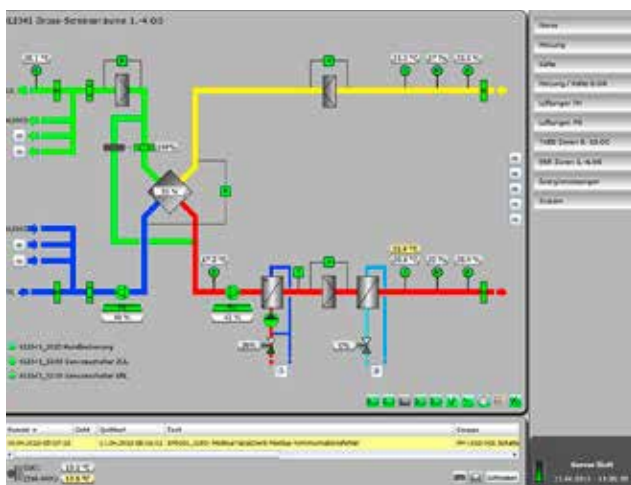


Gebäudeautomation, braucht man das wirklich?

Eine Frage die sich immer wieder stellt. Wir provozieren niemanden wenn wir behaupten, dass sie im Milieu der Architekten eher oft gestellt und am liebsten mit «nein» beantwortet wird. Philosophie die sich schön anhört: So wenig Technik wie möglich.



Eine systemgesteuerte Überwachung der gesamten Gebäudeautomation ermöglicht auch entsprechende Auswertungen und Vergleiche.

Es braucht wirklich Nerven

Man kann sich vorstellen, dass es das eigene Auto und auch das eigene Büro ja nicht betreffen darf. Sogar in der Gebäudetechnikbranche haben wir stimmen gehört, die behaupten die Gebäudeautomation soll viel Probleme verursachen, oder sie sei zum Teil überflüssig. Und wenn dies auch so wäre, kann man sich schon mal ein Paar Gedanken über eine Aussage von Voltaire machen, der der Meinung war, dass das Überflüssige eine sehr notwendige Sache ist. Im Rahmen der Entstehung der MuKEn, die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, haben die Energiedirektoren sicher nicht derart philosophiert aber pragmatisch hinterfragt und analysiert wie man in Zukunft die Gebäude energieeffizienter bauen kann. Liegt ja auf der Hand. Die Gebäude

werden mit wertvollen, effizienten Geräte und Installationen versehen, die noch nie so leistungsfähig wie heute waren. Dazu braucht es das entsprechende hochwertige Nervensystem und ein gesundes Gehirn das alle Funktionen analysiert, steuert, regelt und für ein perfektes Zusammenspiel sorgt.

Das Modul 5 der MuKEn

Die nun vorhandenen Vorschriften sind als Weiterentwicklung der vorigen Version (2008) zu betrachten. Sie integriert neue Anliegen aus der Energiestrategie und der Klimapolitik. Die Resultate der Abstimmung vom 21. Mai werde sicher viele Kantone animieren die neuen Ansätze umzusetzen oder sogar noch zu verschärfen. In der Tat, das Basismodul der MuKEn soll in allen Kantonen umgesetzt

werden während die Zusatzmodule wie zum Beispiel das Modul 5 Gebäudeautomation, von den Kantonen nach Bedarf durchgezogen werden.

Im Modul 5 wird festgehalten, dass alle Bauten Kategorie III bis XII, das bedeutet konkret, alle Gebäude ausser Wohnbauten die eine Energiebezugsfläche EBF über 5000 m² aufweisen, mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation GA auszurüsten sind. Eben da hat man sich über die Notwendigkeit der GA sinnvoll und positiv Gedanken gemacht.

Der Grundgedanke ist einfach: die GA ist als Grundlage für das Energie-Controlling und die Betriebsoptimierung des Gebäudes in den Gebäuden vorzusehen. Die Mustervorschriften verlangen keine spezifischen Geräte, sondern definieren die Qualität der GA durch Vorgabe der Überwachungsfunktionen.

In Zukunft sind die Gebäude mit folgenden Überwachungsfunktionen auszurüsten:

1. Erfassung der Energieverbrauchsdaten nach Hauptenergieträger
2. Ermittlung der Energieeffizienz-Kennzahlen von Wärmepumpen und Kältemaschinen
3. Ermittlung der Energieeffizienz-Kennzahlen von Wärmerückgewinnungs- und Abwärmeeinrichtungen
4. Erfassung der Betriebszeiten der Hauptkomponenten für die Aufbereitung und Verteilung der Wärme, Kälte und Luft
5. Erfassung der wichtigsten Vor- und Rücklauftemperaturen, sowie einiger repräsentativen Raumtemperaturen und der Aussen-temperatur
6. benutzerfreundliche Darstellung an einer zentralen Stelle, für verschiedene Zeitperioden: Jahr, Monat (oder Woche), Tag, und für jeden Tag mindestens eine Periode während und eine ausserhalb der Nutzungszeit;
7. benutzerfreundliche Vergleichsmöglichkeiten mit aussagekräftigen Vorperioden.

Es braucht auch Aufklärungsarbeit

Damit der Vollzug dieser Vorschriften optimal und einfach durchgeführt werden kann braucht es praktische Hinweise der Branchenspezialisten. Deswegen engagiert sich die GNI im Rahmen seiner Aktivitäten innerhalb der KGTV, die Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände, zusammen mit weiteren Verbänden ein Merkblatt zum Modul 5 zu erstellen. In diesem Dokument werden Tipps und Empfehlungen zur Erfassung der oben zitierten Energieverbrauchsdaten gegeben. Ergänzend zu diesem Merkblatt, werden wir in dieser Rubrik von Intelligent Bauen, einige weitere Gesamtbetrachtungen zum Thema Gebäudeautomation publizieren.

www.g-n-i.ch