

In welcher Ausschreibung sind die Feldgeräte enthalten?

von Thomas Rohrer, Alfacel AG / MeGA

Ab und zu entstehen Diskussionen über die Thematik, wo die Feldgeräte ausgeschrieben werden sollen. Sind sie in der Ausschreibung des Gebäudeautomationssystems richtig platziert oder sollten sie in den HLKS-Ausschreibungen platziert werden?

Zielsetzung

Die Gewerke müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass übergreifend einheitliche Fabrikate zum Einsatz kommen. Die Wahl der Geräte wird bestimmt durch:

- Systemwahl bzw. Systemlieferant des Gebäudeautomationssystems
- Anforderungen der HLKS-Anlagen (z.B. Reinraum / Labor / Spital u.a.)
- Vereinheitlichung der Signale / einheitliche Fabrikate
- Verfügbarkeit der Ersatzteile mind. 10 Jahre nach Auslieferung
- minimale Kosten unter Berücksichtigung des Apparatepreises, der Montage, den Elektroinstallationen, der Einregulierung und der Wartung

Grundsätzlich gibt es bei den Feldgeräten ein paar Regeln zu beachten.

Das Fabrikat der Feldgeräte muss mit dem Gebäudeautomationssystem kompatibel sein. Die heute auf dem Markt erhältlichen Systeme können die handelsüblichen Signalpegel verarbeiten. Unter handelsüblich verstehen wir z.B.

- Spannungen 230 VAC / 24 VDC
- Messsignale 0 - 10 V, 2-10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA, PT 100, PT1000, NI1000
- Stellsignale 0 - 10 V, 2-10 V

Unter Berücksichtigung von einheitlichen Fabrikaten ist es naheliegend, dass z.B. bei einem Sauter-Gebäudeautomationssystem auch Feldgeräte der Fa. Sauter eingesetzt werden (ein Lieferant/Fabrikat). Gesamtsysteme senken die Servicekosten, weil damit die Gesamtsystemverantwortung erreicht werden kann.

Auslegung, Ausschreibung, IBS

Das definieren der Signalpegel ist jedoch nur ein Auslegekriterium. Viel entscheidender ist z.B. bei einem Ventil der kVs-Wert, die Ventilautorität, der Einsatzort, die Umgebungstemperatur und Feuchte, ev. Ex-Sicherheit, Fremdeinflüsse und der Einbauort / Hydraulik. Alle diese Punkte fachgerecht zu berücksichtigen liegt in der Kompetenz des HLKS-Fachplaners. (Hilfsmittel Betriebsmittelliste) Für den korrekten Einbau ist der HLKS-Unternehmer unter der Führung des Fachplaners verantwortlich (SIA108). In unmittelbarer Nähe des Prozess-Apparates muss ein Bezeichnungsschild durch den HLKS-Unternehmer nach den Vorgaben des Systemlieferanten (gemäss Adressierungskonzept) angebracht sein. Wo nun die Feldgeräte ausgeschrieben werden sollen muss im Vorfeld geregelt werden und ist abhängig vom gewählten Honorierungsmodell. Die Verantwortlichkeiten sind in diesem Zusammenhang klar festzulegen.

Die Inbetriebnahme erfolgt, sofern nichts anderes vereinbart im Regelfall durch den Systemlieferanten des Gebäudeautomationssystems. Ausnahmen sind Spezialfeldgeräte, die in einer Teamarbeit in Betrieb genommen werden müssen. Die anschliessenden Funktionskontrollen sollen den Nachweis erbringen, dass eine Anlage oder ein Anlagenteil richtig funktioniert und den Projektpapieren entspricht. Sie wird durch den GA-Unternehmer unter Mitwirkung der Gesamtleitung durchgeführt.