

Garagentor-Systeme und Türen
Objekttüren und Zargen
Industrietor-Systeme
Verlade- und Logistiksysteme

DATEN + FAKTEN

PROJEKT

Charité-Universitätsmedizin Berlin

PROJEKTORT

Berlin

BAUHERR

Charité-Universitätsmedizin Berlin

GENERALPLANER

Ludes Generalplaner GmbH,
Berlin – Part of Sweco Architects

GENERALUNTERNEHMEN

VAMED Management und
Service GmbH Deutschland/
Ed. Züblin AG

ANFORDERUNGSPROFIL

Sanierung im Bestand auf dem
Stand der Technik
Hochwertige und anspruchsvolle
Brandschutzlösungen, Unterstüt-
zung der Barrierefreiheit

FERTIGSTELLUNG

November 2016

NOVOFERM-PRODUKTE

- System NovoFire® Rohrrahmen-
türen aus Aluminium
 - T0-1/ T0-2, RS-1/ RS-2,
T30-1/ T30-2, T30-1 RS/
T30-2 RS, T90-2 RS, teilweise
mit Oberlichtern und Seitenteilen
- System fuego light
Rohrrahmentüren aus Stahl
 - T90-1 RS
- System NovoPorta Premio
Stahlblechtüren
 - T30-1/ T30-2, T30-1 RS/
T30-2 RS, T90-1/ T90-2,
T90-1 RS/ T90-2 RS,
MZ-1/ MZ-2, MZ-2 RS
- System NovoPorta Premio
Feuerschutz-Wandklappen
 - T90
- Feuerschutz-Schiebetore
 - T30 SKE-1, T90 SKE-1

CHARITÉ-UNIVERSITÄTSMEDIZIN

OBJEKTBERICHT

NEUER GLANZ UND BRANDSCHUTZ
AUF DEM STAND DER TECHNIK



BILD 1

Links: Doppelwandige Stahlblechtür NovoPorta Premio T90-2 RS mit Vollpanikfunktion nach DIN EN 179 und elektromechanischer Feststellung. Rechts: NovoFire® T30-2 RS mit Seitenteil, elektromechanischer Feststellung und Rammenschutzstangen.

CHARITÉ-UNIVERSITÄTSMEDIZIN

SANIERUNG IM BESTAND MIT HÖCHSTER SICHERHEIT

Spätestens der Brand des Grenfell Towers in London im Sommer 2017 hat die Bedeutung des Brandschutzes bei Hochhäusern auch der Öffentlichkeit ins Bewusstsein gebracht. Zu den Ursachen für die schnelle Ausbreitung des Feuers zählen neben einer brennbaren Fassadenverkleidung und fehlenden Sprinkleranlagen auch fehlende oder versagende Brandschutztüren. Noch läuft die offizielle Untersuchung, aber unstrittig ist, dass die Katastrophe hätte verhindert werden können. Die Sanierung des Bettenhauses der Charité in Berlin-Mitte, das ähnlich hoch und nur wenig jünger ist als der Grenfell Tower, zeigt, wie vorbeugender Brandschutz im Bestand aussehen kann. Eine Schlüsselrolle hat dabei das Unternehmen Novoferm übernommen, das über 200 Brandschutztüren in verschiedenen Größen und Ausführungen lieferte.

Das Bettenhaus der Charité wurde zwischen 2014 und 2016 saniert und nach den heutigen Anforderungen hinsichtlich Funktionalität, Sicherheit und Design weitgehend umgebaut. Mit einem Investitionsaufwand von gut 200 Mio. Euro wurde das Innere des Gebäudes den heutigen funktionalen Standards angepasst, die ursprünglich postmoderne Fassade durch eine neue, fein gegliederte Gebäudehülle aus Aluminium ersetzt und der Brandschutz auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Der Generalunternehmer Züblin hatte sich dabei für Brandschutztüren von Novoferm, einem führenden europäischen Systemanbieter von Tür- und Torlösungen sowie Verladesystemen als Lieferanten für die neuen Brandschutztüren entschieden.

Das Bettenhaus – dessen untere vier Etagen heute den Diagnostik- und Forschungsbereich der Charité beherbergen – wurde von 1977 bis 1982 nach den Bauvorschriften der damaligen DDR direkt an der Grenze zu Westberlin errichtet. Auf einer Nutzfläche von 65.000 Quadratmetern bot es als eines der höchsten Klinikgebäude weltweit Platz für über 1.000 Betten auf mehr als 30 Stationen sowie für 24 Operationssäle. Mit dem Umbau wurden in den oberen 15 Stockwerken 327 Zimmer eingerichtet. Die alten 4-Bett-Zimmer sind verschwunden, 3-Bett-Zimmer eine Ausnahme, so dass die Gesamtzahl der Betten heute 615 beträgt.

Aus der Perspektive des Brandschutzes erforderten sowohl die mangelhafte Qualität des ursprünglichen Gebäudes als auch die funktionalen Anforderungen nach der Renovierung besondere Sorgfalt und Flexibilität. Verschiedene Mängel des 82 Meter hohen Rohbaus machten eine simple Montage im Bestand und ohne Vorarbeiten unmöglich. So entsprach die Substanz des Bestandsgebäudes nicht den DIN-Normen, die über drei

Jahrzehnte alten Wände waren nicht immer im Lot und die Fußböden überschritten teils deutlich die zugelassenen Toleranzen.

Notwendig waren auch laufende Abstimmungen mit Herstellern beispielsweise von Drückergarnituren, Drehflügelantrieben, automatischen Öffnungs- und Schließsystemen oder Alarmmeldern. Diese Komponenten mussten auf die Novoferm Produkte aufgeschaltet werden, ohne den Einbau zu erschweren oder die Brandschutzfunktion zu beeinträchtigen. Außerdem mussten die Produkte passend zu den gegebenen Wandöffnungsmaßen gewählt werden. Denn einerseits galt es, die Fluchtweg- und die Durchgangsbreiten für Krankbetten zu erreichen, andererseits war eine Veränderung der Öffnungsmaße aus statischen Gründen nicht zulässig. Hier wurden aus technischen Gründen Novoferm Rohrrahmentüren aus Stahl eingesetzt, während das Gros der Türen in der neuen Charité aus Aluminium (Novoferm System NovoFire®) gefertigt wurde.



BILD 2

Links: NovoFire® T30-1 RS zur Sicherung des Fluchtweges bei verschlossenem Schiebetor. Rechts: Barrierefrei und unauffällig – größere lichte Durchgänge werden auch mit verdeckt, in Wandnischen einlaufenden, rauchdichten T90 Schiebetoren brandschutztechnisch abgesichert.



DIE NOVOFERM LÖSUNGEN

Insgesamt 233 Türen von Novoferm sorgen heute für den bestmöglichen Brandschutz des weithin sichtbaren Klinikgebäudes. Neben den 195 Alu-Rohrrahmentüren der NovoFire®-Serie und den 48 Stahlrahmentüren wurden als Zugang zu Technikräumen auch 100 Stahlblechtüren und mehrere Wandklappen der Serie NovoPorta Premio verbaut. Und für das im Rahmen der Sanierung erweiterte und verschönerte Foyer des Gebäudes kamen ebenfalls Novoferm Produkte zum Zuge: Zwei SKE-Feuerschutz-Schiebetore sorgen dafür, dass der Bereich der Fahrstühle im Brandfall schnell und sicher abgetrennt wird.

Eine erste Feuerprobe haben die Novoferm Produkte übrigens bereits im Dezember 2016 erfolgreich bestanden. Als im Keller des Gebäudes Kabel und Baumaterialien in Brand geraten waren, schloss der Novoferm Projektleiter eine damals nicht komplett fertiggestellte zweiflügelige Novoferm T90 Feuerschutztür. Damit wurde die Ausbreitung des Brandes bis zum Eintreffen der Feuerwehr verhindert, die das Feuer dann schnell und ohne Probleme löschen konnte.



12/19/NW . © Fotos Novoferm/ www.lt-architekturfotografie.com . © Titelbild Arco Images/ Schoening

NOVOFERM PRODUKTE

BILD 1

Die Charité ist das älteste Krankenhaus von Berlin. Das Bettenhaus der Charité wurde zwischen 2014 und 2016 saniert und nach den heutigen Anforderungen hinsichtlich Funktionalität, Sicherheit und Design weitgehend umgebaut.

BILD 2

Links: Premio Funktionstür T30-1 RS im Durchgangsbereich zum Treppenhaus. Rechts: Premio Schallschutztür DB-1 Typ 50 als schwellenloser Zugang zum Technikbereich mit Schallfunktion 50 dB und digitaler Zugangskontrolle.

BILD 3

Links: NovoFire® T30-2 RS mit Panikfunktion nach EN 179 und elektromechanischer Feststellung. Rechts: Stahlrahmentür T90-1 RS mit einem Drehflügelantrieb und Fluchtwegssteuerung.

BILD 4

NovoFire® T30-2 RS mit Seitenteil und Oberlichtern; mit breitem Durchgangsmaß für den sicheren Bettentransport und automatischem Drehflügelantrieb.

BILD 5

NovoPorta Premio T30-1 RS mit großflächiger F30-Brandschutzverglasung und formschönen Edelstahl-Glashalteleisten.