entfernt und die blanken Profile durch Sandstrahlen soweit gereinigt, bis Zunder, Rost und Beschichtungen vollständig entfernt waren. Intakte Altanstriche, die vorher auf Eignung und Verträglichkeit geprüft worden sind, wurden angeschliffen und entstaubt.

Verarbeiten der Brandschutzbeschichtung

Wegen der Ansprüche an Architektur, Material und Ausstattung der hochwertigen

gen Büroflächen musste die Brandschutzbeschichtung – neben den technischen – auch hohen optischen Anforderungen genügen. Das Material für die Brandschutzbeschichtung ist in der Regel streich- und spritzfähig, wenn es vor Gebrauch mit einem Rührwerk knotenfrei aufgerührt worden ist. Bei der Verarbeitung muss Kondenswasserbildung (erhöhte Gefahr ab 80 % rel. Luftfeuchtigkeit) ebenso vermieden werden wie Luft- und Stahltemperaturen unter +5 °C.

Je nach Methode und gewünschter Oberfläche können mittels Streichverfahren pro Arbeitsgang 500–600 g/m² Beschichtungsmaterial aufgebracht werden. In dem hier eingesetzten Airless-Spritzverfahren sind Aufbringmengen von ca. 1.500 g/m² in einem Arbeitsgang möglich. Dadurch konnte die Anzahl der Arbeitsgänge für die erforderlichen Schichtdicken fast um den Faktor 3 reduziert werden. Dies bedeutete eine erhebliche Zeitersparnis, da die Messung der Dicke jeder Trockenschicht frühestens nach 24 Stunden Trocknung erfolgen darf. Dabei sind jeweils 20 Einzelmessungen auf einer Fläche von 500 cm² vorzunehmen.

Eine Endbeschichtung mit Decklack schützt die Brandschutzbeschichtung vor kurzzeitiger Feuchtigkeitseinwirkung, Ver-

LITERATUR

- Lotz, Rainer E.: Carl Lindström und die Carl Lindström Aktiengesellschaft; Einführungsvortrag zum 9. Discografentag; Immenstadt, 2008