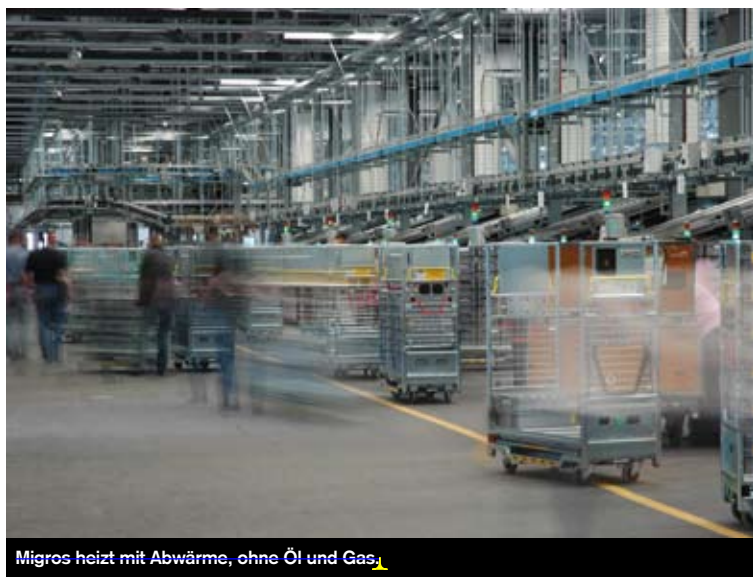


Besuch im Postverteilzentrum

Die GNI-Fachgruppe Bauherren / Betreiber besucht regelmässig Projekte und tauscht dabei Erfahrungen aus. Ende August stand das Postverteilzentrum Zürich-Mülligen im Fokus.

Text und Foto: René Senn



Migros heizt mit Abwärme, ohne Öl und Gas.

Nur wenige wissen, wie viel Technik dahinter steckt, wenn in Zürich-Mülligen die Briefe automatisch sortiert werden. Einen Eindruck davon konnte die GNI-Fachgruppe Bauherren bei einem Besuch gewinnen. Ziel der Fachgruppe ist der Austausch von Informationen und Erfahrungen unter Bauherren und Betreibern.

Die Neukonzeption der Briefzentren, auf «Neudeutsch» REMA (Re-Engineering Mail Processing), gehört zu den wichtigsten strategischen Projekten der Schweizerischen Post. Dafür sind Investitionen von mehr als einer Milliarde Franken getätigt worden. Zwischen 2007 und 2008 wurden

die neuen Zentren in Eclépens (West), Härkingen (Mitte) und Zürich-Mülligen (Ost) in Betrieb genommen. Das Briefzentrum Zürich-Mülligen hat im Juli 2007 seinen Betrieb aufgenommen.

Dimension der Gebäudetechnik

Auffällig sind zunächst die gewaltigen Transport- und Förderanlagen. Industriewaschmaschinen-ähnliche Trommeln sortieren vollautomatisch die Briefe. Nur ein kleiner Teil der Post muss noch von Hand sortiert und verpackt werden. Ein umfassendes, verzweigtes und mehrgeschossiges Transportsystem leitet die gesamte Post praktisch vollautomatisch von der Anlieferung bis zur entsprechenden Auslieferung. Umfassende Elektroanlagen und ein Leitsystem mit verschiedenen Bussystemen im Hintergrund sind so ausgelegt, dass ein sicherer Betrieb dieses komplexen, 1'000'000 Kubikmeter grossen Gebäudes gewährleistet ist. Zehn Trafos sind für den Betrieb der Anlagen installiert, vier weitere hat das EWZ für das Contracting installiert. Ein Notstromdiesel sowie drei USV-Anlagen stellen die Not-Versorgung

der Anlagen sicher. Die Niederspannungshauptverteilungen im Untergeschoss verteilen die elektrische Energie über Stromschienen im ganzen Gebäude auf die 102 Unterverteilungen. Zahlreiche dezentrale Server-Räume wurden mit eigenen Unterverteilungen ausgerüstet. Von diesen dezentralen Stellen aus werden die Sortieranlage und das Briefbehälterlager mit 70'000 Plätzen gesteuert.

Gebäudetechnik over Ethernet

Für die Steuerung der gesamten Beleuchtung, der Jalousien und der zentralen Uhren-Anlage wurde das Bussystem KNX installiert. Präsenzmelder steuern in gewissen Bereichen das Licht vollautomatisch und energieoptimiert. Um das Bussystem zu vernetzen, wurden 23 Linien mit 1'000 Bus-Komponenten (Aktoren und Sensoren) installiert. Für die Kommunikation zwischen den einzelnen Bereichen wurden fünf IP-Gateways eingesetzt. Sämtliche Anlagen der Haus- und Sicherheitstechnik können auf dem Bildschirm des Gebäudeleitsystems APROL überwacht und gesteuert werden. Die Unterstationen HLKS sind von B&R. Kommuniziert wird dabei direkt via IP mit entsprechenden Gateways und Komponenten. Das Gewerk HLKSE ist durch den APROL-Systemintegrator LEICOM realisiert worden.

Fast Ausmasse haben die Elektro-Unterverteilungen. Dank dezentraler Aktoren findet der Techniker hier nur noch die Linienkopleter und Spannungsversorgungen sowie wenige Schaltaktoren für die Beleuchtung. Alle anderen Steuergeräte wurden dezentral an den Kabelwegen installiert. Eine Reduzierung der elektrischen Leitungen und somit auch der Brandlasten konnte mit dem Bussystem auf diese Weise optimal erreicht werden. Unter Berücksichtigung der Zugänglichkeit ist dies eine gute Möglichkeit für eine effiziente Installation und einen wirtschaftlichen Unterhalt. ■



Gebäude Netzwerk Initiative
Postfach
CH-8045 Zürich
www.g-n-i.ch
www.intelligentes-wohnen.ch
sekretariat@g-n-i.ch