

Somfy: Barts Hospital, London – Nachhaltige Heilung



Bei den Sonnenschutzelementen des ersten Bauabschnitts sorgt die Kombination von animeo Motorsteuerungsgeräten mit einer intelligenten Sensorik für angenehme Lichtverhältnisse und Energieeffizienz.

In London wird derzeit das größte britische Bauvorhaben im Gesundheitsbereich realisiert. Es umfasst die beiden Krankenhauskomplexe St. Bartholomew's Hospital, genannt The Barts, und The London Hospitals. Nebenbei ist es auch noch eines der weltweit größten Private Public Partnership-Projekte. Um den anspruchsvollen technischen Anforderungen des Milliardenobjekts zu genügen, wird die Gebäudetechnik über ein LON-Bussystem gesteuert.

Startschuss für das aufwändige Vorhaben war 2006. Bis 2016 soll das in insgesamt drei Bauphasen aufgeteilte Projekt abgeschlossen sein und die medizinische Versorgung der Hälfte Londons sowie eines Teils der Grafschaft Essex sichern. Ein Abschnitt des Barts Hospital, das sich auf Herz- und Krebsmedizin spezialisiert, wurde Ende 2010 in Betrieb genommen. Nach kompletter Fertigstellung ist auf knapp 30.000 Quadratmetern unter anderem Platz für 343 Betten. Das Barts ist das älteste Krankenhaus Großbritanniens. Nun wurden die alten Gebäude durch neue ersetzt, um es im Vergleich zu anderen europäischen Gesundheitszentren wettbewerbsfähig zu machen.

Aus alt mach' neu – und umgekehrt

Bei der Konstruktion des bis zu 41 Meter hohen Komplexes legte der Bauherr National Health Trust besonderen Wert auf Nachhaltigkeit. So wurden beispielsweise 97 Prozent der alten Bausubstanz für die neuen Gebäude wiederverwertet. Insgesamt besteht der bereits fertiggestellte Teil zu zehn Prozent aus recyceltem Material.

Verantwortlich für das gestalterische Konzept zeichnet das international tätige Planer- und Architekturbüro HOK. Das Unternehmen erhielt unter anderem 2010 eine Auszeichnung des Engineering News Record als „One of the top Green Design Firms“.

Der Schwerpunkt Nachhaltigkeit spiegelt sich auch in der sensiblen Einbettung der Neubauten in das historische Umfeld



Nach Fertigstellung aller Bauabschnitte wird das Barts Hospital das größte Krankenhaus ganz Großbritanniens sein.

Daten und Fakten:

Projekt: Fertigstellung eines Teilbereichs des Neubauprojekts Barts Hospital

Auftraggeber: National Health Trust

Architekten: HOK / London

Bauzeit: 2006 bis 2010 für Fertigstellung der ersten Hälfte des Barts Hospital

BGF: 300.000 Quadratmeter

Investitionsvolumen: ca. 1,15 Milliarden Euro gesamt (Barts und London Hospital)

Gesamtbaukosten: 59,1 Mio. Euro

Sonnenschutztechnik: animeo LON von Somfy für Außenjalousien und Innenrollos

wider. So musste etwa ein großer Parkplatz weichen, damit ein Erholungsbereich für Patienten, Besucher und Personal geschaffen werden konnte, den es einst im 18. Jahrhundert an dieser Stelle bereits gab. Auch ein alter Brunnen und die historische Beleuchtung wurden wiederhergestellt.

LON-Bus für anspruchsvolle Gebäudetechnik im Krankenhaus

Bei hochkomplexen Gebilden wie Krankenhäusern müssen die einzelnen gebäudetechnischen Elemente innerhalb eines Netzwerks zusammengefasst werden, um ein Höchstmaß an Funktionssicherheit und damit den Schutz der Patienten zu gewährleisten. Dabei geht es beispielsweise um die Steuerung der OP-Beleuchtung, die automatische Türöffnereigabe innerhalb der Planung von Rettungswegen oder sogar die Integration von intelligenten Krankenhausbetten in ein Bussystem zur Datenerfassung und medizinischen Prophylaxe.

Für das Barts Hospital wurde als vernetztes Bussystem die LON-Technik gewählt. Charakteristisch für LON ist der Ansatz einer dezentralen Automatisierung, bei der die einzelnen Komponenten aus Sensoren, Aktoren und Controllern bestehen. Steuerungsbefehle sollen dabei lokal verarbeitet werden.

Sonnenschutzsteuerungen mit einer Vielfalt an Funktionen

Auch die Sonnenschutztechnik im Londoner Krankenhaus basiert auf dem LON-Standard. In Verbindung mit der Steuerung der dortigen Beleuchtungs-, Klimatisierungs-, Heizungs- und Sicherheitssysteme bietet sie hohe Kosteneffizienz, Nutzerkomfort und Funktionsreichtum. Die in die Motorsteuergeräte integrierte lokale Zentrale verarbeitet zum Beispiel eine Vielfalt von Sensorwerten für Sonne, Wind, Regen, Frost, Feuchtigkeit und Temperatur und setzt sie in entsprechende Befehle für die im Hospital verwen-

deten Außenjalousien und Innenrollen um. Auch andere Funktionen wie Fensterkontakte, Temperaturfühler und Anwesenheitsmelder lassen sich an die LON-Eingänge der Motorsteuergeräte anschließen. Auf diese Weise wird die Raumtechnik optimal aufeinander abgestimmt. Das bedeutet für den Gebäudebetreiber hohe Energieeffizienz und für den Raumnutzer beste Licht-, Sicht- und Luftverhältnisse.

Übrigens sind Patienten und Personal nicht hilflos einer zentralen Steuerung ausgesetzt, welche die Verschattungselemente in ihrem Raumumfeld automatisch bewegt. Der Sonnenschutz ist auch lokal von Zimmer zu Zimmer bedienbar, zum Beispiel per Wandschalter. Wird er vor Ort aktiviert, setzt der zentrale Fahrbefehl für diesen Raum automatisch aus. Erst zu einem späteren Zeitpunkt wird er wieder aktiviert. Auf diese Weise lässt sich verhindern, dass es zu fortwährenden konkurrierenden Befehlen zwischen Zentrale und lokalem Nutzer kommt.

Somfy GmbH • D-72108 Rottenburg/N. • Tel.: +49 7472 930-0
infos@somfy.de • www.somfy.de