



Griesser-Erfolgsgeschichte: Der Nutzen vom Sonnenschutz

Im Schweizer Immobilienpark finden sich sehr viele Gebäude, die den aktuellen Anforderungen bezüglich Energieeffizienz angepasst werden sollten. Die Sanierung des Fenaco-Verwaltungsgebäudes führte zu einer Wärmeenergie-Einsparung von 50 %, unter anderem dank des Sonnenschutzes von Griesser.

Neue Fassade, neuer Sonnenschutz

Hier bieten wir Ihnen zusätzliche Erläuterungen zu dem auf Seite 20 dieser Broschüre vorgestellten Projekt, das als Beispiel dienen soll. Das Verwaltungsgebäude der Fenaco-Filiale für die Westschweiz reagierte sensibel auf Temperaturschwankungen, was für die Nutzer sowohl im Sommer als auch im Winter über all die Jahre unangenehm war. Deshalb wurde ein umfassendes Fassaden-Sanierungsprojekt in Angriff genommen. Die getroffenen Entscheidungen wurden stark von einer wichtigen strategischen Entscheidung beeinflusst, und zwar, in dem Gebäude keine Klimaanlage einzubauen. Es musste deshalb eine Lösung gefunden werden, um die Raumtemperatur auf « natürliche Weise » zu regulieren.

Die Sonne gibt den Takt

Weil das Gebäude so viele Fenster aufweist, hätten die spektakulären Resultate mit einer Fassadenisolation allein nicht erzielt werden können. Die Entscheidung wurde deswegen getroffen Lamellenstoren zu installieren. Diese ermöglichen eine Sonnenstandsnachführung und somit ihre automatische Steuerung dank dem Automationssystem von Griesser, das unter KNX funktioniert.

Nach wiederholten Tests im Sommer und Winter, in die auch die Bedürfnisse der Nutzer aller Büros einfließen, wurden zwei Szenen eingerichtet. Im Winter stehen die Lamellen den ganzen Tag in einem Winkel von 45°. Ihre besondere Form ermöglicht es, jederzeit genügend Tageslicht einzulassen, ohne dass die an Computern arbeitenden Personen geblendet werden. Die Sonneneinstrahlung erwärmt die Räume, was den Energieverbrauch des Gebäudes, das an ein Fernwärmenetz angeschlossen ist, deutlich senkt.

Im Sommer folgen die Storen dem Sonnenstand und positionieren sich so, dass der Wärmeeintrag begrenzt wird, weil das Gebäude weder über eine Klimaanlage noch über eine automatische Lüftung verfügt.



Die Sanierung der Fassade und die Effizienz des Sonnenschutzes, haben eine Wärmeenergieeinsparung von 50 % ermöglicht

Die Vorteile der Automation nutzen, um Energieeffizienz zu gewinnen

Durch die Nutzung vom KNX-System, konnten zahlreiche andere Automatisierungsfunktionen in dieselbe Anlage eingebunden werden, darunter die automatische Nachtauskühlung durch die Öffnung der Oberlichter und einer grossen Dachverglasung.

Dank dieser zusätzlichen technischen Lösungen konnte das wichtige Ziel erreicht werden, in diesem Gebäude keine Klimaanlage zu verwenden.

Stromverbrauch unter ständiger Beobachtung

Sowohl im Sommer als auch im Winter werden die Temperaturaufzeichnungen aus den Büros sehr genau mit dem Energieverbrauch verglichen. Eine zentrale Visualisierung von Griesser, zu der das gesamte Personal Zugang hat, erleichtert diese detaillierte Analysearbeit erheblich. Sie hat einen « pädagogischen » Effekt auf die Büromitarbeiter, die neue Verhaltensweisen annehmen.

Dank aller Maßnahmen und der hervorragenden Zusammenarbeit zwischen dem Kunden und dem Projektleiter von Griesser konnte eine Wärmeenergieeinsparung von 50 % erreicht werden. Ausserdem musste man nicht in eine Klimaanlage investieren.



Maximale Nutzung des Tageslichts



Das KNX-System, das für die Storensteuerung installiert wurde, ermöglicht die natürliche Kühlung des Gebäudes während der Nacht

GRIESSER

