

Ein aussergewöhnliches Projekt für die Zukunft

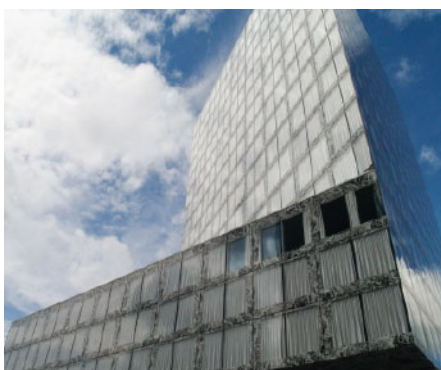
Die Kältezentrale der 2000-Watt-Überbauung Richti-Areal in Wallisellen.

Gebäudeautomation ingenieös realisiert

Die erste 2000-Watt-Überbauung der Schweiz ist ein technisches Meisterwerk mit Raum für Business und Wohnen. Die lärmgeschützten Innenhofpärke dienen nicht nur als Erholungsraum, sie sind mit den 220 je 225 m langen Erdsonden auch das Kraftwerk des Quartiers.

Auf dem ehemals industriell genutzten und seit rund 20 Jahren brach liegenden Grundstück zwischen Bahnhof Wallisellen und Einkaufszentrum Glatt entsteht ein Quartier gemischter Nutzung: Wohnen, Dienstleistung und Gewerbe/Verkauf. Das Grundstück hat eine Fläche von total 72 000 m².

Realisiert wurde seit März 2010 ein attraktives Quartier mit Wohnraum (Miet- und Eigentumswohnungen) für rund 1200 Personen und mit über 3000 Arbeitsplätzen in Büros und Ladengeschäften. Die Blockrandbauten mit fünf Vollgeschossen und einem Attikageschoss stehen für den grosszügigen und eigenständigen Charakter des Quartiers sowie für die hohe Qualität des Wohnraums und der Arbeitsplätze. Zudem ermöglicht dieses Bebauungsmuster die Realisation von lärmgeschützten Innenhofpärken.



Vernetzte Gebäudeautomation

Das Energiekonzept nutzt Erdwärme und ermöglicht in Kombination mit Biogas eine CO₂-freie Energieversorgung der gesamten Überbauung. Das Wärmerückgewinnungssystem sowie der Minergie-Standard aller Bauten des Richti-Areals runden das zukunftsorientierte Projekt ab. Für die hohen Anforderungen dieses Energiemanagements ist eine über alle Gewerke vernetzte Gebäudeautomation unerlässlich.

Bühler+Scherler AG hat diese Aufgabe für die Baufelder 1 und 7 zusammen mit der Scherler AG Basel als Arbeitsgemeinschaft übernommen. Mit einer gesamtheitlichen Steuerungs- und Regelungslösung aller An-

lagen, wie Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Beleuchtung und Beschattung wird eine optimale Energieeffizienz mit zugleich minimalen Betriebs- und Wartungskosten ermöglicht.

Ausgeklügeltes Deckensystem

Mehr als 40 Lüftungsanlagen versorgen die beiden Gebäude mit temperierter Frischluft. Die verschiedenen Zonen wie Think Tanks, Grossraumbüros, Meetingräume, Einzelbüros, Lounges usw. werden mit über 430 Raumregelungszonen mit abgestimmter, automatisierter Beleuchtung und Beschattung geregelt. Die fast unsichtbare Kälte-

Über Bühler + Scherler AG

Bühler + Scherler AG ist seit 1984 als Aktiengesellschaft als Ingenieurbüro tätig. Die Firma wurde aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen Scherler AG St. Gallen und dem Technologiekonzern Bühler gegründet. Das Unternehmen kann dieses Jahr das 30-Jahre-Jubiläum feiern.

Mit Planung, Realisierung, Wartung und Service bietet die Bühler+Scherler AG ein komplettes Leistungsangebot im Bereich der Gebäudeautomation. Die integralen Systeme ermöglichen ein hohes Mass an Energieeffizienz, Anlagenverfügbarkeit, Komfort und Flexibilität. Das Leistungsspektrum Gebäudeautomation umfasst:

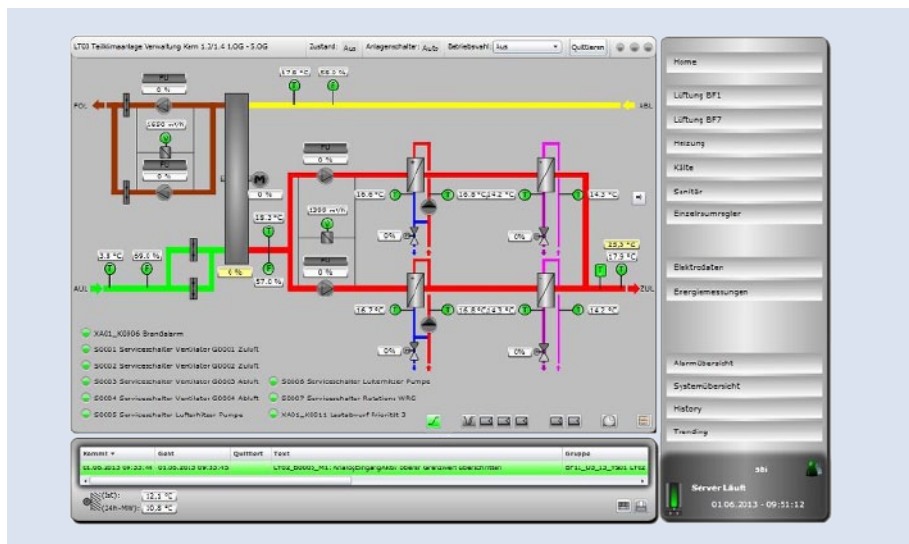
- HLKKS-Steuerungen
- Beleuchtung
- Beschattung

- Tages- und Kunstlichttechnik
- Türmanagement
- Einzelraumregelungen
- Alternativenergien usw.

Im Bereich Elektroplanung bietet das Unternehmen Kunden auf der ganzen Welt modernste Technologien und innovatives Engineering in den Bereichen Industrie/Prozess und Bau/Infrastruktur. Kompetente Ingenieure erarbeiten optimale kundenspezifische Lösungen von der Planung bis zur Durchführung. So kann der Elektrizitätsverbrauch deutlich vermindert und die Arbeitsbedingungen zugleich optimiert werden.

Eine flexible Nutzung der Räumlichkeiten wird mit einer vorausschauenden Elektroplanung gewährleistet und die Gebäudesicherheit wesentlich erhöht.

Das Leitsystem.
(Bilder: Bühler+Scherler)



und Wärmeversorgung erfolgt über ein aus-
geklügeltes Deckensystem und sorgt diskret
für ein angenehmes Raumklima. Die voll-
automatische Beschattung folgt dem Son-

nenstand und schliesst bei Bedarf die ver-
tikalen Vorhänge in den Fensterzwischen-
räumen und leistet so ihren Beitrag zum op-
timalen Energieeinsatz und Wohlbefinden.

Über 20000 Hardware-Datenpunkte

Sämtliche Gewerke der Gebäudetechnik
sind über ein separates technisches Netz-
werk kommunikationstechnisch verbun-
den. Acht VLANs wurden so aufgebaut,
dass die Systemabgrenzung zwischen den
einzelnen Gewerken und Unternehmungen
gewährleistet ist. Die ARGE plante die
passive Topologie, erarbeitete die Sys-
temstruktur und lieferte und konfigurierte
sämtliche Aktivkomponenten. Für die Ge-
bäudeautomation verbindet das Netzwerk
85 Steuerungen mit mehr als 20000 Hard-
ware-Datenpunkten, 300 M-BUS-Zähler so-
wie 4000 KNX-Teilnehmer mit der Manage-
mentebene (ca. 600000 Datenpunkte). ■

Weitere Informationen:
Bühler+Scherler AG
Zürcher Strasse 511, 9015 St. Gallen
Tel. 071 313 98 00
www.bühler-scherler.com
st.gallen@buhler-scherler.com